

● Р. БОРОДУЛИН

С. П. БОТКИН
и
● НЕВРОГЕННАЯ
ТЕОРИЯ
МЕДИЦИНЫ



СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ БОТКИН
(1832—1889).

Проф. Ф. Р. БОРОДУЛИН

С. П. БОТКИН
И
НЕВРОГЕННАЯ ТЕОРИЯ
МЕДИЦИНЫ

*Издание второе, исправленное
и дополненное*



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МЕДГИЗ — 1953 — МОСКВА

Редактор *А. Г. ЛУШНИКОВ* Корректор *О. В. Соколова*
Техн. редактор *К. К. Карцева* Переплет художника *М. В. Большакова*

Т01071. Подписано к печати 6/III 1953 г. МН-53.
Формат бумаги $60 \times 92 \frac{1}{16} = 5,875$ бум. л. 11,75 печ. л. + 0,125 печ. л. (вкл.)
12,60 уч.-изд. л. 42 000 экз. в 1 печ. л.
Цена 6 руб. 40 коп. Переплет 2 руб. Тираж 10 000 экз. Заказ 490.

1-я тип. Трансжелдориздата МПС

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Объединенная научная сессия Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, посвященная проблемам физиологического учения академика И. П. Павлова, вошла в историю передовой, прогрессивной науки как начало новой эпохи в развитии не только физиологии, но и всего естествознания.

Благодаря повседневным заботам Коммунистической партии, Советского правительства и личной помощи В. И. Ленина и И. В. Сталина наука получила у нас все благоприятные условия для своего развития. Всесторонняя помощь была оказана и гениальному ученому нашей родины И. П. Павлову, обеспечившая ему условия для успешного развития физиологического учения.

После Великой Октябрьской социалистической революции творчество И. П. Павлова особенно развернулось. К этому времени относятся наибольшие достижения академика И. П. Павлова — его работы в области физиологии высшей нервной деятельности.

Под руководством партии Ленина—Сталина, под благотворным влиянием марксистско-ленинской философии, в непримиримой борьбе с буржуазными, лженаучными теориями развивалось, окрепло и восторжествовало учение И. П. Павлова — одна из естественно-научных основ диалектического материализма.

Объединенная сессия Академий наук СССР и Академии медицинских наук СССР, посвященная проблемам физиологического учения академика И. П. Павлова, отметила: «Достигнуты успехи в разработке идей нервизма Боткина — Павлова в патологии, идеи о значении нервной системы в возникновении, течении и исходе патологических процессов»¹. Главное в учении И. П. Павлова — это нервизм.

Нервизм — материалистическое оригинальное направление отечественной медицины, которому И. П. Павлов дал следующее определение: *«Под нервизмом понимаю физиологическое направление,*

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова 28 июня — 4 июля 1950 г. (Стенографический отчет), изд. Академии наук СССР, М., 1950, стр. 522.

стремящееся распространить влияние нервной системы на возможные большее количество деятельностей организма»¹.

И. П. Павлов дал классическое определение понятия нервизма, которого необходимо строго придерживаться. Всякие другие, произвольные формулировки опасны и вредны как попытка ревизии учения И. П. Павлова.

Исходя из определения нервизма И. П. Павловым, мы вправе считать нервистом каждого деятеля отечественной медицины, который стремится распространять влияние нервной системы на деятельность организма.

Наоборот, мы, например, не вправе считать Аристотеля нервистом, описавшим выделение слюны и слез при психических актах, но не сумевшего распространить влияние нервной системы на эти явления.

По признанию самого И. П. Павлова его нервизм непосредственно вытекал из нервизма С. П. Боткина и И. М. Сеченова, следовательно, вопрос о роли Боткина в истории нервизма не утратил своей актуальности и должен освещаться в печати. Первое издание нашей книги на эту тему было выпущено в свет приблизительно за полгода до объединенной научной сессии Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, посвященной проблемам физиологического учения академика И. П. Павлова. Тогда, в 1949 г., мы освещали только неврогенную теорию патогенеза С. П. Боткина. Труды и решения исторической научной сессии показали, что необходимо продолжать изучать историю нервизма.

Дальнейшие исследования раскрыли, что нервизм в нашей отечественной медицине имеет свои истоки и длительную историю.

В первом издании книги о С. П. Боткине его предшественникам, разрабатывавшим неврогенную теорию, посвящено всего несколько строк в предисловии. Теперь мы располагаем более подробными сведениями. Первые ростки нервизма появляются во второй половине XVIII века в концепции первого профессора-клинициста Московского университета С. Г. Зыбелина и философа А. Н. Радищева. Последующее развитие эта плодотворная идея получает в трудах замечательных представителей отечественной научной медицины Е. О. Мухина, М. Я. Мудрова, И. Е. Дядьковского, И. В. Буяльского, Ф. И. Иноземцева и некоторых других передовых русских врачей второй половины XVIII и первой половины XIX века. У великого русского врача Н. И. Пирогова нервизм является основой его физиологических взглядов.

Необходимо отметить, что намеченные отечественными нервистами того времени вопросы, вытекавшие из клинической практики и опыта, носили ограниченный характер и находились лишь в стадии своего зарождения.

¹ И. П. Павлов, Полное собрание сочинений, издание второе, т. I, М.—Л., 1951, стр. 197.

Тем не менее прогрессивное их содержание уже не вмещалось в старую форму, властно разрывая последнюю, рождалось новое направление — нервизм.

Сеченов и Боткин подняли идеи нервизма на качественно новую ступень.

Однако только после Великой Октябрьской социалистической революции открылась возможность поднять и научно разработать целый ряд основных проблем нервизма, к которым до И. П. Павлова отечественные нервисты вообще не подошли (законы физиологической деятельности коры головного мозга, учение об условных рефлексах и т. п.). Высшим этапом развития теории нервизма является учение нашего славного соотечественника — И. П. Павлова.

Другие изменения и дополнения во втором издании коснулись особенно четвертой и пятой части.

Наконец, для второго издания написано заключение.

Объединенная сессия Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, раскрывая все неопределимое богатство павловского наследия, говоря об его истоках и перспективах, исторически связала учение И. П. Павлова со взглядами его непосредственного учителя — великого русского клинициста С. П. Боткина.

В настоящее издание включена оценка наследия (нervизма) С. П. Боткина объединенной научной сессией Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, посвященной проблемам физиологического учения академика И. П. Павлова.

Проф. Ф. Бородулин

Москва, 1953

ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Одним из важнейших периодов развития медицины вообще и русской медицины в частности являются 1856—1875 гг. Такой сравнительно короткий отрезок времени характеризуется двумя важными обстоятельствами в истории медицины. Во-первых, именно в это время с полной очевидностью обнаружилась несостоятельность гуморальной теории, той теории, которая почти безраздельно властвовала как в западноевропейской, так и в русской медицине с начала и до середины XIX столетия.

Во-вторых, поскольку обнаружилась несостоятельность гуморальной теории, возникла потребность в какой-то новой теории медицины, которая более гармонично обобщала бы факты, исподволь накопившиеся в рамках старой, гуморальной теории медицины и вступившие с ней в противоречие.

Так действительно и произошло, притом почти одновременно сразу в двух странах: в России и в Германии. В России новую теорию медицины дал Боткин, в Германии—Вирхов. По своему содержанию это две совершенно различные теории. Теория Вирхова основывалась на учении о клетке, теория Боткина — на учении о рефлексе. Обе теории легли в основу двух совершенно различных направлений в медицине: теория Вирхова положила начало анатомическому, или «локалистическому», направлению, теория Боткина — физиологическому, или «функциональному».

Это имеет огромное значение для понимания истории и всего научного содержания нашей отечественной медицины. Это обстоятельство, во-первых, опровергает странное утверждение некоторых историков медицины, что русская медицина не имеет никакого собственного содержания, что она давала лишь «перепевы» западноевропейской науки, а во-вторых, ставит перед нами очень важный вопрос — вопрос о преимуществе той и другой теории медицины, вопрос о том, какая из этих теорий более адекватно отражает закономерности человеческого организма и скорее приводит к правильному разрешению проблемы охраны здоровья как отдельного человека, так и человеческого общества в целом.

К разрешению всех этих исключительно важных вопросов можно подойти путем тщательного изучения истоков и всего научного содержания того направления — физиологического направления, в котором двинулась русская медицина со времени Боткина.

Истории возникновения этого направления и аналитического содержания клинической концепции Боткина. Началом этого направления, и посвящено настоящее исследование.

В этом исследовании клиническая концепция Боткина выводится непосредственно из учения Сеченова о нервной системе как об анатомо-физиологическом субстрате «всех актов сознательной и бессознательной жизни человека». Это не значит, что Сеченов был первым, кто отметил роль нервной системы. Вопрос о роли нервной системы в организме изучали предшественники и учителя Боткина.

Из русских врачей профессор кафедры общей терапии Московского университета Иустин Дядьковский (1784—1841) в 1833 г. учил: «Все системы и органы, даже сама кровеносная, находятся в совершенной зависимости от нервной»¹, вследствие чего в болезненном процессе в большинстве случаев сводится к усилению или ускоренному действию нервной системы.

После него Ф. И. Иноземцев (1802—1869), профессор кафедры хирургии Московского университета, полемизируя со сторонниками примата крови в организме, писал: «Кровь без деятельности узловатых нервов есть только живой материал, неспособный сам собою совершать физиологические операции в сфере питания»². Иноземцев, которого Боткин именовал «наставником», был одним из непосредственных учителей Сеченова и Боткина в Московском университете.

Если все же мы позволяем себе выводить концепцию Боткина непосредственно от Сеченова, то не потому, что не признаем заслуг более ранних «нервистов», но по другим мотивам. Этих мотивов два.

1. Учение Сеченова о рефлексах, в частности, о рефлексах головного мозга, целиком опирается на учение о нервных центрах, что не встречается ни у одного из более ранних нервистов как русских, так и западноевропейских.

2. Учение о нервном центре как центральном члене рефлекторного механизма развито Сеченовым, согласно его собственному признанию, не под влиянием западноевропейских нервистов, включая в их число и Клода Бернара, а под влиянием учения Чернышевского о «более сильных страстях, угнетающих менее сильные страсти»; это обстоятельство Сеченов подробно освещает в своих «Автобиографических записках»³.

Учение Сеченова о нервной системе явилось в силу сказанного качественно новым этапом развития физиологии нервной системы.

Боткин пришел к своей концепции под непосредственным влиянием Сеченова. Это соображение позволило нам, не останавливаясь

¹ К. Лебедев, Опыт клинического обозрения нозологических систем, М., 1840, стр. 40.

² Ф. И. Иноземцев, Терапевтический опыт, М., 1851.

³ И. М. Сеченов, Автобиографические записки, 1945, стр. 110—112.

на трудах ранних нервистов, начать рассмотрение вопроса непосредственно с Сеченова.

Второй особенностью изложения является то, что жизнь и деятельность Боткина мы рассматриваем с точки зрения создания его концепции. Нас интересует процесс созревания клинической концепции Боткина, его теории патогенеза, которая является главным итогом всего творческого пути Боткина. В силу сказанного остальные моменты из жизни и деятельности Боткина имеют для нас второстепенное значение, тем более что в обширной литературе, посвященной Боткину, эти моменты освещены почти во всех подробностях. Наша задача — не описание жизни и деятельности Боткина во всей полноте, а лишь анализ возникновения и формирования той замечательной теории патогенеза и того физиологического направления в нашей отечественной медицине, создание которых, на наш взгляд, является главной заслугой Боткина перед медициной и благодаря которым русская медицина уже в то время являлась высшим и передовым этапом медицинской науки по сравнению с медициной других стран.

ВВЕДЕНИЕ

Нарастание капиталистических отношений внутри феодально-дворянской России середины XVIII столетия привело к быстрому развитию естествознания и материалистической философской мысли. М. В. Ломоносов выдвигает величественную идею о единстве мира и о материи и движении как основных формах существования этого мира. Он видел единство мира в атомистическом строении материи и сформулировал закон сохранения и превращения материи и энергии. Он переносит эти положения в учение об организме и впервые в истории этого учения выдвигает идею о единстве (или целостности) организма. Идея целостности организма заостряет старый спор материалистического естествознания и материалистической философии с богословием о взаимоотношении материального и идеального, телесного и духовного в организме—спор, сводившийся по существу к вопросу о происхождении психической деятельности человека и ее отношении к физической стороне организма.

Этот многовековой «великий спор» (Энгельс) о взаимоотношении бытия и мышления, материи и духа, обострившийся в эпоху борьбы нарождавшейся буржуазии против феодализма, оказывает сильное стимулирующее влияние на развитие медицины и именно русской медицины. В ней зарождается новое направление, новая система взглядов на организм, на болезни и способы борьбы с ними.

Это направление принципиально отличается от старого гуморального направления, сложившегося еще во времена Гипократа и Галена, но господствовавшего, особенно на Западе, еще и в XVIII веке. Это новое направление в медицине к середине XIX века получило в России название физиологического направления (Ф. И. Иноземцев), а позднее — название нервизма (И. П. Павлов).

Первые зачатки теории нервизма были заложены С. Г. Зыбелиным.

Исходя из учения М. В. Ломоносова о материальности всего существующего в природе, он пришел к выводу, что и

психическая деятельность человека по природе своей материальна.

В основу этой концепции С. Г. Зыбелина легли следующие положения М. В. Ломоносова: «Физически тела разделяются на мельчайшие части, в отдельности избегающие чувства зрения, так что тела состоят из нечувствительных физических частичек»¹. Эти частицы М. В. Ломоносов называл корпускулами. «Они являются последним основанием всех вещей и явлений природы, в том числе основанием организмов: организмы имеют «мускулы, вены, нервы, дыхательные пути и прочее», но в конечном счете и органы эти, и организмы «состоят из нечувствительных частиц»². Эти же твердые частицы лежат и в основе жидких частей: «... жидкие тела, — утверждал Ломоносов, — также состоят из твердых корпускул»³. И, наконец, еще одно в высшей степени важное положение: «Природа тел состоит в действии и противодействии, а так как они не могут происходить без движения, то и тела определяются движением ... природа (тел) в движении их ...»⁴.

Исходя из этих положений М. В. Ломоносова, С. Г. Зыбелин разрешает три крупнейших вопроса медицины: вопрос о природе человека, о типе телосложения и, наконец, о происхождении психических действий человека.

По вопросу о природе человека он говорил: «...тело человеческое начало свое из жидкости имеет, но необходимо принять в соображение, что последним основанием жидких тел являются твердые тела ... Что ж во всяких жидкостях находятся не чувствительно малые частицы твердые, из коих со временем родиться может особливо тело твердое, также нет никакого сомнения»⁵.

Это же соображение, основанное на учении М. В. Ломоносова о движении как главном атрибуте нечувствительных твердых частиц, С. Г. Зыбелин кладет в основу своего учения о типе телосложения: «Древние хотя и приписывали одним только жидкостям тела разность сложения ... однако, не исключая оные, справедливее принять в рассуждение должно и твердые части ... Ибо, хотя неоспоримо, что разное смешение стихий много делает в соках перемены и разность в действиях их составляет; но так как они сами собою движения никакого бы

¹ М. В. Ломоносов, Избранные философские сочинения, М., 1940, стр. 29.

² М. В. Ломоносов, Полное собрание сочинений, изд. Академии наук СССР, т. 1, 1950, стр. 197.

³ Там же, стр. 223 — 224.

⁴ М. В. Ломоносов, Избранные философские сочинения, М., 1940, стр. 26.

⁵ С. Г. Зыбелин, Слово о причине союза частей между собою и о происходящей от того крепости в теле человеческом, Опыт трудов Вольного Российского собрания, М., 1775, стр. 162.

не делали, если бы не были движимы от твердых, а движение есть главное действие для жизни и здоровья, то твердые тела едва ль не большее имеют в сем участие»¹.

С этих же позиций С. Г. Зыбелин подходит и к идее о материальном происхождении психических действий человека. «Как известно, что жизнь наша и здравие состоит во взаимном движении твердых частей со своими жидкостями, то и разное состояние тела в рассуждении действий телесных и душевных (разрядка наша.—Ф. Б.) неотменно зависит от оных же»². Итак, не только телесные, но и психические действия человека зависят от движения материальных начал в теле человека, именно от «взаимного движения твердых частей со своими жидкостями», и притом зависят от них «неотменно».

Таким смелым решением этого трудного вопроса С. Г. Зыбелин положил начало материалистическому пониманию психической деятельности человека, которое оказало исключительное влияние на дальнейшее развитие нового направления русской медицины: материалистическое понимание психической деятельности человека срывало покров непознаваемости, которым окутывали ее богословы и ученые-идеалисты, открывало путь к ее научному изучению.

Исходя, далее, из соображений М. В. Ломоносова об огромном влиянии «просвещенного разума» на человека, С. Г. Зыбелин высказал мысль о том, что психика господствует над телом и может как предохранять от болезней, так и способствовать заболеваниям.

Вооруженный просвещением и дисциплинированный воспитанием разум, — говорил С. Г. Зыбелин, — начинает «покорять в послушание» себе тело... и сколько бы тело... «природой или сложением к чему-нибудь ни склонно было, но, наконец, обессилит и принужденно будет уступить оному победу, по крайней мере во многих случаях»³. Приписывая разуму главенство над телом, С. Г. Зыбелин высказывает мысль, что разум может служить «здравию всего тела» и даже исправлять физические недостатки телосложения (служить «телесному исправлению сложения») ⁴.

Правда, первую роль в служении здравию и в «телесном исправлении сложения» С. Г. Зыбелин приписывает не разуму, а воспитанию, но разве воспитание может влиять на человека, минуя разум? Указание на отношение разума, психики к здоровью и болезням человека, невзирая на элементы рационализма и психологизма, имело революционизирующее значение для медицины того времени: оно открывало перед медициной совер-

¹ С. Г. Зыбелин, Слово о сложениях тела человеческого и о способах, как оные предохранять от болезней, СПб, 1777, стр. 14.

² Там же, стр. 15.

³ Там же, стр. 35.

⁴ Там же.

шенно новое, еще не исследованное свойство организма, изучение которого должно было привести к коренной перестройке всех медицинских дисциплин.

Третьим положением С. Г. Зыбелина, легшим в основу нового направления, явилась его мысль о том, что психика человека сама зависит от условий жизни, внешней среды. Так, характеризуя телосложение и психический склад флегматиков, С. Г. Зыбелин говорил: «... сие, так сказать, младенческое или агнеее (агнец — ягненок. — Ф. Б.) сложение от праздности и уныния рождается и умножается, а от трудов и веселого духа уменьшается и исправляется»¹. Мысль о зависимости психики от условий жизни — одна из плодотворнейших идей в истории медицинской науки. Эта мысль при должном ее развитии неминуемо вела к идее профилактики болезней и к изучению психики на основе влияния внешней среды на нее.

Но долгод и труден был путь осуществления этих идей. Только после Великой Октябрьской социалистической революции они получили свое творческое развитие.

Идеи С. Г. Зыбелина получили подтверждение и развитие в трудах его современника, пламенного революционера-демократа и философа А. Н. Радищева. А. Н. Радищев с еще большей силой подчеркнул материальное происхождение психической деятельности человека и вместе с тем с особой четкостью показал обусловленность психики человека внешней средой: «окруженная со всех сторон предметами внешнего мира психика, — заявил он, — есть то, что они ей быть определяют».

Анализируя значение психики для человека, он первый указал на роль слова в жизни человека и на его огромную власть («почти всеилие») над человеком.

Идеи С. Г. Зыбелина и А. Н. Радищева положили начало новому, физиологическому направлению в медицине². Это направление в русской медицине было подготовлено развитием отечественного естествознания и отечественной философии того времени.

Вдохновленные замечательными идеями С. Г. Зыбелина и А. Н. Радищева, передовые русские врачи с начала XIX столетия вплотную подходят к изучению психики человека.

Мозг как орган психической деятельности человека и стал предметом изучения передовых русских врачей в начале XIX столетия. По существу в центре внимания передовых русских врачей того времени оказался вопрос о нервной системе в целом.

¹ С. Г. Зыбелин, Слово о сложениях тела человеческого и о способах, как оные предохранять от болезней, СПб, 1777, стр: 19.

² Как сказано выше, это направление до Ф. И. Иноземцева не имело своего названия. — Ф. Б.

Однако прежде всего необходимо было ответить на вопрос: действительно ли головной мозг связан со всеми частями тела?

Этот основной вопрос медицины, а прежде всего анатомии и физиологии был разрешен Е. О. Мухиным. Он выдвинул положение, что универсальная связь головного мозга со всеми частями тела осуществляется перекрестами нервов. Обнаружение этих перекрестов не было заслугой одного Е. О. Мухина. Заслугой Е. О. Мухина явилось то, что в перекрестах (в спайках головного мозга и т. д.) он увидел универсальный механизм связи головного мозга со всеми остальными частями тела, чего не видели другие анатомы до него.

Открытие существования связи головного мозга со всеми остальными частями тела дало возможность по-новому поставить вопрос о рефлексе. По воззрениям западноевропейских физиологов того времени, рефлекс рассматривался лишь как результат анастомозов между нервами чувствующей и двигательной системы, иногда с участием спинного мозга. Участие головного мозга в рефлекторной цепи не подозревалось. Мысль Е. О. Мухина о влиянии головного мозга на функции организма и о связи головного мозга со всеми остальными частями тела позволяла сделать заключение об участии головного мозга в рефлекторных цепях. Он внес эту существенную поправку в современное ему учение о рефлексах и дал первый набросок не двучленной, а трехчленной структуры рефлекса. Впоследствии эта структура рефлекса была блестяще подтверждена экспериментами И. М. Сеченова.

Таким образом, в русской анатомии и физиологии первой половины XIX столетия был разрешен вопрос о наличии связи головного мозга с остальными частями тела и о наиболее элементарном механизме этой связи — о трехчленной рефлекторной цепи.

Дальнейшей ступенью в развитии учения о связях головного мозга с остальными частями тела и о рабочих аппаратах этой связи явилась идея П. А. Дубовицкого (1847) о нервных центрах как универсальных рабочих механизмах головного и спинного мозга и о влиянии их на развитие и питание тканей организма.

Вопрос о нервных центрах как универсальных рабочих аппаратах головного и спинного мозга и о влиянии их на развитие и питание тканей П. А. Дубовицкий поставил в работе «Взгляд на уродливости вообще с кратким приложением к практическим врачевным наукам». В этой работе он пользуется наблюдениями, опубликованными в печати. Однако он делает смелое обобщение этих наблюдений весьма высокого теоретического и практического значения, и в этом его заслуга перед наукой, его приоритет. Приведем ход его рассуждений.

Некоторые факты, говорит П. А. Дубовицкий, дают основание полагать, что имеется прямая связь между степенью развития мозга и совершенным или несовершенным развитием некоторых органов тела. «Так, например, — говорит он, — если недостает шейной части позвоночного мозга, то всегда недостает также верхних конечностей, как то утверждает Серр; если

недостает поясничной части мозга, то недостает также, по его утверждению, нижних конечностей; некоторые, в особенности Ростан, заметили, что половина мозга, противоположная той стороне, на которой существует атрофия, превращается в серозный мешок; это показывает, что эта половина мозга, остановившись в своем развитии или образовавшись сначала как следует уничтожена водянкой»¹.

Изложив эти факты, П. А. Дубовицкий делает замечательное обобщение: «Как бы то ни было, эти примеры не доказывают ли влияние центров нервных на развитие и питание некоторых частей?»². С этих позиций он опровергает точку зрения гуморальной медицины, согласно которой развитие органов подчинялось степени развития их сосудов и тем самым — степени их кровоснабжения. В этой связи П. А. Дубовицкий говорил: «При отсутствии мозга находили, что внутренняя сонная артерия давала, как обыкновенно, мозговые ветки, но они были малы и терялись в мозговых оболочках...». Из этого следует, заключает он, что «... нельзя с точностью утверждать то, чтобы в нормальном и ненормальном состоянии от развития артерий зависело развитие органов».

Итак, не от развития артерий, а от развития нервных центров зависит развитие соответствующих периферических органов, причем эти центры П. А. Дубовицкий видит не только в спинном, но и в головном мозгу (гемнотрофия одной стороны тела при выпадении функции противоположной стороны головного мозга, недоразвитие внутренней сонной артерии при отсутствии головного мозга).

После выхода в свет работы П. А. Дубовицкого вопрос о нервных центрах занял видное место в отечественной медицинской литературе.

Кроме того, вставал вопрос о том, какая именно функция головного мозга дает возможность управлять телом. Первый на этот вопрос ответил Е. О. Мухин. Его современник Биша интересовался вопросом о трофической роли нервной системы. Однако Биша приписал эту роль только системе симпатического и блуждающего нервов, объединив их термином «вегетативная нервная система» (1801). Биша, как и все остальные западноевропейские ученые того времени, и не задумывался над вопросом о роли головного мозга в организме. Эти ученые изучали анатомию и физиологию нервной системы, но они довольствовались «нижними этажами» нервной системы, не подозревая даже той исключительной роли «верхнего этажа» — головного мозга — для организма, которую русские ученые уже установили и к изучению которой энергично приступили.

Е. О. Мухин не дал развернутого обоснования своей мысли о том, что питание тканей должно быть функцией не только вегетативной нервной системы, но и в первую очередь — функцией головного мозга. Но у него есть высказывание, из которого ясно видно, что он подчинил трофику не только головному мозгу, но и в первую очередь — коре головного мозга: «... мозг, — говорил он, — имеет свое медуллярное вещество раз-

¹ П. А. Дубовицкий, Взгляд на уродливости вообще с кратким приложением к практическим врачебным наукам, «Записки по части врачебных наук», 1847, кн. II, стр. 99.

² Там же, стр. 100.

витым и образованным таким образом, что оно питается, живет и растет за счет коркового вещества, а при отсутствии его истощается...»¹.

Таким образом, Е. О. Мухин предполагает, что как трофика, так и рефлексы подчинены головному мозгу.

К этому мнению Е. О. Мухин пришел на основании собственных наблюдений относительно истощения медуллярного мозгового вещества при отсутствии коркового слоя.

Итак, питание тканей является той могучей функцией головного мозга, благодаря которой он управляет всеми прочими тканями тела. Это решение столь же простое, сколь великое и неопровержимое.

Идея Е. О. Мухина о трофической функции головного мозга в русской медицине первой половины XIX века получила широкое распространение (И. В. Буяльский, П. А. Дубовицкий, И. Е. Дядьковский, Ф. И. Иноземцев). С позиций этой плодотворной идеи все они опровергли учение сторонников гуморальной теории, приписывавших трофическую функцию крови и кровотоку. Кровь без деятельности нервов, — утверждал Ф. И. Иноземцев, — есть только живой материал в нашем теле, incapable сам собою совершать физиологические операции в сфере питания.

Так, в борьбе с гуморальным направлением того времени передовые врачи первой половины XIX столетия, ставшие на путь нервизма, начали закладывать основы русской самобытной теории медицины.

В свете приведенных выше материалов весьма досадным является утверждение некоторых физиологов, что физиология допавловская шла в кильватере так называемой классической физиологии западноевропейского стиля, которая в толковании сложных нервных явлений стояла на идеалистических позициях.

Русская допавловская физиология никогда не шла в кильватере западноевропейского стиля и в основном никогда не была идеалистической.

После рассмотрения трофических функций с позиций нервизма положения последнего были распространены и на остальные физиологические функции организма. Е. О. Мухин высказал мысль об управляющей роли головного мозга по отношению к органам чувств, движения, кровообращения и секреции. И. В. Буяльский распространил закон нервизма на систему пищеварения.

И. Е. Дядьковский писал: «Нервная система управляет всеми подлежащими ей системами, органами и частями»².

Утверждение идеи о главенствующей роли головного мозга в организме логически и закономерно вело к мысли о том, каким

¹ Е. О. Мухин, О месте и деятельности ощущений (на латинском языке), М., 1817.

² И. Е. Дядьковский, Практическая медицина, 1845, ч. I, стр. 10—11.

конкретным рабочим аппаратом головной мозг связан с тканями или, говоря иначе, каким образом центробежный нерв передает тканям стимулы, идущие из головного мозга. Так возник вопрос о нервных окончаниях. Первым поставил этот вопрос ученик Е. О. Мухина И. В. Буяльский, однако ответить на него он не смог. Смелый ответ на этот вопрос дал Ф. И. Иноземцев: окончанием нервов, — заявил он, — является «нервная жидкость», выделяемая нервами и омывающая клетки; через посредство этой жидкости клетки получают все стимулы со стороны нервной системы, через ее посредство нервная система управляет и питанием клеток.

Исследования гистологов позднейшего времени (И. Догель и др.) разрешили вопрос о нервных окончаниях иначе: под нервными окончаниями были описаны плотные образования — пластинки, «корзиночки», петли; но наличие этих плотных окончаний отнюдь не исключает участия жидких сред при передаче нервных импульсов. Идея Ф. И. Иноземцева о «жидком нервном окончании» живет в современном нам учении о медиаторах.

Постановка вопроса о существовании нервных окончаний вела к интересному и новому вопросу о том, могут ли, пользуясь этими приборами, периферические ткани и органы в свою очередь от себя передавать стимулы в головной мозг. Первым на этот вопрос опять-таки ответил Е. О. Мухин, хотя он и не останавливался специально на вопросе о нервных окончаниях. «... Нервное ощущение, — говорил он, — принимает впечатления или импульсы объектов как внешних, так и внутренних». После него И. Е. Дядьковский высказал ту же мысль. Наиболее отчетливо эту мысль сформулировал Н. И. Пирогов: «Внутренние органы, — говорил он, — без сомнения, передают от себя (в головной мозг. — Ф. Б.) разного рода ощущения».

В этих идеях Е. О. Мухина, И. Е. Дядьковского, Н. И. Пирогова намечены основы учения о внутренней среде организма, которые в дальнейшем были разработаны И. М. Сеченовым и И. П. Павловым.

Таковы в общих чертах главнейшие идеи в области анатомии и физиологии, которые были выдвинуты русской медициной первой половины XIX века на путях созданного ею физиологического, неврогенного направления.

В области патологии и клинических дисциплин русские ученые того времени устремились главным образом к пересмотру с позиций нервизма узловых проблем патологии и клиники — проблемы этиологии, патогенеза и сделали первые попытки нового подхода к терапии больного.

По вопросу об этиологии М. Я. Мудров первый выдвинул положение: «...вникнуть в причины болезней и искать их вне больного».

Постановка вопроса о внешней среде как единственном источнике болезней оказалась высокоплодотворной для русской

клиники: она привела М. Я. Мудрова к мысли о необходимости собирать анамнез жизни и болезни больного, привела к коренной реформе истории болезни, — этого важнейшего документа клинической и практической медицины. Эта же постановка вопроса вплотную привела М. Я. Мудрова к мысли о роли социальных факторов в этиологии болезней: «... бедность есть общая оболочка и существо таковых больных», — говорил он, анализируя причины болезней бедняков. После М. Я. Мудрова роль социального фактора в этиологии болезней отмечали Г. И. Сокольский и К. В. Лебедев.

В условиях крепостнического строя указания передовых русских врачей на роль социального фактора, разумеется, не могли иметь эффективного значения.

Учение передовых русских врачей об этиологии, их указание на внешнюю среду как единственный источник болезней, их мысль о роли социального фактора в этиологии болезней ставили проблему этиологии на единственно правильную, научную, материалистическую основу. Русская клиника тем самым резко отличалась от западноевропейской клиники, оставившей по сути дела проблему этиологии без разрешения или прибегавшей к «планетным влияниям», понимаемым к тому же в идеалистическом смысле.

При пересмотре проблемы патогенеза сторонники теории нервизма первой половины XIX века исходили из мысли, что патологический процесс в организме не может развиваться без участия нервной системы и прежде всего без участия «общего чувствилища», — головного мозга.

Таким образом, создаются зачатки новой неврогенной теории патогенеза. Первые мысли в этом направлении высказывает И. Е. Дядьковский. Он считает, что под влиянием факторов внешней и внутренней среды нарушается деятельность «общего чувствилища» управляющего всем организмом, происходит «болезненное изменение деятельности нервной системы», проявляющееся наружно или внутри организма теми или иными «припадками».

Исходя из этой концепции, И. Е. Дядьковский, — если не ошибаемся, — впервые в истории медицины подошел к мысли о неврогенном происхождении патологоанатомических изменений в тканях организма при различных заболеваниях.

К такому же выводу, изжив в начале 60-х годов свои колебания в отношении «узловой нервной системы», пришел Ф. И. Иноземцев: в «... головномозговой» нервной системе под влиянием материальных факторов образуется «патологический нервный ток»; в результате этого патологического изменения нервного тока нарушается трофика соответствующих тканей тела, обнаруживающаяся или только функциональными изменениями в этих тканях, или же совместно — и функциональными, и патологоанатомическими изменениями. В 1864 г. он пришел к выводу, что

патологический процесс распространяется по рефлекторной цепи с обязательным и решающим участием «большого серого вещества» головного мозга.

Неврогенная теория патогенеза, несмотря на то, что она еще только зарождалась, опровергала все прежние теории патогенеза и прежде всего гуморальную теорию патогенеза с ее дряхлым учением о «дискразии» и «сварении» или «несварении» соков. В лице Ф. И. Иноземцева сторонники неврогенной теории патогенеза объективно противостояли и опровергли антинаучную «теорию» патогенеза Вирхова. Идея нервизма уверенно и победоносно прокладывала себе путь в будущее.

Более трудным для русских нервистов этого периода было создание новой теории терапии в собственном смысле. Новая теория этиологии и патогенеза обязывала по-новому подходить и к вопросу о лечении болезней. Здесь старые терапевтические приемы были недостаточны, да и шли они не далее «симптоматической» терапии. Причиной и патогенетической терапии не было.

Русские нервисты оказались в трудном положении. Они ясно осознавали необходимость причинной терапии. Эту проблему они предполагали разрешить путем предупреждения болезней. Не случайно поэтому русские нервисты, начиная с С. Г. Зыбелина, особенно М. Я. Мудров, мечтали о предупредительной медицине.

Но путь к этой медицине в крепостнической России, так же как позднее в России капиталистической, был закрыт.

Оставалась возможность работать над созданием терапии, имеющей целью воздействовать на процесс, уже возникший, стремиться приостановить, «купировать» его. Такую терапию справедливо называют патогенетической. Она требует точного знания (в каждом отдельном случае) тех конкретных причин, которые послужили началом развития патологического процесса. Таких знаний в первой половине XIX века как в России, так и за границей еще не было.

До появления точной топографии нервной системы приходилось ограничиваться наиболее общими мерами воздействия — на головной мозг, на психику больного. Пионерам данного направления в терапии нужно ставить в заслугу не столько то, что они нашли конкретного в данном способе лечения, сколько то, что они решились вступить на этот путь, не страшась трудностей.

В свете перестройки современной нам медицины на основе учения И. П. Павлова скромные достижения первых сторонников теории нервизма в области их попыток воздействия на головной мозг, на психику заслуживают особого внимания.

С. Г. Зыбелин предложил труд и поддержание «веселого духа» при болезнях «мокротных и продолжительных»; спокойствие душевное, развлечение в обществе, театр и музыку при склонности к внутренним «завалам», к гипохондри, «к лихорад-

кам упрямым и к другим долговременным болезням»; труд, воздержание во всем и обильные кровопускания при полнокровии и горячках.

Е. О. Мухин считал, что нервы являются «целительными силами природы».

М. Я. Мудров говорил: «Зная взаимные друг на друга действия души и тела, долгом почитаю заявить, что есть и душевные лекарства, которые врачуют тело». Эти «душевные лекарства» он предполагал найти в «науке мудрости» (философии) или вернее — в психологии.

И. Е. Дядьковский указал, что чтение литературы в одних случаях может снижать органические процессы в тканях, в других — возбуждать их.

Н. И. Пирогов подметил, что при бодром настроении раненые переносят операции легче и выздоравливают чаще и быстрее. Кроме того, он энергично изыскивал и применял методы обезболивания (иммобилизация при переломах костей, наркотические средства) как методы щажения нервной системы.

Таков положительный итог новой терапии, которую пытались создать первые русские нервисты при воздействии на нервную систему человека в целях воздействия на патологический процесс.

Основными достижениями этого первого периода русского нервизма являются следующие:

Во-первых, общепризнано, что основное направление русской медицины представляет собой не случайное собрание фактов и идей, а цельное и оригинальное новое направление в медицине. Ф. И. Иноземцев первым, еще в 1845 г. подметил эту особенность направления русской медицины и дал ему название физиологического направления, выделив его из утверждавшегося в западноевропейской медицине «анатомического направления».

Во-вторых, идея целостности организма выражается в единстве физического и психического (С. Г. Зыбелин), в тесной связи всех частей организма, объединенных нервной системой (Е. О. Мухин). Намечается и более широкое понимание единства организма — с его внешней средой, однако в этом направлении были высказаны лишь первые соображения.

И, наконец, основная управляющая роль в организме принадлежит головному мозгу. Нервная система, в частности, головной мозг, оказывает влияние на все основные физиологические функции организма: на трофику, кровообращение, пищеварение, секрецию, движение и т. д. Положено начало естественно-научной теории этиологии и неврогенной теории патогенеза; намечены пути влияния на психику с целью воздействия на патологический процесс.

Вместе с тем ясно наметилось первостепенное внимание к вопросу о роли психики в физиологии и патологии организма; определяются пути проникновения в механизмы психической

деятельности человека. М. Я. Мудров ставит вопрос о необходимости использования в этом деле психологии.

Кроме проблемы психологии, первые сторонники теории нервизма поставили вопрос об анатомии и физиологии коры головного мозга и нервных центров. Эти вопросы непосредственно связывали ранний русский нервизм с нервизмом И. М. Сеченова, С. П. Боткина, И. П. Павлова.

Разумеется, все эти вопросы были лишь намечены и носили отпечаток психологизма, методологической ограниченности, не были развиты так, как впоследствии они были развиты И. М. Сеченовым, С. П. Боткиным, И. П. Павловым.

И. М. Сеченов, С. П. Боткин, И. П. Павлов, кроме того, подняли и разработали ряд новых проблем нервизма, к которым предшествовавшие русские нервисты по условиям их времени не могли подойти (законы физиологической деятельности коры головного мозга, учение об условных рефлексах и т. д.).

Первым, давшим дальнейший мощный толчок в развитии нервизма в нашей отечественной медицине, был С. П. Боткин.

С. П. БОТКИН И А. И. ГЕРЦЕН

1. ИСТОКИ МИРОВОЗЗРЕНИЯ С. П. БОТКИНА

1. ОБЩЕСТВЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ, ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И ФИЛОСОФИЯ 40—50-х ГОДОВ XIX ВЕКА

На формирование мировоззрения С. П. Боткина исключительное влияние оказали идеи того передового общественного движения в России, которое В. И. Ленин называл «дворянским периодом» освободительного движения в России и которое он относил примерно к 1825—1861 гг.¹ Идеологами этого движения были декабристы, после них—А. И. Герцен. Герцен—прямой продолжатель дела декабристов. Его политическая деятельность ведет начало непосредственно от событий, разыгравшихся в декабре 1825 г. на Сенатской площади в Петербурге. Он следовал декабристам в их организационных приемах: мечтал о создании нового Союза благоденствия; он следовал им в их воззрении на науку: он считал науку средством «преобразования России». Именно об этом он говорит в своих воспоминаниях, когда рассказывает, что он и его друзья еще в 30-х годах мечтали о том, как начать в России новый союз по образу декабристов, и самую науку считали средством (разрядка наша. — Ф. Б.)².

Говоря о науке, А. И. Герцен в данном случае имел в виду естествознание. Осуществляя свою программу — сделать науку средством преобразования России, А. И. Герцен в 1845 г. говорил: овладеть естествознанием — «одна из главных потребностей нашего времени».

Чего ожидает А. И. Герцен от естественных наук? Программа его такова: «Одна из главных потребностей нашего времени — обобщение истинных, дельных сведений об естествознании. Их много в науке, их мало в обществе; надобно втолкнуть их в поток общественного сознания... Нам кажется почти невозможным без

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 20, изд. 4-е, стр. 223.

² А. И. Герцен, Былое и думы, т. I, М., 1937, стр. 227.

естествоведения воспитать действительно мощное умственное р звитие... Им бы мы начинали воспитание для того, чтобы очистить отроческий ум от предрассудков, дать ему возмужать на этой здоровой пище и потом уже раскрыть для него, окрепнувшего и вооруженного, мир человеческий, мир истории, из которого двери отворяются прямо в действительность, в собственное участие в современных вопросах»¹.

Эти идеи А. И. Герцена находят живой отклик в молодом поколении русской интеллигенции. Именно с 40-х годов среди русской интеллигенции обнаруживается движение в сторону овладения науками о природе и их, как говорил А. И. Герцен, обобщением, т. е. философией природы. На гребне этой волны мы видим ряд таких деятелей нашей отечественной медицины, как И. М. Сеченов, В. А. Манассеин, В. Ф. Снегирев и др.

В 1851 г. на медицинский факультет Московского университета поступает И. М. Сеченов, офицер инженерных войск. В 1851 г. В. А. Манассеин из привилегированного дворянского училища переходит на медицинский факультет Московского университета. То же делает В. Ф. Снегирев, покидая мореходное училище.

Сознательно устремляясь к естественным наукам, нередко отказываясь ради этого от привилегий дворянства (И. М. Сеченов, В. А. Манассеин), эта молодежь шла в университет, вооруженная — для того времени — революционной и методологически очень сильной философией А. И. Герцена. Это обстоятельство определило собой весьма своеобразный метод мышления и поведения учащейся молодежи того времени, — метод, который несколько позднее, с середины 50-х годов, приобрел законченную и весьма своеобразную форму, характеризовавшуюся метким словом «нигилизм». В 1858 г. Добролюбов в журнале «Современник» так охарактеризовал университетскую молодежь того времени: «Ныне уже не признаются старинные авторитеты... Молодые люди ныне не только парацельсовские мечтания называют, не обвиняя, вздором, но даже находят заблуждения у Либиха...». Они «...читают Молешотта, Дюбуа-Реймона и Фохта, да и тем еще не верят на слово... Нынешние молодые люди, если уж занимаются естественными науками, то соединяют с этим и философию природы...»². Под философией природы Добролюбов в данном случае понимал философию Герцена.

Таковыми идеями (в кратких чертах) характеризуется передовое общественное движение в России 40—50-х годов XIX века, в условиях которого протекали первые годы сознательной жизни С. П. Боткина.

¹ А. И. Герцен, Избранные философские сочинения, Огиз, 1940, стр. 219.

² Н. А. Добролюбов, Избранные философские сочинения, т. I, Огиз, 1945, стр. 132.

А. И. Герцен, творец этих идей и вдохновитель движения, был неперменным членом крупнейшего философского кружка того времени — кружка Станкевича, имевшего своей штаб-квартирой дом Боткиных. После смерти Н. В. Станкевича (родился в 1813 г., умер в 1840 г.) во главе кружка с 1840 г. стал В. Г. Белинский.

В том же году в него вошел Герцен, только что вернувшийся из пятилетней ссылки, на которую был осужден как участник движения петрашевцев. В 40-х годах в кружок входили также: друг А. И. Герцена — Огарев, историк Т. Н. Грановский; философ и публицист 40-х годов Василий Боткин, старший брат С. П. Боткина и др.

Некоторые из членов кружка породнились с Боткиным: поэт Аф. Аф. Фет и врач П. Л. Пикулин были женаты на сестрах С. П. Боткина.

В результате стечения всех этих обстоятельств Сергей Боткин, сын богатого московского купца и заводчика, с первых шагов своей сознательной жизни оказался не в затхлой атмосфере пресловутого «темного царства», убивавшей всякое проявление живой и критической мысли, а в центре идей самых передовых общественных деятелей того времени, стремившихся будить живую и критическую мысль, направлять ее к преобразованию России.

2. ДРУЖЕСКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ А. И. ГЕРЦЕНА К С. П. БОТКИНУ

Отношения А. И. Герцена с семьей Боткиных и лично с С. П. Боткиным документируются главным образом письмами самого А. И. Герцена.

В 1855 г., в тот год, когда С. П. Боткин окончил медицинский факультет Московского университета, зять Боткиных П. Л. Пикулин был послан за границу с заданием от кружка доставить из Лондона, где Герцен в то время издавал «Полярную звезду», номера этой газеты, посвященные 30-й годовщине казни декабристов. Доступ к А. И. Герцену, по соображениям конспирации, был затруднен: чтобы узнать его лондонский адрес, надо было сначала заехать в Вену к М. К. Рейхель, бывшей домоправительнице Герцена и воспитательнице сына его Александра. П. Л. Пикулин тоже был вынужден пройти этот контроль. Рейхель сообщает Герцену, что П. Л. Пикулин выезжает. А. И. Герцен со своей стороны отвечает: «Г-на из Вены жду с нетерпением... Смертельно хочется видеть». П. Л. Пикулин где-то задержался в пути. Номера «Полярной звезды», посвященные печальной годовщине, могут оказаться в Москве слишком поздно. Это нервирует Герцена. 28 июля он вновь пишет к Рейхель: «Пик[улина] жду с величайшим нетерпением... „Полярная звезда“ с именами Гюго, Мац[цани], Л. Бл[ана], Прудона и Мишле в день казни Пестеля была бы не шутка».

22 августа Герцен пишет к М. К. Рейхель: «С прошлого четверга живет здесь венский гость... Я очень и очень доволен посещением. Все живы и живее, нежели себе представляют; все двинулось вперед...».

В сентябре П. Л. Пикулин с опасным багажом уезжает в Москву. Герцен сильно беспокоится. «Теперь одно,— пишет он 20 сентября,— получить бы весть о П. Так сердце и замирает. Иногда ночью вздумаю и озябну. Смотрите, немедленно пишите». Наконец, М. К. Рейхель сообщает, что на границе с Пикулиным все обошлось благополучно. Герцен 25 сентября ей отвечает: ее письмо произвело «радость несказанную... Итак, сошло с рук».

Скоро почта, привезенная П. Л. Пикулиным, была в Москве, Т. Н. Грановский в письме к Кавелину от 2 октября писал: «Пикулин возвратился из-за границы и привез многое и много рассказов о нашем приятеле, у которого погостил две недели»¹.

Первое личное свидание С. П. Боткина с А. И. Герценом после эмиграции Герцена из России (1847) произошло летом 1859 г. в Лондоне. Это свидание описывает Н. А. Тучкова-Огарева. С. П. Боткин в это время — молодой врач, недавний участник крымской кампании, где он под руководством Н. И. Пирогова лечил раненых и боролся с хищениями казнокрадов. Н. А. Тучкова-Огарева пишет: «...Сергей Петрович... много рассказывал Герцену о Пирогове, о крымской войне, о баснословных злоупотреблениях, простирающихся до корпии».

О связях С. П. Боткина с А. И. Герценом в последующие годы Н. А. Тучкова-Огарева пишет: «Несмотря на то, что Герцен и Боткин подолгу не виделись, отношения их не охладелись... Боткин давал знать Герцену о своем прибытии на Запад, даже сообщал ему, как распределено его пребывание за границей. В последний раз они виделись в Париже в конце 1869 г.»². До этого последнего раза С. П. Боткин навещал А. И. Герцена еще в 1862 г. там же, в Лондоне. Это посещение осталось памятным для С. П. Боткина, но по обстоятельствам совсем иного порядка. Как нам теперь известно, один из приставленных к А. И. Герцену шпионов в июне 1862 г. доносил III отделению: «Герцена в Лондоне посещают... № 17 Боткин, № 18 Корш, № 19 Писемский, № 20 Бехтер, бывший студент» и т. д., всего 36 человек.

III отделение уточняет вопрос, наводит справку: какой именно С. П. Боткин выбыл в 1862 г. за границу? Справочный стол отвечает точно: за границу выбыл «Боткин Сергей Петрович, надворный советник, ординарный профессор СПб Медико-хирургической академии, с женой Настасьей».

¹ А. И. Герцен, Полное собрание сочинений и писем, т. VIII, СПб, 1919, стр. 195, 228, 229, 230, 239, 262.

² Н. А. Тучкова-Огарева, Русская старина, 1894, октябрь.

Связей с А. И. Герценом царское правительство не прощало.

На этот раз для всех уличенных в этой «преступной связи» тоже началось целое дело. На имя шефа III отделения поступает распоряжение: под видом таможенного досмотра тщательно проверить группу лиц, возвращающихся из-за границы, согласно прилагаемому списку. В списке стояло и имя Боткина. Шеф жандармов понял это указание по-своему. Он решил всю группу арестовать еще на пути к русской границе и с этой целью опубликовал весь список в газете «Czas» от 7 августа 1862 г., при-совокупив, что поименованные в списке лица подлежат аресту и отправлению в Петербург. Отсюда это сообщение появилось в венской газете «Wanderer» от 8 августа и в вечернем приложении к «Börsen-Halle» от 9 августа.

Наконец, 15 августа перепечатал это сообщение и А. И. Герцен в 141-м листе его «Колокола», но со своими комментариями: «Мы получили... имена лиц, которые находятся теперь за границей и которых прогрессивное правительство петербургское велело задержать на первой польской станции железной дороги. Вот этот список: Боткин Сергей, Корш Валентин, Писемский Александр» и т. д., всего 21 человек, после чего Герцен замечает: «Какая смесь одежд и лиц, племен, наречий, состояний... и какая исполинская, колоссальная глупость нашего правительства». «Колокол» Герцена регулярно читался петербургскими министрами. Прочли и 141-й его лист. Смущенное шумихой, которая поднялась в европейской прессе из-за чрезвычайного усердия шефа III отделения, правительство предписало ему точно исполнить поручение: не арестовывать, а «свидетельствовать» поименованных в списке лиц. И действительно, при переезде границы 4 сентября Боткин подвергся только строгому обыску и имел затем «беседу» в III отделении в Петербурге¹.

Последняя встреча С. П. Боткина с А. И. Герценом, как об этом говорила и Н. А. Тучкова-Огарева, произошла в Париже в сентябре 1869 г. незадолго до смерти А. И. Герцена. А. И. Герцен тяжело страдал от сахарной болезни и искал помощи у С. П. Боткина, который дал ему соответствующие наставления. А. И. Герцен зачитал несколько страниц из последней его рукописи, приготовленной для печати, возмущался И. С. Тургеневым, занявшим примиренческую позицию по отношению к правительству, мотивировал свой идейный разрыв с ним. «Соглашение возможно, — говорил он, — когда расходишься в мелочах, в частности, ну, а из того, как И. С. Тургенев ставит вопрос, мне столковаться с ним нет никакой возможности».

Приведенные документы показывают, что близость А. И. Герцена с С. П. Боткиным вытекала из идейной близости их и продолжалась до смерти А. И. Герцена, последовавшей в 1870 г.

¹ А. И. Герцен, Полное собрание сочинений и писем, т. XV, 1919, стр. 379—383.

II. НА МЕДИЦИНСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 1850—1855 гг.

1. ВЫБОР ФАКУЛЬТЕТА: МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ МЕДИЦИНСКИЙ?

Сергей Петрович Боткин (родился 5/IX 1832 г., умер 12/XII 1889 г. по старому стилю) до 15-летнего возраста учился в своем «домашнем университете», где его учителями были: Василий Петрович — его старший брат, Т. Н. Грановский, В. Г. Белинский, А. И. Герцен. Т. Н. Грановский, который жил в нижнем этаже дома Боткиных, писал, что «следил за развитием Сергея и видел в нем выдающиеся способности... Он поражал В. Г. Белинского и меня своей огромной любознательностью»¹. К поступлению в Московский университет он готовился у студента-математика А. Ф. Мерчинского, а с августа 1847 г. — в частном пансионе. Из товарищей этого периода он сблизился только с Н. А. Белоголовым (1834 — 1895), впоследствии хорошим врачом-практиком и автором «Воспоминаний»², в которых он дал подробную, но не всегда правдивую биографию С. П. Боткина³.

Закончив только второй курс пансиона, Боткин решает бросить пансион и держать экзамены для поступления на математический факультет Московского университета, но встречается с неожиданным препятствием — высочайшим указом от 30 апреля 1849 г., согласно которому прием на все факультеты был прекращен, кроме медицинского.

Боткин не сразу отказывается от математики в пользу медицины. Колеблясь в выборе, он заканчивает третий курс пансиона и лишь весной 1850 г. решает подать документы на медицинский факультет. В протоколе совета Московского университета от 6/IX 1850 г., п. 110, записано: «Присутствию Совета г. ректор объявил, что из числа лиц, державших в августе месяце устные испытания на звание студента, по медицинскому факультету, приняты по оному нижеследующие...»; под номером седьмым значится: «Боткин Сергей».

2. УНИВЕРСИТЕТСКИЙ РЕЖИМ

Университетские годы С. П. Боткина протекали в специфических условиях николаевского режима 50-х годов, являющегося реакцией царского правительства на события 1848 г. в Европе. Новый режим коснулся прежде всего внешней стороны студенческой жизни: строго преследовались длинные во-

¹ Т. Н. Грановский и его переписка, Биографический очерк А. Станкевича, М., 1914 г. Т. I. Письмо к Варвинскому от 17/I 1854 г.

² Н. А. Белоголовый, Воспоминания и другие статьи, М., 1898.

³ Подробно о Белоголовом см. Записки отдела рукописей Всесоюзной библиотеки имени В. И. Ленина, статья Н. Садовской, 1939, в. 2, стр. 48.

лосы; запрещалось отпускать бороду и усы (разрешались только бакенбарды); одним из самых тяжких преступлений считалось выйти на улицу не в треугольной шляпе, а в студенческой фуражке, ношение которой в черте города было строжайше запрещено.

За внешними проявлениями этого режима скрывалась система преследований более глубокого порядка.

7 ноября 1849 г. предписано приостановить в университетах преподавание государственного права. Крайне интересна мотивировка этого распоряжения министра просвещения Уварова: «Недавние события», оказывается, возбуждают «всеобщее внимание на преобразование некоторых правительств», изучение права в этих условиях может привести к «превратному применению» его в «умах молодых людей». Характерна резолюция Николая I по этому поводу: «Дельно, и не возобновлять; совершенно лишнее». 17/XI 1849 г. Совет Московского университета уже ввел это распоряжение в действие.

Вслед за государственным правом такой же участи подверглась философия. 26/I 1850 г. уничтожены философские факультеты; преподавание философии на других факультетах было возложено на богословов¹.

Когда в том же 1850 г. профессор Одесского лицея Михневич издал книгу «Опыт простого изложения системы Шеллинга, рассматриваемой в связи с системами германских философов», Николай на донесении об этом происшествии ставит другую свою историческую резолюцию: «Модная чипуха. Министру народного просвещения мне донести, отчего подобный вздор преподается в лицее, когда и в университете его мы уничтожаем, и кто скотина сим занимается» (орфография Николая I)².

С приходом на место Уварова знаменитого Ширинского-Шахматова, о котором острили, что он сделал шах и мат русской науке, политика правительства в отношении университетов получила концентрированное выражение в «Инструкциях» 19/I 1850 г. Инструкции ставят «исключительной целью» усилить со стороны ректоров и деканов надзор за преподаванием. Главная задача — следить, чтобы в содержании программы не укрывалось ничего несогласного с учением православной церкви или с духом правления и духом государственных учреждений наших, напротив, добиваться, чтобы «ясно и положительно выражалось везде, где только это правило может иметь рассудительное приложение, благоговение к святыне, преданность государю и любовь к отечеству»³.

¹ С. В. Рождественский, Исторический обзор деятельности Министерства народного просвещения, СПб, 1902, стр. 265.

² Архив революции и политики, фонд III отделения, цензурный комитет за 1855 г., № 144, лист 2.

³ С. В. Рождественский, Цит. соч., стр. 264.

В декабре 1850 г. эти требования были распространены на диссертации и прочие ученые труды. В результате, например, когда профессор зоологии Московского университета К. Ф. Рулье в 1851 г. издал лекции «Жизнь животных по отношению к внешним условиям», началось целое дело. По мнению Ширинского, Рулье поколебал «один из важнейших догматов, исповедуемых нашей церковью, — сотворение мира». Декан Шевырев пытался защищать профессора: Рулье, убеждал Шевырев, «хотя и сообразовался с новыми исследованиями науки, но везде искал сообразовать их с повествованиями Ветхого завета». Но министр стоял на своем. Пришлось Рулье сделать к своим лекциям оговорку: «...в изъяснении сотворения мира и вообще первоначальных судеб нашей планеты и ее обитателей верно только то, что предлагает божественное откровение», гипотеза же, предлагаемая наукой, «...заслуживает уважения только в той степени, в какой представляется согласно с непреложным свидетельством слова божия»¹.

Не обошлось без неприятностей и для Т. Н. Грановского: его обвинили в том, что в «...чтениях истории он будто бы никогда не упоминает о воле и руке божьей, управляющих событиями и судьбой народов»².

Грановский вынужден был дать по этому поводу объяснения митрополиту Филарету.

Вся эта система террора в науке преследовала одну цель: укрепить веру, противопоставить ее революционно-демократическим идеям и заглушить их. В этом именно смысле выступил Николай I перед университетской делегацией, явившейся по поводу столетия Московского университета: «Вера пала у многих народов; она жива у нас, как бывало всегда. Надобно сохранять в России то, что искони бе. Во многих землях люди пришли к разномыслию, никто не понимает друг друга. Сами не ведают, что хотят; у нас не то»³.

На деле, однако, вышло обратное. Вот какова, по свидетельству С. М. Соловьева, была на это реакция профессоров.

«Правительство, — говорит С. М. Соловьев, — сделало страшную ошибку: заподозрив профессоров в сочувствии идеям французской революции 1848 г., оно должно было прогнать их и набрать новых, которым верило; вместо этого оно наложило на них опалу, подвергло глупому, ни к чему не ведущему полицейскому надзору, сжало их литературную деятельность, раздражило, сделало их заклятыми своими врагами и оставило

¹ К. Рулье, Жизнь животных по отношению к внешним условиям, стр. 120—121, 1852.

² Т. Н. Грановский и его переписка, т. I, М., 1897, стр. 224—225.

³ С. В. Рождественский, Цит. соч., стр. 207.

их на местах, на которых они, несмотря на все глупые мелкие полицейские меры, могли вполне высказывать свою враждебность к правительству и воспитывать в ней молодое поколение»¹.

Соответствующее настроение создалось и среди студенчества. «Между молодыми людьми укрепилось мнение, что университет пропитан либеральным духом, что надобно либеральничать, чтобы понравиться профессорам; молодежь с любопытством, ей врожденным, стремилась в университет, чтобы вкусить запрещенного плода, послушать свободных мнений; ум их был так настроен, что они в самой обыкновенной фразе профессора старались видеть какой-нибудь намек»².

С. М. Соловьев в разговоре с Катковым высказал удовольствие, что лекции последнего привлекают множество слушателей. «Что тут приятного? — отвечал с сердцем Катков. — Вся эта толпа ничего не понимает из моих лекций, а ждет, не ругну ли я бога».

С. П. Боткин прилежно изучает науки. Его лекционные записки пользуются большим спросом среди однокурсников. Профессора пророчат ему будущность ученого. У него завязываются с ними дружеские отношения: Варвинский заходит к нему на квартиру побеседовать о новых методах исследования — о перкусии и аускультации, дарит ему свой стетоскоп.

Но что конкретно дал юному Боткину медицинский факультет Московского университета 50-х годов и как сам Боткин расценивал приобретенные там знания?

3. ПРЕПОДАВАНИЕ. ДВА КАТЕХИЗИСА. ОТСУТСТВИЕ КРИТИКИ И ОБОБЩЕНИЯ ФАКТОВ

В медицине 50-х годов во всех странах Запада господствовало гуморальное направление. В университетах преподавали медицину преимущественно с точки зрения гуморальной теории. Некоторое различие состояло лишь в том, что микроскопическая анатомия с микрографией и физика с химией, начавшие пробивать себе дорогу в медицину с конца 20-х годов, к началу 50-х годов достигли в одних странах более значительных успехов, в других — менее значительных.

Русская медицина сделала большие успехи в развитии физиологического направления и в микроскопической анатомии и перенесла в свои лаборатории достижения физики и химии. Она шла своим путем.

Успехи микроскопической анатомии, физики и химии, зародившихся в недрах гуморального направления в медицине, имели

¹ С. М. Соловьев, Записки, Вестник Европы, 1907, VI, стр. 45.

² Там же.

очень серьезное значение: они были симптомами распада гуморальной медицины, с одной стороны, и вестниками новой эры медицины — с другой. Наиболее передовые деятели русской медицины настойчиво и последовательно разрабатывали неврогенную теорию медицины.

В годы пребывания С. П. Боткина в Московском университете неврогенная теория была наиболее ярко представлена Ф. И. Иноземцевым. Однако Ф. И. Иноземцев в то время слишком переоценивал значение «узловой» нервной системы. Такая односторонность Ф. И. Иноземцева не удовлетворяла юного Боткина.

В высокой степени не удовлетворяло его и преподавание¹. Основной недостаток преподавания заключался в том, что преподаватели ограничивались лишь изложением мнений, существующих по тому или иному вопросу медицины, и перечислением фактов, подтверждающих эти мнения. Критика мнений, обобщение противоречивых фактов отсутствовали.

Политический режим принуждал воздерживаться от критики и обобщений, чтобы избежать повода к объяснениям с министерством или с митрополитом, которые пришлось давать Рулье и Грановскому. Гуморальная медицина по своей сущности была виталистической; конечной причиной всех жизненных явлений была провозглашена «жизненная сила» — начало невесомое, не протяженное и потому непознаваемое; а раз оно непознаваемо, то какой смысл могут иметь споры о механизмах действия этой силы, какой смысл в критике различных толкований того или иного проявления этой силы, того или иного факта?

В силу этих причин преподавание и сводилось к повторению того, что сказано старыми авторитетами, и к перечислению голых фактов без исследования их причин. Преподавание поэтому получило, как говорил Боткин, «катехизисный» характер.

Но независимо от того, по каким мотивам преподаванию придавалась катехизисная форма, результат такого преподавания был один и тот же: излагая медицинские теории и факты без критики и без обобщений, преподаватели не побуждали учащихся к самостоятельным исследованиям, дальнейшее развитие учащихся не получало стимула.

С. П. Боткин по этому поводу говорил: «Нет сомнения, что при таком направлении оканчивающих курс трудно было ждать будущих исследователей. Будущность наша уничтожалась нашей школой, которая, преподавая нам знание в форме катехизис-

¹ В 1850—1855 гг. в Московском университете преподавали: сравнительную анатомию — К. Ф. Рулье, описательную анатомию — Л. С. Севрук, физиологию — И. Т. Глебов, патологию — А. И. Полунин, терапию — И. В. Варвинский и А. И. Овер, хирургию — А. И. Поль и Ф. И. Иноземцев. — Ф. Б.

ных истин, не возбуждала в нас той пытливости, которая обуславливает дальнейшее развитие»¹.

Критика и обобщения — вот что нужно было медицине 50-х годов, вот что нужно было для того, чтобы она из катехизисной, окостеневшей, стала медициной, испытующей природу, ищущей, исследовательской.

Но как, каким путем пришел С. П. Боткин к этому выводу? Где истоки этой мысли, чрезвычайно важной для русской медицины 60-х годов? Попытаемся дать ответ на этот вопрос.

4. КАК С. П. БОТКИН НАУЧИЛСЯ ОБОБЩЕНИЮ ФАКТОВ? А. И. ГЕРЦЕН О МЕТОДЕ

Как уже указывалось, медицина 50-х годов покоилась главным образом на гуморальной основе. Между тем уже в 40-х годах стала ясной шаткость этой основы. Ее разрушало появившееся в ней новое течение, привлечшее внимание к микроскопической анатомии, физике и химии.

Точные факты микроскопической анатомии, физики и химии постепенно накапливались в рамках гуморальной теории физиологии и патологии организма и вступали в совершенно очевидное противоречие как с гуморальной теорией, так и с ее философской основой — витализмом. Философия гуморальной медицины учила: «...первый деятель в нашем организме есть жизненная сила, самостоятельно образующая материю и ее формирующая»².

Чтобы не было кривотолков, что именно следует понимать под жизненной силой, гуморальная медицина уточнила это понятие: жизненная сила, говорит она, — это «начало невесомое, неуловимое»³, это — проявление «вечно деятельного, вечно движимого духа», для которого организм — всего лишь «земная оболочка»⁴.

Определив понятие жизненной силы, определив его в полном согласии «...с учением православной церкви, с духом правления и с духом государственных учреждений наших»⁵, гуморальная медицина выводит из этого понятия все дальнейшие теоретические построения.

Жизненная сила как начало невесомое и неуловимое, как начало, вечно деятельное и вечно движущееся, по этим своим свойствам стоит ближе к жидкостям, чем к твердым телам. Жидкости, а не твердые тела являются поэтому самой важной составной частью организма. Из жидкостей же самую главную роль играет

¹ С. П. Боткин, Еженедельная клиническая газета, 1881, № 31, стр. 538.

² А. М. Филомафитский, Физиология, изданная для руководства своих слушателей, М., 1840, ч. III, стр. 402.

³ Там же, стр. 93.

⁴ Там же, стр. 431.

⁵ С. В. Рождественский, Цит. соч., стр. 264.

кровь. Кровь — это «...центр как целого организма, так и каждой самонаименьшей его частицы»¹, из крови образуются мускулы, нервы и все без исключения ткани организма. Она же управляет и деятельностью этих тканей. И хотя деятельность тканей осуществляется через нервную систему, но нервная система сама находится в теснейшей зависимости от крови: «кровь составляет необходимое раздражение для нервов... Без нее нервы не могли бы ни чувствовать, ни двигать, ни управлять питательным процессом...»².

Таким образом, учение о крови после учения о жизненной силе являлось центральным разделом всей гуморальной теории медицины. Именно против него и свидетельствовали факты, добываемые микроскопической анатомией, физикой и химией. Роковым в этом отношении для гуморальной медицины оказался 1828 г.

В этом году вышла в свет работа русского биолога-эволюциониста академика Бэра по эмбриогенезу позвоночных. Бэр показал, что кровь — эта «благородная» жидкость, представительница свойств «вечно живого, вечно движимого духа» — по происхождению своему совсем не жидкость: она возникает из плотных частей зародыша и появляется на свет не раньше таких низменных элементов, как мышцы, хрящи и нервы, а позже их. Из зародышевых листков, писал Бэр, «...обособляется хрящевая, мускульная и нервная ткань, а часть вещества зародыша делается жидкой и превращается в кровь» (разрядка наша. — Ф. Б.)³.

Исследования К. Бэра явились мощным стимулом к микроскопическому изучению тканей вообще, как зародышевой, так и зрелых организмов.

В результате поисков, последовавших в этом направлении, к 1840 г. с полной очевидностью обнаружилось, что последними основаниями крови являются азот, углерод, водород и кислород. Сам собой возникал вопрос: где же жизненная сила, одухотворяющая кровь?

Правда, сторонники гуморальной теории заранее оговорились, что жизненная сила невесома и неуловима. Но эта «катехизисная» истина могла иметь кредит лишь до тех пор, пока оставался неизвестным качественный и количественный состав крови. Когда же это было точно установлено, вопрос о существовании жизненной силы лишился всякого рационального основания и целиком переместился в область иррационального, в область мистики и чудес. Вместе с тем рушилось все здание гуморальной медицины, построенное на учении о том, что не нервная или какая-либо другая система, а кровь является главным фактором

¹ А. М. Филомафитский, Цит. соч., стр. 207.

² Там же, стр. 191.

³ К. Бэр, Избранные работы, Л., 1924, кн. II, стр. 23.

в физиологии и патологии организма. Крови приписывалась такая почетная роль потому, что она мыслилась носителем жизненной силы. Когда же существование жизненной силы было взято под сомнение, под сомнением оказался и примат крови в организме.

Вся система гуморальной патологии подверглась ревизии, критике и замене. Это произошло с обеих сторон, с анатомией и физиологией, с химией и теоретической медициной, которая поставила близкую связь между собой, а теоретическая медицина в этом ее опередила философия.

Еще в 1845 г. по этому вопросу в своих «Письмах об изучении природы от успехов естественных наук за вторую половину столетия» Эрнст Геккель, блестящим. Естествоиспытатель, вооруженный преследует жизнь до последнего предела, с работой. Физиолог на этом пороге жизни вопрос о жизни стал определеннее, лучшая заставила смотреть не на одни формы и она в лаборатории научила допрашивать о тайнах».

Однако, продолжает он, «внимательный напряжения увидит во всех областях естествознания неловкость; им чего-то недостает: ...в исторической науке есть недомолвка». А. И. Герцен говорит об этом в «Естествознания», но указание его, что во естествознании, оказывается поразительно метким. Крупная «недомолвка» была в медицине 40—50-х годов XIX в.

Чего же недостает естествознанию и медицине, недомолвок зазвучало, наконец, полное и ясное слово.

Существует мнение, говорит Герцен, что недостает «Естествоиспытатели и медики ссылаются всегда на то, что еще не до теории, что у них не все факты собраны, не все опыты сделаны...». Но, возражает он, дело не в недостатке фактов: «фактов бесконечное множество и... сколько их ни собирай, до конца все не дойдешь».

Недостает связи фактов между собой, а не самих фактов.

А. И. Герцен ударяет, таким образом, по самому уязвимому месту в естествознании и медицине. Не будучи врачом, он вместе с тем дает анализ причины теоретической слабости современной ему медицины, изумляющий своей проницательностью.

Как же устанавливается связь между фактами?

Эту работу должны вести естествоиспытатели. Но для этого, говорит А. И. Герцен, надо замешать в дело мышление. Если

связь между опытными фактами темна, надо «замешать мышление в дело опыта, осветить мыслью то, что в нем темно».

Под мышлением он понимает не субъективное мышление, а объективные правила мышления, которые обязан соблюдать всякий естествоиспытатель в своей научной деятельности, независимо от его личной одаренности, личных убеждений и настроений. Он понимает под мышлением «методу» мышления в науке.

А. И. Герцен дает чрезвычайно содержательное и интересное для медиков учение об этой «методе». Он говорит: «Странное дело, — каждый физиолог очень хорошо знает важность формы и ее развития, знает, что содержание только при известной форме оживает стройным организмом, — и ни одному не пришло в голову, что метода в науке вовсе не есть дело личного вкуса или какого-нибудь внешнего удобства, что она, сверх своих формальных значений, есть самое развитие содержания, — эмбриология истины, если хотите»¹ (разрядка наша. — Ф. Б.).

Вывод же из всего этого пока один: если медицина испытывает затруднения от того, что не установлена связь между фактами, и если дело только за тем, чтобы эту связь отыскать, то для достижения этой цели необходимо следовать методу, обязывающей рассматривать каждый факт как проявление общего закона природы — закона развития, или иначе: как определенную, переходную фазу этого общего процесса природы.

В предыдущей главе мы поставили вопрос: где источник тех требований, которые С. П. Боткин предъявил к медицине 50-х годов? Кто научил его требовать обобщения фактов, устанавливая связь их? Теперь мы получили ответ на этот вопрос. Этому научил Боткина А. И. Герцен. Он не только во всей широте поставил вопрос о необходимости устанавливать связь между фактами, но и указал, как это осуществить. Он сделал это в 1845 г., когда никто другой этих вопросов не ставил и не разрешал.

Это обстоятельство имеет существенное значение для понимания всей последующей эволюции мышления С. П. Боткина и не только самого Боткина, но и его школы. Часто мы будем встречать в его трудах упоминание об «объективном методе», утверждение, что «метода не может быть произвольной»; встретим чрезвычайно своеобразное и содержательное представление об организме, вытекающее именно из учения А. И. Герцена о методе. Происхождение всех этих особенностей мышления С. П. Боткина и его школы становится понятным и значение их раскрывается лишь при уяснении того влияния, которое оказал А. И. Герцен на С. П. Боткина.

¹ А. И. Герцен, Полное собрание сочинений и писем, т. IV, 1919, стр. 6.

Одновременно с учением о методе А. И. Герцен изложил учение об организме. С позиций этого учения и на основе достижений отечественной медицины С. П. Боткин в 1856 г. вступил в теоретический спор с представителями западно-европейской медицины. С позиций этого учения он сблизился затем с философией Н. Г. Чернышевского, с физиологией И. М. Сеченова и пришел к своей собственной, неврогенной теории.

Учение А. И. Герцена об организме имеет поэтому для нашего исследования важное значение. Ему необходимо отвести отдельную главу.

5. УЧЕНИЕ А. И. ГЕРЦЕНА ОБ ОРГАНИЗМЕ И ЖИЗНИ

Метод А. И. Герцена обязывает рассматривать предмет в его развитии, а настоящее его состояние рассматривать лишь как переходное, лишь как отдельную фазу развития природы в целом.

Из этого положения исходит А. И. Герцен в его учении об организме вообще, об организме человека в частности и о жизни.

Человек не вышел готовым из рук творца. Палеонтология, сравнительная анатомия и физиология говорят, что человек лишь звено «в великой цепи природы». Человек и природа поэтому должны не противопоставляться друг другу, а рассматриваться как две главы одного романа, две фазы одного процесса, очень далекие на окраинах и чрезвычайно близкие в середине.

Итак, человек — фаза развития природы. Установление этого факта имеет большое теоретическое и познавательное значение: поскольку человек — фаза природы, а природа материальна, это означает прежде всего, что человек сам весь материален, что в нем нет ничего нематериального и, следовательно, нет ничего непознаваемого. Открыт, таким образом, путь к свободному, ничем не стесняемому изучению всех видов деятельности человека, включая и самую таинственную из них — ту, которая и делает организм живым, т. е. самое жизнь.

Поднимая вопрос о жизни, А. И. Герцен по существу ставит самую трудную проблему естествознания. Но эта трудность не останавливает его. Наоборот, разрешение этой проблемы является целью всего разбираемого здесь нами шестого письма о природе, написанного им в июне 1845 г. в с. Соколово под Москвой.

Поднимая эту проблему, А. И. Герцен видит свою задачу не в том, чтобы сказать, что представляет собой жизнь с точки зрения биологии или физиологии, или химии, — такие определения вовсе не входят в его план. Свою задачу он мыслит в том, чтобы показать, как надо представлять себе жизнь с точки зрения той «методы», которой должно следовать при объективном изучении вещей. Эта «метода» нам известна. Она обязывает рассматривать предмет как переход, как некоторую

фазу всей истории природы. Именно с этой — методологической — точки зрения А. И. Герцен и подходит к определению понятия «жизнь».

Рассматриваемая с этой точки зрения жизнь тоже представляется как процесс, проходящий ряд последовательных ступеней. Жизнь возникает как результат взаимодействия многих физических и химических элементов. Но чтобы эти элементы могли вступить друг с другом во взаимодействие, они должны сначала встретиться в определенном количественном отношении. Процесс возникновения жизни, таким образом, проходит три главные стадии: на первой стадии элементы вступают в определенные количественные отношения; на второй стадии они вступают во взаимодействие; на третьей стадии как результат этого взаимодействия появляется жизнь.

Поскольку дело сводится к количественным отношениям физических и химических элементов и их взаимодействию, казалось бы, что весь процесс жизни можно от начала до конца выразить уравнениями математики и формулами физики и химии. Однако до сих пор это никому не удалось. А. И. Герцен в этой связи говорит: «Внутренняя присущая деятельность (т. е. жизнь. — Ф. Б.) всего живого организма и каждой клеточки его доселе осталась неуловимой для математики, для физики, для самой химии, хотя форма ее действий и количественные определения совершенно подлежат математике так, как взаимное действие составных начал подлежит физико-химическим законам (разрядка наша. — Ф. Б.)¹.

Итак, математика, физика и химия могут многое рассказать о жизни, но сущность жизни как «внутренней присущей деятельности всего живого организма и каждой клеточки его» остается для них неуловимой².

В чем причина этой неудачи? Ответ А. И. Герцена сводится к следующему.

Взаимодействие физических и химических элементов невозможно понять с помощью одной лишь математики, ибо хотя это взаимодействие и является результатом количественного соотношения элементов, но в то же время оно является и новым элементом по отношению к математике, недоступным пониманию

¹ А. И. Герцен, Полное собрание сочинений и писем, т. IV, 1919, стр. 158.

² Следует обратить внимание, что А. И. Герцен уже в 1845 г. представлял себе организм как состоящий из клеточек. Происходило это потому, что, как установлено исследованиями О. Б. Лепешинской, в 1827 г. русский ученый П. Ф. Горянинов впервые создал теорию, согласно которой все высшие растительные организмы состоят из клеток. В 1837 г. он распространил клеточную теорию и на животных. В 1838 г. эта теория была подтверждена немецким ботаником Шлейденом, а годом позднее ее подтвердил зоолог Шванн. Целлюлярное строение организма стало уже распространенной истиной. — Ф. Б.

с точки зрения только математических законов. Точно так же и жизнь является результатом взаимодействия физических и химических элементов, но понять ее с точки зрения физико-химических законов нельзя, ибо, будучи результатом действия этих законов, она в то же время является новым элементом по отношению к ним, недоступным пониманию с точки зрения этих законов, не говоря уже о законах математики.

Что же представляют собой эти «новые элементы»?

В первом случае таким новым элементом явился химический процесс, во втором случае — физиологический процесс, жизнь.

Химический процесс развился на основе определенного количественного соотношения различных элементов, на основе определенного математического ряда их, но в химическом процессе эти количественные отношения исчезли, вместо них выступили новые отношения, которые раскрываются уже не математикой, а химией.

Физиологический процесс развился как результат химических реакций, но в физиологическом процессе исчезает химический характер этих реакций, реакции становятся совершенно иными, они раскрываются уже не химией, а физиологией.

Вместе с тем оказывается, что химический процесс содержит в себе весь математический ряд участвовавших в нем элементов, но в совершенно ином, преобразованном виде. Физиологический же процесс, оказывается, содержит в себе все химические реакции, результатом которых он явился, но также в ином, преобразованном виде — в виде дыхания, кровообращения, обмена, способности к ощущению, мышлению и т. д.

Применительно к физиологическому процессу, к жизни, А. И. Герцен излагает свои выводы так:

«Понятие живого непременно заключает в себе механические, физические и химические определения, как те низшие степени, которые должны были быть побеждены или сняты для того, чтобы явился сложный процесс жизни, но именно единство, их снимающее, составляет новый элемент, не подчиняющийся ни одному из предыдущих, а подчиняющий их себе»¹.

Итак, последнее определение жизни, даваемое А. И. Герценом, таково: жизнь — новый элемент или единство, заключающее в себе механические, физические и химические «определения», но не подчиняющееся ни одному из них, а подчиняющее их себе.

Это единство, подчиняющее себе механические, физические и химические «определения», является, конечно, физиологическим единством — живым организмом, «снимающим» свои «низшие степени», в новой форме — в форме дыхания, кровообращения, обмена, ощущения, мышления и т. д.

¹ А. И. Герцен, Полное собрание сочинений и писем, 1919, т. IV, стр. 158.

Определение жизни как «нового элемента», как «единства», снимающего его механическое, физическое и химическое определения, ясно говорит о том, что к этому определению А. И. Герцен пришел не как биолог, химик или физиолог, но как философ, владеющий методом мышления большой остроты и силы: если жизнь — новый элемент, то, значит, были другие элементы, которые предшествовали ему и из которых этот новый элемент произошел. А это и значит, что жизнь А. И. Герценом взята как предмет развивающийся, отражающий этим своим развитием общий закон природы. Требование же рассматривать вещь с точки зрения этого закона является главным требованием метода, предложенной А. И. Герценом.

Учение об организме как «единстве» в 40—50-х годах сталкивалось с дуалистическим пониманием организма, согласно которому организм рассматривается как состоящий из двух субстанций — материальной и духовной, из которых духовная мыслится как извечная, от материальной природы независимая и непознаваемая. В «Письмах об изучении природы» А. И. Герцен еще в 40-х годах выступил против такого понимания организма. Духовная субстанция или мышление, говорил он, не есть нечто отдельное и независимое от материальной природы; мышление есть естественное свойство природы, столь же естественное, как протяженность, и должно рассматриваться лишь как степень развития природы: «...мышление так же естественно, как протяжение, так же — степень развития, как механизм, химизм, органика, только высшая»¹.

Точно так же решал вопрос друг А. И. Герцена и Василия Боткина В. Г. Белинский. В письме к Василию Боткину от 17 февраля 1847 г. он писал: «Духовную природу человека не должно отделять от его физической природы, как что-то особенное и независимое от нее, но должно отличать от нее, как область анатомии отличают от области физиологии. Духовное... есть не что иное, как деятельность физического».

Наконец, в 1857 г., когда С. П. Боткин был уже молодым врачом, прозвучали слова Н. А. Добролюбова: «...успехи естественных наук, избавившие нас уже от многих предрассудков, дали нам возможность составить более здравый и простой взгляд на отношение между духовной и телесной деятельностью человека»² «...новейшая наука отвергла схоластическое раздвоение человека и стала рассматривать его в полном, неразрывном его составе, телесном и духовном, не стараясь разобщить их»³.

Философия А. И. Герцена, В. Г. Белинского, Н. А. Добролюбова утверждала взгляд на организм как на единство физического и психического, утверждала материалистическое

¹ А. И. Герцен, Письма об изучении природы, Огиз, 1944, стр. 178.

² Н. А. Добролюбов, Избранные философские сочинения, т. 1, Огиз, 1945, стр. 162.

³ Там же, стр. 163.

понимание этого единства и вместе с тем требовала рассматривать организм как развивающийся, как «снимающий» в себе свои низшие — механические, физические и химические — «определения».

Это были вместе с тем и философские принципы мировоззрения Боткина, которым, он, в меру своего разума, старался следовать в своих последующих теоретических медицинских построениях.

6. СТУДЕНЧЕСКИЕ ГОДЫ С. П. БОТКИНА. УЧАСТИЕ В КРЫМСКОЙ КАМПАНИИ

Свободные от занятий часы С. П. Боткин проводил в литературных кружках, во главе которых стояли тогда Т. Н. Грановский и последователи В. Г. Белинского¹.

Белоголовый сообщает другие подробности. Он рассказывает о развившемся у С. П. Боткина увлечении музыкой. Во флигеле старого боткинского дома собирались изредка его сокурсники: Шор, Погонкин, будущий хирург Беккерс, будущий профессор фармакологии Шеффер; С. П. Боткин развлекал друзей игрой на виолончели. Любовь его к этому инструменту была прочной; уже будучи профессором в Петербурге, он находил время, чтобы брать уроки игры на виолончели у профессора Зейферта.

И. М. Сеченов в воспоминаниях, относящихся к 1853 г., пишет, что по пятницам у Д. Д. Шумахера, женатого на свояченице Т. Н. Грановского, собирались Вл. Визар, А. Н. Афанасьев, С. П. Боткин и И. М. Сеченов. «За чаем и ужином вечера проходили очень живо. Здесь сохранилось предание о станкевическом кружке; много говорили об оставшихся членах этого кружка, чудеке Кетчере и старшем брате Сергея Петровича — Василии Петровиче Боткине (путешественнике по Испании), о его причудах и роли в боткинской семье; бывала, конечно, речь и об университете, который был тогда в большой немилости у начальства. Душой веселья в этом маленьком кружке был Афанасьев... Сергей Петрович был в свою очередь очень веселым собеседником и всегда вторил Афанасьеву, который был его учителем русского языка и пения в пансионе».

В 1854 г. мирная студенческая жизнь С. П. Боткина была нарушена: по высочайшему повелению студентов-медиков последних двух курсов досрочно выпускали в армию врачами. При персональном опросе студентов, учиненном деканом Н. Б. Анке, С. П. Боткин оказался в числе немногих, изъявивших готовность ехать на войну. Он вызывает этим недоумение товарищей. Они предпочитают продолжать занятия в клиниках и нормально закончить курс. Но какие мотивы

¹ Нива, 1875, № 39.

руководили Боткиным? Белоголовый говорит, что в этом сказалося влияние Т. Н. Грановского. Но каково было это влияние? Правильный ответ на этот вопрос находим в письме Т. Н. Грановского к Кавелину от 19 сентября 1855 г.

Возвращаясь из далекой провинции, где он проводил каникулы, Т. Н. Грановский встретился с нижегородским ополчением, направлявшимся под Севастополь. В нем оказались бывшие студенты Московского университета. Они рассказали Т. Н. Грановскому, что ни один из них не уклонился от службы в ополчении, но, жаловались они, «зато другие над нами смеялись».

В глазах политических обывателей и мещан они, следовательно, оказались в таком же положении, как и Боткин.

Но как отнесся к этому Т. Н. Грановский?

«Я, — пишет он далее, — гордился в эту минуту званием московского профессора... Зато как мало хорошего во всем остальном... Будь я здоров, я ушел бы в милицию, без желания победы России, но с желанием умереть за нее. Душа наболела за это время»¹.

Душевная боль, о которой говорит здесь Т. Н. Грановский, порождена картиной тяжелого морального разложения, беззащитного цинизма в среде дворянства, которое, с одной стороны, «без зазрения совести» откупалось от службы в ополчении, а с другой, — в лице дворянских комитетов занималось необузданным лихоимством и грабительской наживой на разного рода поставках. «Когда будет конец этому? — спрашивает Т. Н. Грановский в другом своем письме от 17 мая. — Среди лучших людей царит уныние. Деревенское ополчение без сапог... Армия тоже раздета и голодна...».

Таковы, следовательно, были гражданские чувства Т. Н. Грановского, вызванные Крымской войной. Боткин же был о них достаточно осведомлен. В разговоре с Белоголовым он так объяснил свое желание ехать в Севастополь: «А сказать тебе, почему я быстро согласился? Еще на-днях у нас зашел разговор с Грановским о недостатке врачей в наших войсках, и он сказал мне, что если бы он был на моем месте, т. е. студентом IV курса, то сейчас же бросил университет и ушел бы фельдшером в действующую армию. „Время ли теперь учиться? — говорил он. — Вы только представьте себе, что тысячи раненых солдат лежат теперь на полях сражений, стонут и мучаются и гибнут от недостатка ухода, а сколько из них вы могли бы помочь! Ведь вы им можете принести гораздо больше пользы, чем хороший фельдшер, а там и фельдшеров даже нехватает“. Эти слова Грановского вспомнились мне как раз в эту минуту, как меня вызвал декан, и я согласился».

Грановский в письме к Варвинскому со своей стороны подтверждает: «Что меня глубоко порадовало, так это желание

¹ Т. Н. Грановский и его переписка, Биографический очерк А. Станкевича, т. II, М., 1897, стр. 454.

вашего Боткина, не закончив полного курса, итти фельдшером в действующую армию. Он был у меня. Я долго говорил с ним... Радуюсь за ваших студентов. Примеру Боткина следуют и другие».

Неизвестно, чем бы кончилась борьба Боткина с обывательскими в этом вопросе влияниями на него извне, но, как рассказывает Сеченов, всего лишь через несколько дней после сообщения высочайшего повеления «скончался император Николай, и было объявлено, что выпуску будут подлежать лишь казеннокоштные».

Однако и своекоштным предложено было приступить к выпускным экзаменам в апреле, в связи с чем еще 30 сентября 1854 г. Боткин подает заявление следующего содержания.

«В медицинский факультет Императорского московского университета.

Студента V курса медицинского
факультета Сергея Боткина

Прошение

Желая по окончании в текущем академическом году курса наук держать экзамен прямо на степень доктора медицины, покорнейше прошу оный факультет сделать надлежащее распоряжение о допущении меня к такому испытанию.

Москва. Сентября 30 дня 1854 года.

Сергей Боткин»¹.

С ним вместе держат испытания тоже на степень доктора медицины Сергей Захарьин² и Петр Правдин, но Правдин и Захарьин успешно сдают экзамены, С. П. Боткин же проваливается по физиологии, не сумев ответить на вопрос о всасывании в коже и органах дыхания.

Белоголовый, а за ним и позднейшие биографы С. П. Боткина представляют зачем-то дело в обратном свете, будто Боткин один из всего выпуска сдал экзамен на степень доктора медицины, а если и имел переэкзаменовку по физиологии, то потому якобы, что профессор Глебов «принципиально» не пропускал никого с первого раза.

Но вся эта ненужная легенда опровергается документом из архива I Московского государственного университета (дело № 64 за 1854 г., выписка из журнала от 30 мая 1855 г.):

«17. Вследствие определения медицинского факультета, состоявшегося 30 сентября 1854 г., допущены были в конце

¹ Архив Московского государственного университета, 1854 г., Дело № 64.

² Однофамилец известного клинициста Григория Антоновича Захарьина. — Ф. Б.

минувшего апреля и сего мая к испытанию прямо на степень доктора медицины окончившие курс учения своекоштные студенты V курса Сергей Захарьин, Петр Правдин и Сергей Боткин. По рассмотрении произведенного им словесного испытания, практического и письменного испытания медицинский факультет признал испытания Захарьина и Правдина удовлетворительными на получение степени доктора медицины, а Боткина — неудовлетворительными как оказавшего в одном предмете (физиология здорового человека) неудовлетворительные сведения.

П р и к а з а л и: студентам Захарьину и Правдину предоставить писать диссертации, а Боткину на основании § 9 высочайше утвержденных 18/30 декабря 1854 г. правил испытания отказать в получении степени доктора, предоставив ему право держать по истечении трех месяцев вторично экзамен по физиологии».

Внизу приписка: «Читал Боткин. 11 июня 1855 г.». Итак, дело было не в странной «принципиальности» Глебова, а в самом Боткине.

В результате С. П. Боткин проводит лето в Архангельском под Москвой, готовясь к переэкзаменовке, 19 августа сдает ее и в тот же день получает звание лекаря с отличием. 26 августа ему выдают о том временное свидетельство за № 103, а 5 сентября он уже уезжает с отрядом Н. И. Пирогова в Севастополь.

Из письма Василия Боткина к Н. А. Некрасову от 4 сентября 1855 г. мы узнаем некоторые подробности, сопровождавшие этот отъезд. Василий Боткин пишет: «Брат Сергей (медик) завтра отправляется в Севастополь. Он будет состоять при Пирогове и в ведении Е. И. В. Елены Павловны, у которой он сегодня был. Она посылает с ним суммы для раздачи сестрам милосердия... Он едет по своей воле, по предложению Пирогова. Сергей — малый дельный и вполне оправдает доверенность, которую оказывают ему»¹.

Таким образом, С. П. Боткин оказался достойным своего друга Т. Н. Грановского: он едет по своей воле, едет туда, где безропотно умирают за родину лучшие ее сыны.

С ним вместе, также по выбору Н. И. Пирогова, уезжают Тарасов, Хлебников и др.

С. П. Боткин оставил краткие воспоминания об этом периоде своей жизни, которые не только представляют исторический интерес, но и обрисовывают некоторые новые черты его интеллектуального и морального облика.

Большое впечатление на молодого С. П. Боткина произвело разнузданное, возведенное в систему воровство чиновников, не стыдившихся набивать карманы даже за счет раненых и больных солдат.

¹ Письма С. П. Боткина к Н. А. Некрасову, Голос минувшего, 1916, № 9, стр. 178.

«Когда мне в первый раз пришлось подписывать требование в аптеку на бинты, корпию, хинин и пр. и когда я заявил удивление перед теми громадными количествами требуемых предметов, фельдшер мне объяснил, что это всегда так делается, потому что аптекарь все равно не отпустит и третьей части назначенного в требовании, которое, между прочим, остается в аптеке с значением подписанного врачом счета. По распоряжению Николая Ивановича мы принимали на кухне мясо по весу, запечатывали котлы так, чтобы нельзя было вытащить из него объемистого содержимого, — тем не менее все-таки наш бульон не удавался: находили возможным и при таком надзоре лишать больных их законной порции»¹.

С. П. Боткин правильно видел причину этого мародерства не в отдельных лицах, а в «духе времени» и в определенных «слоях общества», разложившихся в условиях полицейско-дворянской империи и приведших государство к политическому и военному краху: «Добиться того, чтобы кусок мяса или хлеба, назначенный больному, дошел бы до него в полной сохранности, не уменьшившись до минимума, — дело было нелегкое в те времена и в том слое общества, который относился к казенной собственности как к общественному имянинному пирогу, предлагаемому на съедение». «Нужно было иметь энергию Николая Ивановича, чтобы продолжать эту борьбу с лихоимством, начало которого лежало, конечно, не в отдельных личностях, а в целой системе и в нашей общей степени нравственного развития»².

Личность Н. И. Пирогова произвела на С. П. Боткина сильное впечатление. С. П. Боткин считает, что пребывание Н. И. Пирогова в Севастополе «дало ему право встать рядом с нашими народными героями».

Отмечая эти положительные качества Н. И. Пирогова и, несомненно, разделяя их, ибо он нигде не находил повода от них отмежевываться, С. П. Боткин правильно вскрыл корни той тяжелой в моральном отношении атмосферы, которая окружала Н. И. Пирогова. Говоря о том, что нетерпимость Н. И. Пирогова к порядкам николаевской эпохи создала ему много врагов, сознательно отравлявших его жизнь, С. П. Боткин заключает: «Вся беда лежала, повидимому, в том, что Пирогов был значительно выше того времени, в котором ему приходилось действовать. Опередив свой век в науке, он опередил его и в общественной деятельности...»³.

Прослужив 3½ месяца в Симферополе, где он исполнял обязанности ординатора Симферопольского военного госпиталя, и заслужив похвальный отзыв Н. И. Пирогова, С. П. Боткин

¹ Ежедневная клиническая газета, 1881, № 20, стр. 348.

² Там же, стр. 348 — 349.

³ Там же, стр. 350.

возвращается в Москву. К этому времени умер его отец, оставив ему капитал в 20 000 рублей. По совету Ф. И. Иноземцева Боткин решает ехать за границу, чтобы ознакомиться с западноевропейской медициной и заодно написать там докторскую диссертацию. В феврале 1856 г. С. П. Боткин выехал в Кенигсберг.

III. С. П. БОТКИН ЗА ГРАНИЦЕЙ (1856 — 1860)

1. ПЕРВЫЙ СПОР С. П. БОТКИНА СО ШКОЛОЙ ВИРХОВА

Патологоанатомическая лаборатория Virхова в Вюрцбурге была первой, в которой начал свои занятия Боткин по приезду за границу в феврале 1856 г.

К началу осеннего семестра 1856 г. С. П. Боткин переезжает в Берлин, в Шарите. Главным врачом Шарите и директором клиники внутренних болезней был в то время последователь Virхова Людвиг Траубе (1818—1876), лекции которого после занятий у Virхова послужили предметом главного внимания со стороны С. П. Боткина.

По словам Белоголового, С. П. Боткин после Траубе «не мог удовлетвориться ни одним из тогдашних знаменитых клиницистов в Европе — ни Оппольцером, ни Шкодой, ни Труссо, всего менее стариком Шенлейном».

Московский клиницист Голубов на основании этого отзыва Белоголового сделал в 1896 г. заключение, что С. П. Боткин в своих лекциях вообще находился «под подавляющим влиянием» Траубе. Но такое заключение Голубова объясняется лишь страстностью, с которой после смерти С. П. Боткина разгорелись споры о преимуществах боткинской и захарьинской школы в терапии. «Захарьинцы» рады были принизить значение С. П. Боткина. На самом же деле обвинение, предъявленное Голубовым С. П. Боткину, оказывается ровно ни на чем не основанным. С. П. Боткина и Траубе, глубоко разделяли различия их теоретических концепций: Траубе стоял на позициях анатомического, локалистического мышления, С. П. Боткин же стоял на позициях физиологического или функционального мышления. Эта разница в подходе к пониманию организма между еще юным тогда Боткиным и школой Virхова проявилась, наконец, в спорах Боткина с Гоппе-Зейлером, заведующим лабораторией медицинской химии в институте Virхова.

В лаборатории Virхова Гоппе-Зейлер стал разрабатывать проблему осмоса. Этой проблеме в 50-х годах уделяли большое внимание в физических, химических и физиологических лабораториях Германии.

Французский физиолог Дютроше еще в 1828 г. показал, что осмотические токи жидкостей проходят через мертвые животные перепонки; тем самым был нанесен сокрушительный удар гуморальной теории, объяснявшей процессы проникновения жидкостей через живые ткани действием жизненной силы. Но до 50-х годов открытие Дютроше практического применения не получало. В 50-х же годах Фик, развивая идею Бертолетта об аналогии между осмосом и теплопроводностью (движение токов от места высшей концентрации к месту низшей), исчислил коэффициент осмоса. Гоппе же в числе некоторых других физиков и химиков предложил для определения этого коэффициента оптический метод определения концентрации растворов по углу вращения плоскости поляризации. Отсюда интерес Гоппе-Зейлера к вопросам осмоса, отсюда стремление его открыть действие законов осмоса при различных органических процессах.

В частности, считался уже решенным вопрос о причине венозного застоя в сосудах лягушки при действии на них средних солей.

Ряд авторов «доказал», что если стенку капилляра смочить концентрированным раствором какой-нибудь соли, то эта жидкость притянет к себе через стенку капилляра плазму крови, кровяные тельца лишатся жидкой среды и наступит застой. Причина застоя—экзосмос.

С. П. Боткин справедливо возражал: «Каким образом несколько капель соляного раствора могут произвести застой в сосудах, отняв некоторое количество воды из крови, находящейся в постоянном движении и, следовательно, беспрестанно приносящей новые количества жидкостей?»¹.

Он проверяет опыты немецких авторов. Он совершенствует методику. Он изучает движение крови не в капиллярах плавающей перепонки лягушки, где пигмент мешает точному наблюдению, а в капиллярах брыжейки, которая пигмента не содержит, и перед ним открывается новая картина. В широких капиллярах кровяное тельце плавает, сохраняя свою обычную круглую форму, попадая же в узкий капилляр, оно изменяет форму: оно вытягивается в длину, оно активно сокращается, оно, как амеба, «переливается» через узкое место и вновь принимает прежнюю форму, когда оказывается снова в широком сосуде. Так происходит движение кровяных телец в капиллярах в обычных условиях.

Но вот стенка капилляра смочена каплей 15% раствора поваренной соли,—картина тотчас же становится другой. Просвет капилляра во многих местах суживается, как это описано и немецкими учеными, но вместе с тем происходит другое явление, которое осталось немецкими авторами незамеченным:

¹ С. П. Боткин, Образование застоя в кровеносных сосудах брыжейки лягушки от действия средних солей, Военно-медицинский журнал, т. 73, 1858, стр. 97.

кровеные тельца сморщились, приобрели форму тутовой ягоды, теперь они не вытягиваются в длину, не сокращаются, не «переливаются» через узкие места. Они остановились и закупорили просвет капилляра, — начинает развиваться картина венозного застоя.

Что же явилось причиной застоя? Экзосмос?

В известной мере — да. Выход жидкой части крови из просвета капилляров наружу имел место, так как капилляры местами сузились. Но если бы, говорил Боткин, кровяные тельца не утратили способности активно сокращаться, то застоя могло бы и не быть. Не следует ли из этого заключить, решает он, что главная причина застоя состоит не в экзосмосе, не в выходе плазмы из капилляров в окружающую ткань, совершающемся к тому же в весьма ограниченном размере и всегда восполняемом притоком свежей крови, а в совершенно другом обстоятельстве, а именно в кровяных тельцах, в утрате ими их эластичности?

Эта маленькая работа С. П. Боткина очень выразительно говорит о том, в чем сущность разногласия между ним и Гоппе-Зейлером.

Сущность разногласия состоит в том, что физико-химическому пониманию органического процесса — в данном случае процесса образования венозного застоя в сосудах лягушки — противопоставлено физиологическое понимание этого процесса: школа Гоппе-Зейлера разрешала вопрос с позиций физико-химического понимания органических процессов, в данном случае с точки зрения законов осмоса, т. е. механистически. Боткин решил вопрос с позиций физиологического понимания органических процессов, в данном случае с точки зрения эластичности кровяных телец. Учение А. И. Герцена о «живом» (в данном случае роль «живого» играли кровяные тельца) как о физиологическом единстве, требующем для объяснения связанных с ним процессов иных закономерностей, помимо физико-химических, начало приобретает действительную форму.

2. КРИТИЧЕСКОЕ ОТНОШЕНИЕ С. П. БОТКИНА К ВЕНСКОЙ И ПАРИЖСКОЙ МЕДИЦИНСКИМ ШКОЛАМ

Заграничное путешествие С. П. Боткина продолжалось 4 года: два года он знакомился с берлинской медицинской школой, год — с венской и год — с парижской медицинской школой. После берлинской венская и парижская школы его не удовлетворяли.

Центральной фигурой Венского университета 50-х годов после К. Рокитанского был Опольцер, терапевт с европейским именем, автор широко распространенного руководства по внутренним болезням.

Что же говорит о нем С. П. Боткин?

Он говорит: Оппольцер — «прекрасный наблюдатель, сметливый диагност, вообще тип хорошего практического врача... но так часто грешит против науки, что все же нельзя его называть хорошим клиницистом в полном смысле этого слова. Соврать против химии, против патологической анатомии, даже против физиологии ему случается нередко»¹.

Центральной фигурой Парижского университета 50-х годов после Клода Бернара являлся Арманд Труссо, также терапевт с европейским именем, автор многочисленных трудов, из них «*Traité élémentaire de thérapeutique et de la matière médicale*» вышло в свет в 1858 г., за год до прибытия С. П. Боткина в его клинику.

Что говорит С. П. Боткин об Арманде Труссо?

«... Труссо ... здесь считается одним из лучших терапевтов; аудитория его всегда полна. По моему мнению, одна из главных причин такого успеха есть его ораторская способность, сильно подкупающая французов ... Он делает впечатление не столько ученого, сколько оратора, адвоката... Клинику держит Труссо довольно рутинно; удовлетворившись госпитальной (неклинической) диагностикой больного, он назначает совершенно эмпирическое лечение...»².

Плохая теоретическая подготовка профессуры особенно поразила С. П. Боткина в урологической клинике Кодемона: методы микроскопического исследования мочи известны, но руководители клиники не знают значения микроскопических находок в моче. В результате, на глазах С. П. Боткина «...в двух случаях камня почек и последовательного затем страдания пузыря, несмотря на все положительные данные в моче, диагностика и, конечно, лечение были неправильны. Ошибка была сделана при мне и лучшими авторитетами города»³.

Вывод из этих характеристик совершенно ясен: клиницисты Вены и Парижа «не могут быть названы хорошими клиницистами; они — «практические врачи»; как врачи-практики они, естественно, «клинику держат рутинно»; диагностика ставится госпитальная, а не клиническая, терапия назначается эмпирическая, а не экспериментально обоснованная; на лекциях вместо научно обоснованных мнений преподносится адвокатское красноречие, нередкость услышать и «вранье» против химии, против патологической анатомии, «даже против физиологии»⁴.

Если учесть, что такая постановка клиник сочеталась с пресловутой теорией гуморальной медицины, то становится понятной

¹ Боткин, Письмо к Белоголовому от 2 января 1859 г.

² Отчет Боткина президенту Медико-хирургической академии Дубовицкому о заграничной поездке, 1860.

³ Из отчета Дубовицкому.

⁴ Переписка Боткина с Белоголовым (1859—1889). Отдел рукописей Всесоюзной библиотеки имени В. И. Ленина в Москве.

фраза Боткина, которой он заканчивает свое письмо к Белоголовому от 2 февраля 1859 г., посвященное описанию его впечатлений от Вены:

« ... Веной совершенно недоволен ... Порядочному человеку в Вене больше 3 месяцев быть грех...».

IV. НАЧАЛО ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ (1860—1862)

1. ИЗБРАНИЕ НА КАФЕДРУ. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ «НЕМЕЦКОЙ ПАРТИИ». ПОДДЕРЖКА СО СТОРОНЫ СТУДЕНЧЕСТВА

10 августа 1860 г. С. П. Боткин прибыл в Петербург, где его ожидало назначение в Медико-хирургическую академию.

В России за 4 года его отсутствия произошли значительные сдвиги в сторону прогресса. Исход Крымской кампании 1854—1855 гг. показал несостоятельность политического и экономического строя старой России. Правительство Александра II обсуждало вопрос об отмене крепостного права. Уже работала комиссия по «крестьянской реформе» в западных губерниях. В 1860 г. ждали распространения реформы на всю страну. Повевало либерализмом и «обновлением» в литературе и в учебном мире.

На страницах журналов стали полностью печатать фамилии Пушкина и Белинского, о которых после смерти их можно было говорить в печати только намеками.

Коснулось это «обновление» и высшего медицинского образования. Руководство Петербургской медико-хирургической академией было поручено профессору хирургии П. А. Дубовицкому, генералу и очень крупному помещику, но искреннему почитателю науки и патриоту именно отечественной науки.

П. А. Дубовицкий при консультации проф. Зинина и Глебова занялся обновлением академии и внешним и внутренним.

Здания академии в большинстве своем были деревянные; все приходило в ветхость. П. А. Дубовицкий «денно и ночью» хлопотал о возведении новых и притом каменных зданий.

При нем построены здания физической и химической лаборатории, обновлены клиники IV курса, построены новые обширные клиники V курса, анатомический, физиологический и естественно-исторический институты.

В целях обновления преподавания П. А. Дубовицкий по совету Глебова и Зинина задался целью заменить часть престарелых профессоров молодежью, притом русской. Глебов рекомендовал П. А. Дубовицкому прежде всего С. П. Боткина

и И. М. Сеченова, которых знал по Московскому университету как хороших студентов¹.

Во исполнение этого плана старик Шипулинский, профессор кафедры терапии, еще в 1858 г. подал в конференцию академии рапорт, в котором на должность адъюнкта при его клинике представил С. П. Боткина. И. М. Сеченов намечался на кафедру физиологии. В апреле 1859 г. Глебов просит их поспешить с окончанием своих дел за границей, а в конце 1859 г. они получают уже официальное предложение прибыть в академию.

17 сентября 1860 г. С. П. Боткин при академии защитил свою диссертацию и 12 октября того же года назначен исправляющим должность адъюнкта. Для утверждения в должности он должен был сдать еще установленные для этого экзамены и прочесть пробную лекцию. То и другое, впрочем, он отложил на долгий срок, а всю свою энергию с самого начала направил на введение в клинической лаборатории новых физико-химических методов исследования и на практические занятия со студентами, обучая их клиническому разбору больных, лабораторным методам исследования и сопоставлению клинических наблюдений с материалами патологоанатомических секций.

Через год, к началу осеннего семестра 1861 г., Шипулинский окончательно уходит в отставку. Официально ставится вопрос о его заместителе. «Триумvirат» Дубовицкий—Зинин—Глебов, осуществляя свой план обновления профессуры, имеет в виду С. П. Боткина, кстати, хорошо себя зарекомендовавшего за истекший год, но неожиданно встречает энергичное противодействие со стороны профессоров-немцев, которым мероприятия Дубовицкого, Зинина, Глебова так же, как и дело обновления и преобразования всей России, были совершенно чужды.

Эта группировка, получившая название «немецкой партии», указала, что С. П. Боткин не сдал еще экзамена на адъюнкта, не читал пробной лекции, даже не утвержден в должности адъюнкта. Поэтому ему дальше надлежит оставаться в том же звании и хлопотать об окончательном утверждении хотя бы в этой должности. Претендентами же на кафедру немецкая партия выдвинула своих кандидатов — Экка и Бессера. Мнение этой партии восторжествовало: конференция официальной бумагой предложила С. П. Боткину явиться и держать перед всей конференцией экзамен, а потом готовиться к пробной лекции.

Реакция С. П. Боткина на предложение конференции недостаточно последовательна. В письме к брату Михаилу от 10 декабря 1861 г. он пишет: «В ответ на это приглашение (приглашение держать экзамен перед конференцией. — Ф. Б.) я отправляю две бумаги: одну — рапорт о болезни, другую, где говорю,

¹ В 1859 г. Глебов по приглашению Дубовицкого перешел из Москвы в Петербург на должность заведующего учебной частью Медико-хирургической академии и стал ближайшим помощником Дубовицкого. — Ф. Б.

что, не желая никогда быть адъюнктом, я считаю экзамен для утверждения в одной должности излишним, если же по открытии вакансии кафедры Шипулинского конференция не сочтет меня достойным занятия одной кафедры, то прошу покорнейше меня уволить из академии»¹.

Итак, с одной стороны, он считает, что экзамен для утверждения в должности адъюнкта излишен, с другой стороны, он и не желает быть адъюнктом, с третьей стороны, просьба уволить, если он не будет избран профессором, и, наконец, в завершение всего, рапорт о болезни. С. П. Боткин горячится, он не находит правильного решения.

Дубовицкий с Глебовым и Зининым бессильны ему помочь: на конференции они в меньшинстве.

Но правильное решение нашли студенты: они энергично выступили в защиту С. П. Боткина.

А. Н. Белоголовый и другие ранние биографы С. П. Боткина говорят, что самым веским аргументом со стороны студентов в пользу С. П. Боткина было то, что он за истекший год рекомендовал себя передовым и теоретически прекрасно подготовленным педагогом. Но как бы хорошо С. П. Боткин ни рекомендовал себя за истекший год, одного только года педагогической деятельности все же мало, чтобы только с одним этим аргументом выступать в пользу С. П. Боткина. Ни одна уважающая себя конференция не посчиталась бы с таким аргументом. Дело, следовательно, не в этой аргументации. Оно разъясняется по-другому: студенты держали себя перед конференцией с большой смелостью, если не сказать, агрессивно. Смелость же эта имела свои причины, а конференция отлично учитывала и смысл студенческого выступления, и причину его смелости.

Смысл выступления студентов был в том, что на разрешение вопроса о профессуре С. П. Боткина студенчество смотрело как на частный случай разрешения более существенной проблемы — проблемы обновления преподавания в академии. Проблема же обновления академии рассматривалась как частный случай еще более широкой и несоизмеримо более важной проблемы — проблемы «пресбразования» России, завещанного еще декабристами и А. И. Герценом. Отсюда вдохновенный и единомысленный порыв студентов академии в защиту С. П. Боткина.

Профессура, особенно ее консервативная часть и, в частности, немецкая партия, была напугана волной студенческих беспорядков, с особой силой начавшихся с весны 1860 г. и обнаруживавших явную тенденцию к еще большему нарастанию. При том возбуждении, в котором находилась молодежь в начале 60-х годов, достаточно было незначительного повода, чтобы вызвать «беспорядки». Если поводом к беспорядкам послужит неизбрание С. П. Боткина на кафедру, то беспорядки эти даже

¹ А. Н. Белоголовый, Воспоминания, стр. 207.

нельзя будет свалить на политику. Виноватой окажется сама конференция академии. И кто знает, каковы будут последствия конфликта со студентами? Кто первый падет жертвой студенческих обструкций? Чьи лекции вздумается студентам объявить под бойкотом?

Такие аргументы читали противники С. П. Боткина в глазах студентов, почтительно просивших их и официально на конференции, и наедине в коридорах академии, и именно эти молчаливые аргументы, а не словесные декларации решили все дело. Когда на следующее заседание конференции в подкрепление студентам пришли еще слушатели Института усовершенствования той же академии и тоже выступили за С. П. Боткина, то конференция отступила дальше, чем этого требовали сторонники С. П. Боткина: она отказалась от требования, чтобы С. П. Боткин держал экзамен, она забыла даже о требовании прочесть пробную лекцию, она избрала С. П. Боткина профессором двенадцатью голосами против шести (шесть голосов было за Экка). Лишь после этого она вспомнила, что пробную лекцию все-таки следует заслушать. С. П. Боткину предложили сделать клинический разбор больного. Он блестяще справился с задачей, и когда разразилась громовая овация студентов, то при окончательном голосовании С. П. Боткин получил уже шестнадцать голосов против трех.

Итак, немецкая партия и вместе с ней противники обновления преподавания, противники обновления России, были побеждены. 19 ноября 1861 г. последовало утверждение С. П. Боткина в звании ординарного профессора.

Академическая терапевтическая клиника (34 койки), расположенная в нижнем этаже левого корпуса Клинического, бывшего Морского, военного госпиталя, перешла в ведение молодого профессора¹.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В КЛИНИКЕ. ОТНОШЕНИЯ СО СТАРОЙ ПРОФЕССУРОЙ И СТУДЕНЧЕСТВОМ

Распорядок дня в клинике сложился следующий.

От 9 до 11 часов утра — обход ординатора и ассистента в сопровождении кураторов. От 11 до 1 часу — химические и микроскопические занятия студентов и молодых врачей в лаборатории под наблюдением лаборанта. От 1 до 3 часов — лекции профессора (2 раза в неделю по 2 часа), после чего обход

¹ В 1871 г. здание Клинического военного госпиталя сторело. Клиника С. П. Боткина в связи с этим разместились сначала в Алексеево-Семеновском военном госпитале, затем во 2-м военно-сухопутном госпитале и лишь с 7 января 1874 г. получила постоянное место во вновь построенной Михайловской клинической больнице. В Михайловской больнице клиника С. П. Боткина располагалась в среднем корпусе, имела 40 коек. В 1876 г., по настоянию С. П. Боткина, при больнице были отстроены секционный зал, виварий и экспериментальная лаборатория. — Ф. Б.

больных профессором совместно с желающими из числа студентов и врачей; в нелекционные дни — занятия со студентами и врачами на амбулаторных больных; они велись ассистентами и ординаторами в присутствии профессора. После перерыва производился с 5 до 7 часов вечерний обход больных; с 7 до 9 часов — необязательные доцентские курсы.

Амбулатория первые годы пользовалась большим вниманием Боткина. Он посещал ее до 5 раз в неделю. Заботливо руководимая, она завоевала среди населения большую популярность. Посещаемость ее росла: в 1861 г. ее посетило 958 человек, в 1871 г. — 2 261 человек, в 1881 г. — 4 574 человека.

Популярность амбулатории создала известность и самому С. П. Боткину. С начала 70-х годов он стяжал себе славу истинно народного врача.

Вся эта новаторская деятельность не способствовала налаживанию его отношений со старой профессурой. Охлаждению отношений, происшедшему еще во время выборов его на кафедру, способствовало, между прочим, выступление друга его, тоже молодого профессора — Якубовича, сказавшего на конференции, что еще в первый год пребывания в академии С. П. Боткин сделал больше, чем большая часть членов в течение всей их профессорской деятельности. «Это оскорбление, — вспоминал потом С. П. Боткин в письме к брату Михаилу, — дало мне ожесточенных врагов».

С успешным же началом профессорской деятельности чувства этих «врагов» к С. П. Боткину не могли ослабеть. Вокруг него начинает сплетаться сеть клеветы и интриг, преследовавших его на протяжении по крайней мере 20 лет. Когда в 1864 г. С. П. Боткин переболел сыпным тифом, его коллеги распустили слух, что у него началось расстройство «мозговой деятельности». «Ехидные слухи»¹, по словам Головина, пошли по городу, когда в 1866 г. в связи с покушением Каракозова на Александра II был якобы арестован один из молодых ординаторов С. П. Боткина². Слухи эти намекали на принадлежность Боткина к нигилистам. С этими же намеками выступили Катков и сенатор Есипович в 1879 г., обвиняя С. П. Боткина в том, что, подав повод к распространению слуха о появлении чумы в Петербурге, С. П. Боткин вызвал панику на бирже и установление санитарного кордона на русской границе с Австрией.

¹ Е. А. Головин, Памяти проф. С. П. Боткина, Больничная газета Боткина, 1890, № 3—4, стр. 60.

² Сплетня, кажется, создалась на основании двух фактов, связанных с именем В. А. Манассеина. В. А. Манассеин, будучи ординатором С. П. Боткина, работал в 1866 г. в «Книжном вестнике» Курочкина. Курочкин сам и часть его сотрудников действительно были арестованы по делу Каракозова. В. А. Манассеин же в 1866 г. не был арестован, но арестовывался раньше, в 1863 г. в Дерпте. Из сплетения всех этих фактов, действительно, получилась «сплетня», весьма опасная для С. П. Боткина, и без того бывшего на учете в III отделении. — Ф. Б.

Подав повод ко всему этому, С. П. Боткин, намекал Катков, причинил ущерб стране, который по своим результатам приравнивается к разрушительным действиям нигилистов.

Слухи эти делали свое дело. Обвинение в нигилизме — по тем временам серьезное политическое обвинение. Слухи эти, несомненно, учитывались охранным отделением. Стоял, повидимому, вопрос об удалении С. П. Боткина вместе с И. М. Сеченовым из академии. У некоторых сложилось даже впечатление, что С. П. Боткин и И. М. Сеченов уже удалены. По крайней мере в архивах департамента полиции за 1872 г. сохранился такой характерный в этом отношении документ: «Из секретных сведений особого отдела департамента полиции усматривается, что в 1872 г. масса слушателей посещала лекции Сеченова и Боткина, которых вследствие этого правительство изволило удалить из Медицинской академии...»¹.

В результате всех этих слухов, созданных самими же профессорами, С. П. Боткин и И. М. Сеченов оказались в профессорском кругу академии изолированными. Из профессоров они сблизилась лишь с анатомом, стариком Грубером. Проф. Грубер, доктор Ловцов, редактор Судебно-медицинского вестника, и Пеликан, директор медицинского департамента, — вот все участники кружка, собиравшегося по субботам у С. П. Боткина в доме Лисицина у Спаса Преображения.

Среди студенчества, наоборот, популярность Боткина возростала с невероятной быстротой. Его имя становилось легендарным: утверждали, будто перед государем он хлопотал о помиловании Н. Г. Чернышевского, будто просил его за сосланных студентов. К этим слухам, распространенным среди студентов, Скориченко, историк академии, присоединяет свои наблюдения: «Несомненно, что среди молодежи Боткин слыл столпом либерализма и за это его превозносили до небес...», «при политических демонстрациях имя Боткина произносилось с особенным почтением»².

Укреплению авторитета С. П. Боткина энергично способствовал Д. И. Писарев. Борьбу за авторитет С. П. Боткина он связывал с борьбой за признание русского ученого вообще и за достоинство русской науки в целом.

Едким упреком для тех, кто пренебрежительно отнеслся к русскому ученому и к русской науке, и призывом к борьбе за авторитет русского ученого и за достоинство русской науки звучали слова Д. И. Писарева в статье «Реалисты», — вышедшей в свет в 1865 г.: «Французский ученый Беклар, — писал там Д. И. Писарев, — упоминает в своей, «Физиологии» о некоторых

¹ Центральный архив революции, дело № 1872, департамент полиции. Цит. по Х. С. Кештоянц. Очерки по истории физиологии в России, 1946, стр. 230.

² Г. Г. Скориченко, Военно-медицинская академия. Исторический очерк, СПб, т. IX, ч. II, 1910, стр. 100.

экспериментальных работах Боткина и Сеченова. Ну, а мы? Мы, чай, и понятия не имеем о том, что у нас могут существовать такие люди, которые в самом деле не шутя занимаются эмбриологией, нервными клеточками и физиологическими опытами. Мы узнаем об этих людях из иностранных книг...»¹. «Положим, например, — говорит Д. И. Писарев далее, — что доктор Боткин произвел какие-нибудь новые исследования над лечением нервных болезней. Напечатай он эти исследования на русском языке, они точно в воду канут. Но как только они попадутся в руки европейских ученых, то тотчас сотни деятельных умов дополнят и переработают их своими собственными наблюдениями, и открытие нашего доктора вернется к нам в Россию в усовершенствованном виде...»².

Моральное значение той изоляции, которую создала по отношению к С. П. Боткину реакционная профессура, с лихвой покрывалась тем энтузиазмом, с которым относилась к нему передовая русская общественность и революционно настроенная молодежь.

А каково было положение в деле создания новой теории медицины?

Конкретных путей к ее построению все еще не намечалось. Но движение передовой общественной мысли начала 60-х годов уже несло в себе предпосылки к решению вопроса. Первым пробил брешь в этом направлении Н. Г. Чернышевский.

¹ Д. И. Писарев. Избранные сочинения в двух томах, т. II, 1935, стр. 63.

² Там же, стр. 65.

Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКИЙ И И. М. СЕЧЕНОВ.
ТЕОРИЯ МЕДИЦИНЫ С. П. БОТКИНА

1. ОБЩЕСТВЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ 60—70-х ГОДОВ И ЕГО
ВЛИЯНИЕ НА С. П. БОТКИНА В ПОСТРОЕНИИ ТЕОРИИ
МЕДИЦИНЫ

1. УЧЕНИЕ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО О ВОЛЕ
КАК СТИМУЛ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И. М. СЕЧЕНОВА О РЕФЛЕКСАХ
ГОЛОВНОГО МОЗГА

Из всех философских трудов Н. Г. Чернышевского наибольшее, можно сказать, прямое влияние на С. П. Боткина и на русскую медицину вообще оказал его знаменитый трактат «Антропологический принцип в философии», впервые напечатанный в апрельской и майской книжке журнала «Современник» за 1860 г. Трактат появился в свет в связи с необходимостью дать четкое разъяснение мотивов освободительного движения конца 50-х годов. П. Л. Лавров дал идеалистическое «решение» вопроса. По П. Л. Лаврову, революционер действует, повинуюсь голосу «уязвленной совести», упрекающей его в том, что своим воспитанием, образованием, положением в обществе он обязан не самому себе, а «вековым страданиям народа»¹, его подневольному труду.

Н. Г. Чернышевский исходит из основного принципа своей философии — «антропологического принципа», согласно которому все, что происходит в человеке, «происходит из одной и той же природы, по одному и тому же закону». Он говорит: «В побуждениях человека... нет двух различных натур, двух основных законов, различных или противоположных между собою, а все разнообразие явлений в сфере человеческих побуждений к действию, как и во всей человеческой жизни, происходит из одной и той же природы, по одному и тому же закону»².

¹ П. Л. Лавров, Очерки вопросов политической философии, I. Личность, СПб, 1860.

² Н. Г. Чернышевский, Избранные философские сочинения, М., 1938, стр. 104.

Этим всеобщим законом является стремление к личному благу. И в основе этого стремления лежат вовсе не высокие чувства, не «уязвленная совесть», а обыкновенное себялюбие, трезвый расчет, — то, что называется эгоизмом.

Несмотря на кажущуюся грубость и прозаичность, именно этот закон побуждает человека и к подчинению голосу «уязвленной совести», и к общественному служению и, наконец, к «политическому фанатизму» — к подвигу самопожертвования за общее благо.

Если продумать вопрос до конца, говорит Н. Г. Чернышевский, то в таком объяснении мотивов революционного движения и «политического фанатизма» нет ничего грубого и несообразного. Все дело в страстности, с какой овладевает нами эта потребность: если потребность эта сильна, то «удовлетворять ей приятно... даже с пожертвованием другими, очень сильными потребностями». Тогда эта потребность заглушает все остальное, тогда осуществление этой потребности становится делом личного счастья человека.

В таком именно смысле понимает Н. Г. Чернышевский этот эгоизм, который он считает основным мотивом революционного действия борца за свободу. Этот эгоизм совсем не похож на эгоизм Дмитрия Карамазова, укравшего три тысячи у одной женщины, чтобы увезти на эти деньги другую. Но корень всех этих действий один: стремление к личному благу, расчет, эгоизм. Этот вывод, подойдя к мотивам «политического фанатизма», Н. Г. Чернышевский формулирует в следующих словах: «По своему предмету эти случаи (случаи политического фанатизма. — Ф. Б.) очень резко отличаются от тех фактов расчета, в которых человек жертвует очень большой суммой денег для удовлетворения какой-нибудь низкой страсти, но по теоретической формуле все они подходят под один закон: сильнейшая страсть берет верх над влечениями менее сильными и приносит их в жертву себе» (разрядка наша. — Ф. Б.)¹.

Такова теория мотивов революционного действия, которую Н. Г. Чернышевский противопоставил теории Лаврова, т. е. по существу — теории воли. Она далека от теории, предложенной историческим материализмом, но она все же ближе к историческому материализму, чем теория П. Л. Лаврова. В отличие от П. Л. Лаврова Н. Г. Чернышевский от начала до конца провел принцип монистического понимания мотивов человеческой деятельности и дал этой деятельности материалистическое объяснение: всякая деятельность, в том числе революционная, является не результатом только сознания, но сознания, обусловленного потребностями человека, его волей, направленной на

¹ Н. Г. Чернышевский, Избранные философские сочинения, 1938, стр. 107.

осуществление этих потребностей. Бытие определяет сознание, а не сознание определяет бытие, — такова позиция Н. Г. Чернышевского во всех вопросах, относящихся к деятельности человека.

Эта теория Н. Г. Чернышевского оказала огромное влияние на размах и форму освободительного движения 60-х и 70-х годов.

Но эта же теория Н. Г. Чернышевского имела и другое значение. Учение Н. Г. Чернышевского о «сильнейших страстях», берущих верх над страстями слабейшими, произвело глубокое впечатление на И. М. Сеченова. Оно становится предметом научных физиологических изысканий И. М. Сеченова.

Может возникнуть вопрос: в какой степени на эти физиологические изыскания И. М. Сеченова повлияло именно учение Н. Г. Чернышевского о сознании, о воле, об угнетении менее сильных страстей более сильными страстями? Не правильнее было бы думать, что физиологические изыскания И. М. Сеченова были всего лишь логическим результатом предшествовавшего развития физиологии вообще, а физиологическая концепция И. М. Сеченова просто совпала с философской концепцией Н. Г. Чернышевского.

Ответ на эти вопросы дает сам И. М. Сеченов в его «Автобиографических записках».

Вспомним, при каких условиях разрабатывал свою тему И. М. Сеченов.

Зимой 1862 г. И. М. Сеченов в лаборатории Клода Бернара был единственным учеником. «За всю зиму моего пребывания там, — пишет И. М. Сеченов, — в лаборатории, кроме Бернара и его помощника Леконта, находился только старый отставной врач, горячий поклонник Бернара, и я». Старый отставной врач в счет не шел. Это был просто «одинокий бессемейный старик», который «скучал дома и ежедневно приходил в лабораторию», где Бернар, снисходя к его одиночеству, давал ему мелкие поручения, доставляя этим «великое удовольствие старику».

Что же привело И. М. Сеченова на этот своеобразный пустынный остров?

Его привела туда надежда найти в Клоде Бернаре руководителя в новом и трудном исследовании, которое начинал И. М. Сеченов. Бернар был известен И. М. Сеченову как специалист по физиологии нервной системы, как выдающийся виссектор и «тонкий наблюдатель».

Несмотря на эту лестную репутацию, Бернар, повидимому, не имел сколько-нибудь значительного числа последователей.

Нашел ли И. М. Сеченов в Клоде Бернаре руководителя своей работы?

Нет, не нашел: «Ко мне Бернар относился, конечно, вежливо, а к моей работе — совершенно безучастно; единственные редкие случаи наших бесед состояли в вопросах с его стороны, как смотрят в Герма-

нии на тот или другой интересующий его вопрос (нужно заметить, что он не знал немецкого языка и был очень мало знаком с физиологической литературой Германии)».

В результате, заключает И. М. Сеченов, «приезжому к нему на короткое время, как я, выучиться чему-нибудь в лаборатории было невозможно».

Итак, И. М. Сеченов ошибся, остановив свой выбор на Клоде Бернаре как на научном руководителе своей темы. Бернар оказал любезность И. М. Сеченову, предоставив ему лишь «рабочее место» и то даже не в лаборатории, а в смежной с ней пустующей аудитории. «Лаборатория Бернара... состояла из небольшой комнаты, в которой работал он сам, и смежной с нею аудитории... В аудитории перед скамьями для слушателей (стоял) стол профессора на низенькой платформе. Я получил позволение работать за этим столом».

В лабораторию же Клода Бернара И. М. Сеченов доступа не имел и являлся туда только по особому приглашению.

Что же за тема была избрана И. М. Сеченовым, как он к ней пришел и как он ее разрешил?

Тема была совершенно новая. До 1862 г. И. М. Сеченов занимался главным образом изучением газов крови. Уезжая же осенью 1862 г. в Париж, И. М. Сеченов имел в виду совершенно иную тему: «Мысли о газах были... на многие годы отвлечены работой, которую я провел в лаборатории Бернара», — говорит И. М. Сеченов, с добродушной иронией подчеркивая, что свою работу в «лаборатории» Бернара он выполнял не под руководством Бернара, а под болтовню старого чудака, отставного врача, «горячего поклонника Бернара».

Что же это за работа, которая на долгие годы прервала его привычные мысли о газах крови? Какой новый вопрос захватил его теперь с такой силой?

Его захватил «вопрос о том, что воля способна не только вызвать, но и подавлять движения». В лаборатории, говорит далее И. М. Сеченов, «я сидел за опытами, имеющими прямое отношение к актам сознания и воли».

Но не эти ли самые мысли развивал Чернышевский в его «Антропологическом принципе»?

Н. Г. Чернышевский мог навести И. М. Сеченова на эти мысли, а откуда Сеченов взял научный подход к их освещению и разрешению? Как мы видели выше, Клод Бернар в этом отношении помог Сеченову очень мало, — он отнесся к работе И. М. Сеченова «совершенно безучастно».

Как же именно, какими путями И. М. Сеченов нашел научный подход к решению этого вопроса?

«Вопрос о том, что воля способна не только вызвать, но и подавлять движения, был известен, вероятно, с тех пор, как люди стали замечать на себе самих и на своих ближних способность угнетать невольные порывы к движениям (например,

кашлю или чиханию, движениям от зуда или боли и т. п.) и противостоять вообще искушениям на различные действия. Роль нервной системы в движениях давно уже стала предметом научного исследования, но первый луч в темную область угнетения движений был брошен лишь в 1845 г. достопамятной работой Эд. Вебера с тормозящим действием блуждающего нерва на сердце».

Что же сказал Вебер в этой работе? «В этой работе, — отвечает И. М. Сеченов, — он установил два факта: ускорение сердцебиений вслед за перерезкой нерва и замедление их до полной диастолической остановки при раздражении внешнего отрезка перерезанного нерва, откуда заключил, что нормально от головного мозга должны идти непрерывно по нерву слабые возбуждения, умеряющие деятельность сердца. Рядом с этим он заметил вскользь, что известное уже в то время усиление спинномозговых рефлексов вслед за отделением спинного мозга от головного происходит, вероятно, таким же путем, т. е. что нормально идут от головного мозга слабые тормозящие влияния на отражательную деятельность спинного». Но, говорит далее И. М. Сеченов, «...заметка... Вебера касательно головного и спинного мозга оставалась словно незамеченной... до 1861 г. никто не дотронулся до заметки Вебера и опытная проверка его предположения выпала на мою долю»¹.

Эти записи И. М. Сеченова имеют для нас большое значение. В них ясно показана логическая связь предшествовавших этапов физиологии с концепцией самого И. М. Сеченова. Винником же того, что И. М. Сеченов задумал и засел за эти опыты, был тот, кто поставил перед ним проблему сознания, воли, проблему угнетения сильными страстями менее сильных страстей. Не называя его, И. М. Сеченов, однако, ясно указывает на него, говоря, что в Париже он «сидел за опытами, имеющими пр я м о е отношение к актам сознания и воли». Конечным выводом его из этих опытов был вывод, что «...с т р а с т и... могут быть отнесены в категорию рефлексов с усиленным концом»² и что эти рефлексы с усиленным концом угнетают менее сильные влечения через центр, расположенный в зрительных буграх.

2. ВЛИЯНИЕ РАБОТЫ И. М. СЕЧЕНОВА «РЕФЛЕКСЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА» НА КОНЦЕПЦИЮ С. П. БОТКИНА

Статья И. М. Сеченова «Мозг, центры в нем, задерживающие рефлексы» появилась в январе 1863 г. в специальной медицинской газете «Медицинский вестник».

¹ И. М. Сеченов. Автобиографические записки, изд. Академии наук СССР, 1945, стр. 110—112.

² Медицинский вестник, 1863, № 1—3, 34, 35.

Следовательно, в немедицинских кругах она широкой известности получить не могла. Но Н. Г. Чернышевскому, редактору «Современника», в силу личных связей с И. М. Сеченовым до публикации было известно научное значение открытия И. М. Сеченова и его общественное значение. Отсюда мысль Н. Г. Чернышевского: просить И. М. Сеченова изложить его открытие в форме популярной статьи с тем, чтобы напечатать ее в «Современнике» и сделать достоянием широкой массы. Предложение было принято, но осуществилось оно, когда во главе «Современника» стал уже Н. А. Некрасов: Н. Г. Чернышевский 7 июля 1862 г. был арестован, 6 мая 1864 г. (по старому стилю) предан гражданской казни и прямо с эшафота отправлен на пожизненную каторгу в Кадай на монгольской границе.

Статья И. М. Сеченова под заглавием «Рефлексы головного мозга» к напечатанию в «Современнике» даже не была разрешена цензурой. Она появилась опять-таки в специальной газете, в том же «Медицинском вестнике», 23 ноября 1863 г., но на этот раз, как говорил потом М. Н. Шатерников, произвела «потрясающее впечатление»: номера маленькой специальной газеты, которая до тех пор была известна только врачам, стали переходить из рук в руки всей интеллигенции.

В чем причина «потрясающего впечатления» произведенного статьей И. М. Сеченова?

В том, что в ней, как живой, стоял мученический образ Н. Г. Чернышевского, томившегося в бастионах Петропавловской крепости. И. М. Сеченов даже не желал маскировать свое намерение показать именно Н. Г. Чернышевского. Он говорил: «Моя задача заключается в самом деле в следующем: объяснить деятельность... человека... с идеально сильной волей, действующего во имя... высокого нравственного принципа и отдающего себе ясный отчет в каждом шаге...»¹.

Если бы не было запрещено называть фамилию Н. Г. Чернышевского, И. М. Сеченов назвал бы ее. Но пришлось ограничиться лишь безымянной характеристикой: «Движения такого человека определяются лишь самыми высокими психическими мотивами, самыми отвлеченными, представлениями, например, мыслью о благе человеческого рода, любовью к родине и пр.». «...Эти люди не уклоняются от выбранного пути никакими ужасающими силами внешней природы и заглушают в себе голос всех естественных инстинктов». Их психические мотивы доводят их внешнюю деятельность «до возможных, лежащих в организации мышц и нервов, пределов». Они идут «наперекор чувству самосохранения». Их действия целесообразны «лишь с точки зрения обуславливающего их психического мотива» и т. д. Свою характеристику такой личности Сеченов закончил словами: «Я

¹ И. М. Сеченов, Рефлексы головного мозга. Медицинский вестник, 1863, № 47—48, стр. 447.

охарактеризовал самый высокий тип такой личности — самый высокий тип ее¹.

Эти строки появились в свет всего через несколько месяцев после ареста Н. Г. Чернышевского. Ясно, чей именно образ вставал в те времена перед умственным взором читателя этих строк. Этот образ стоял и перед И. М. Сеченовым, когда он заканчивал свои «Рефлексы головного мозга», и И. М. Сеченов любовно воспроизвел его. Более того: не только образ, но весь ход мыслей Н. Г. Чернышевского И. М. Сеченов воспроизвел вплоть до мельчайших деталей. В этом смысле можно сказать, что «Рефлексы головного мозга» являются немеркнущим памятником Н. Г. Чернышевскому. Ход рассуждений И. М. Сеченова в его «Рефлексах головного мозга», очень ясен. Н. Г. Чернышевский показал происхождение воли, но не объяснил, почему в одном случае воля направляет человека к высоким принципам, а в другом случае — к низменным страстям. И. М. Сеченов ответил на этот вопрос. Его ответ достаточно известен. Он содержится в его словах: «Моя главная задача заключается в том, чтобы доказать, что все эти акты сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения суть рефлексы»². Эта формула И. М. Сеченова односторонняя. Она оставляет в стороне социальный фактор, который определяет наше сознание и дает направление нашим рефлексам. И. М. Сеченов дал в этой формуле лишь физиологическое решение вопроса. Но для 60-х годов и такое решение было передовым.

Установив, что все акты нашей сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения суть рефлексы, И. М. Сеченов, далее, придает большое значение воспитанию.

При воспитании, прививающем принципы высокой нравственности, рефлексы закрепляются в направлении этих же принципов. Закрепившись, эти рефлексы обуславливают то, что в осуществлении конечного члена рефлекса — действия — ребенок находит удовлетворение его потребности в собственном его благополучии, личном его удовольствии и наслаждении. Если третий член рефлекса будет состоять в действиях, направленных против порока, против несправедливости, против угнетения слабого сильным, то именно в этих действиях ребенок и будет получать наслаждение. Здесь личное, сугубо эгоистичное совпадает с общим, с сугубо альтруистичным.

В том, что направление психических актов получает закрепление в анатомии и физиологии человека, — в этом и состоит то «роковое», что заранее определяет выбор человеком именно данного решения, данного поступка, а не какого-нибудь другого из числа всех мыслимых решений и поступков. Отвечая

¹ И. М. Сеченов, Рефлексы головного мозга, Медицинский вестник, 1863, № 47—48, стр. 451.

² И. М. Сеченов, цит. соч., стр. 234.

на вопрос, что делает человека тем «высоко нравственным типом», который обрисован им в начале статьи, Сеченов говорит:

«Высокий нравственный тип, о котором была речь в начале главы... может действовать так, как он действует, только потому, что руководится высокими нравственными принципами, которые воспитаны в нем всей жизнью. Раз такие принципы даны — деятельность его не может иметь иного характера: она есть роковое последствие этих принципов».

Вдохновенно звучат слова И. М. Сеченова, обращенные к его читателям:

«...В основе нашего страстного поклонения добродетелям и отвращения от порока лежит не что иное, как чрезвычайно многочисленный ряд психических рефлексов, где страстность с яркой краски какой-нибудь вещи переходила на яркую мантию рыцаря на картине, отсюда переносилась на себя в рыцарском костюме (И. М. Сеченов имеет в виду увлечения ребенка. — Ф. Б.), переходила потом с конкретного впечатления то к частному представлению, т. е. к свойствам рыцаря, то к конкретному образу в новых формах и, покинувши, наконец, рыцарскую оболочку, перешла на подобные же свойства то в мужике, то в солдате, то в чиновнике, то в генерале».

«Удивительно ли после этого, — обращается И. М. Сеченов к молодежи 60-х годов, — удивительно ли, что ребенок в 18 лет, с горячей любовью к правде, не увлекаемый в противоположную сторону теми мотивами, которые развиваются у большинства людей лишь в зрелые годы, готов идти из-за этой правды на муку? Ведь он знает, что его идеалы, его рыцари терпели за нее, а он не может не быть рыцарем, потому что был им с 5 до 18 лет»¹.

Эта вдохновенная проповедь мученической верности «идеалам», проповедь «роковой» обреченности рыцарей свободы, соединенная с художественным описанием психологического облика самого Н. Г. Чернышевского, должна была произвести и действительно произвела большое впечатление.

Для С. П. Боткина «геннальный взмах сеченовской мысли» (И. П. Павлов) тоже был откровением: И. М. Сеченов со всей яркостью показал, что все «акты сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения суть рефлексы».

Но психические процессы осуществляются не иначе, как посредством соматических процессов, отсюда сам собой возникает вопрос: не являются ли вообще соматические процессы по их происхождению тоже рефлексами? Что те соматические процессы, за счет которых осуществляются психические акты, по происхождению своему были рефлексами, это явствовало само собой. Оставалось убедиться лишь в том, что и те соматические:

¹ И. М. Сеченов, цит. соч., стр. 227.

процессы, которые не имеют прямого отношения к психическим актам, тоже в основе имеют рефлекторный механизм.

Перед клинической мыслью С. П. Боткина открылась новая, неизведанная область. Сюда теперь устремились все его помыслы.

С. П. Боткин знал теперь, что ему нужно искать, чтобы раскрыть тайну физиологического единства организма, тайну связи физического и психического.

II. ОТ ФИЗИОЛОГИИ И. М. СЕЧЕНОВА К НЕВРОГЕННОЙ ТЕОРИИ ПАТОЛОГИИ ПЕРВЫЙ ЭТАП

1. СВОЕОБРАЗИЕ ИСХОДНОЙ ПОЗИЦИИ С. П. БОТКИНА

И. М. Сеченов показал, что все психические акты, как произвольные, так и произвольные, по своему происхождению суть рефлексы. Отсюда сам собой вытекал вывод: поскольку психические акты осуществляются не иначе, как при посредстве молекулярных внутриклеточных процессов, то и эти последние в конечном счете тоже оказываются подчиненными механизму рефлекса: рефлекс приводит в движение молекулярные группировки внутри клеток, сообщает этому движению интенсивность и направление, он же приводит его к затуханию. Тканевой процесс, на основе которого разыгрывается психический акт, укладывается, таким образом, в рамки гипотезы о рефлекторном механизме его происхождения.

Но это разумелось о тканевых процессах, которые протекают одновременно с психическими актами, являющимися к тому же актами физиологическими, а не патологическими.

А как обстоит дело с тканевыми процессами, которые разыгрываются безотносительно к психике и которые относятся к области патологии, а не физиологии?

Можно ли ожидать, что тканевые процессы, лежащие в основе воспаления, опухоли, сыпного тифа и т. п., также вызываются к жизни и управляются механизмом рефлекса?

Для разрешения этого вопроса следует всякий патологический процесс мыслить как совершающийся по обычной схеме рефлекса: 1) внешнее раздражение, действующее на окончания чувствительных центростремительных нервов; 2) нервный центр, заложенный в головном, продолговатом или спинном мозгу; 3) двигательные и трофические центробежные нервы с их окончаниями, рассеянными в периферических тканях.

Можно ли в развертывании патологического процесса уловить действие этого трехчленного механизма и объяснить действием этого механизма весь патогенез того или иного представившегося случая?

Вопрос разрешался бы положительно, если бы можно было с уверенностью знать, что в развертывании всякого патологиче-

ского процесса принимает участие средний член рефлекторной дуги: тот или иной нервный центр. К этому сводилось решение всего вопроса.

Действие внешнего болезнетворного агента легко можно рассматривать как первый член рефлекса. Местные анатомические изменения в тканях легко можно рассматривать как третий член рефлекторной дуги — как результат действия внешнего болезнетворного агента на соответствующие ткани. Участие же среднего члена рефлекса — нервного центра — оставалось сугубо гипотетическим. Вопрос практически сводился к одному: участвуют или не участвуют нервные центры в разворачивании патологического процесса? Если участвуют — патологический процесс укладывается в рамки рефлекса, и тогда патогенез его значительно яснее. Если не участвуют — рефлекс оказывается не при чем, патогенез заболеваний остается темным, и тогда нужно искать какие-то иные, особые пути для раскрытия патогенеза.

Ввиду важного значения, которое приобретал в связи с этим вопрос о нервных центрах, последние в первую очередь становятся объектом самого пристального внимания С. П. Боткина.

Врачи-историки, писавшие о С. П. Боткине, единодушно восторгаются тем, что Боткин открыл ряд центров головного мозга. Эти открытия С. П. Боткина они обычно объясняют изощренной клинической наблюдательностью Боткина и «прозорливостью» его. Но объективное исследование обстоятельств, при которых произошли эти открытия, с совершенной очевидностью убеждает нас в том, что «прозорливость» С. П. Боткина обусловлена главным образом его целеустремленностью. Он сознательно искал центры головного мозга. Отсюда его «изощренная наблюдательность», отсюда его смелость; с которой он высказывал гипотезу за гипотезой в пользу существования центров в головном мозгу, — центров, существование которых до него никому и в голову не приходило. С. П. Боткин знал, что ему нужно, — в этом главная причина его поразительной «прозорливости», во многих случаях так блестяще оправданной последующими событиями.

Устанавливая участие нервных центров в патологических процессах, С. П. Боткин начал с чрезвычайно характерного приема: он начал с собирания фактов, которые более или менее отчетливо указывали бы на то, что чисто психические акты человека могут вызывать в организме человека изменения, вполне аналогичные тем, которые наблюдаются при обычных патологических процессах, не связанных непосредственно с психикой. От понимания психических механизмов к пониманию соматических механизмов — таков ход исследовательской мысли С. П. Боткина.

В этом приеме яснее всего сказывается влияние эпохи и передовой философии этой эпохи. Эта философия много сделала

для русской медицины. В лице А. И. Герцена она стала рассматривать организм как целое, как единство всех его «определений». Русская медицина в лице И. М. Сеченова и С. П. Боткина охотно приняла это указание. Однако формула «организм как целое», как «единство» была недостаточно ясна: что значит организм «как целое», организм как «единство»? С какой стороны подходить к этому «единству», с чего конкретно начинать его изучение?

Здесь философия еще раз помогла нашей медицине: в лице Н. Г. Чернышевского она показала, что брать организм «как целое» — это значит брать его в совокупности всех его психических и физических свойств; психические же и физические свойства организма, все без исключения, подчинены одному, закону. Дело было за физиологами и врачами — им предстояло раскрыть этот закон. И он был раскрыт, но пока лишь для психических явлений. Поэтому-то, когда дело дошло до применения постулата Н. Г. Чернышевского к патологии, то патологи, ведя поиски в этом направлении, логикой событий вынуждены были все время оглядываться на физиологию психических актов на механизмы, лежащие в основе этих актов. Это обстоятельство и обусловило весь ход исследовательской мысли Боткина, — весьма своеобразный ход: понимание соматических механизмов шло от понимания психических механизмов.

2. ПРИМАТ НЕРВНЫХ ЦЕНТРОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ЛИХОРАДКИ. «НЕВРОГЕННАЯ» ТЕОРИЯ ЛИХОРАДКИ¹

Как уже сказано, при установлении участия нервных центров в патологических процессах С. П. Боткин вынужден был начать с регистрации таких случаев, когда патологический процесс в организме развивался в непосредственной связи с тем или иным психическим актом.

Первым опытом установления такой связи С. П. Боткин делится в лекции о сыпном тифе, опубликованной во втором выпуске его «Курса клиники внутренних болезней», вышедшего в свет в 1868 г. — через 4 года после «Рефлексов головного мозга» И. М. Сеченова. Четыре года, следовательно, требовалось для того, чтобы собрать материал, нужный для его — выразимся так — «психо-клинических параллелей».

Центральным пунктом всего содержания этой лекции является разбор патогенеза лихорадки.

Точка зрения западноевропейской медицины по этому вопросу была представлена с наибольшей законченностью Либермейстером. Эта точка зрения такова. Заразное начало, проникающее в кровь человека, содержит в себе «пирогенные вещества». Пирогенные

¹ Следует иметь в виду, что до И. П. Павлова нервные центры понимались локалистически, ученые той поры еще не подошли к пониманию распределительной роли коры, но и учение о нервных центрах для того времени было несомненно прогрессивным. — Ф. Б.

вещества возбуждают тепловой центр. Тепловой центр, будучи раздражен, ускоряет окислительные процессы. Продукты неполного сгорания, образующиеся при этом ускоренном распаде, угнетают «центр охлаждения» — теплопродукция больше не уравновешивается теплоотдачей, происходит разогревание тела — то, что называется лихорадкой.

С. П. Боткин не удовлетворен этой теорией. Это, говорит он, «химическая теория лихорадки». Ею могла удовлетворить, конечно, не химическая, а физиологическая или рефлексогенная теория.

С. П. Боткину нужно было показать, что в основе лихорадки лежит не химический процесс, а физиологический и что этот физиологический процесс совершается по закону рефлекса, что нервные центры не находятся под воздействием одних лишь химических процессов. Ведь он исходит из мысли, что все соматические акты, как и психические, по своему происхождению суть рефлексы.

Как доказать, что лихорадка по происхождению — процесс рефлекторный, а не химический?

Вот здесь-то и приходят на помощь «психо-клинические параллели». С. П. Боткин начинает искать, нет ли таких лихорадок, происхождение которых нельзя связать с поступлением в кровь заразного начала и которые от начала до конца можно отнести лишь за счет психических актов человека. Оказывается, такие лихорадки есть. Это прежде всего психические лихорадки, затем лихорадки от рефлекторных раздражений, от всасывания и т. д. С. П. Боткин обстоятельно перечисляет их. Он говорит: у некоторых субъектов приступы лихорадочного состояния могут развиваться... под влиянием психических причин. У женщин, представляющих иногда в высшей степени легко возбуждаемую нервную систему, очень часто можно было видеть ненормально повышенную температуру тела. Развитие высокой температуры тела наблюдается иногда непосредственно вслед за апоплектическим приступом, происходящим вследствие различнейших причин; подобные случаи были наблюдаемы при кровоизлиянии в мозговую ткань, при закупорке одной из мозговых артерий и пр.

Далее С. П. Боткин перечисляет случаи лихорадки при катетеризации, при желчнокаменной и почечнокаменной колике, при кишечных коликах, при психических травмах и т. д.

Во всех этих случаях, говорит он, мы не имеем достаточных оснований допустить какое-нибудь химическое вещество, которое вызывало бы усиленное горение одновременно с недостаточным охлаждением тела.

Смысл всех этих наблюдений С. П. Боткина ясен: ему нужно утвердиться в мысли, что, кроме лихорадок инфекционного происхождения, есть лихорадки совсем другого происхождения, в частности, психического происхождения, что в свете этих фактов инфекционные лихорадки представляют собой лишь частный случай лихорадки вообще. А раз понятие лихорадки оказывается

гораздо шире, чем думает Либермейстер и его школа, то это ясно указывает на то, что дело не в «пирогенных веществах», что за этими пирогенными лихорадками, так же как за лихорадками психическими и за лихорадками от крововыливания, от всасывания и т. д., стоит один общий для всех лихорадок механизм. Этот механизм принадлежит самому лихорадящему человеку и является рефлексом¹.

С. П. Боткин хотел лично убедиться в существовании центра, управляющего процессом лихорадки. Он опирается на опыты Чешихина. Чешихин, говорит он, показал, «что вслед за перерезкой продолговатого мозга на его границе с варолиевым мостом в теле развивается высокая температура». Опыты Чешихина говорили о том, что где-то, ниже границы с варолиевым мостом, имеется центр, тормозящий теплообразование. Выключение этого центра вело к развитию высокой температуры. Сопоставление всех этих материалов приводит С. П. Боткина к совершенно категорическому выводу. Он говорит: «Из всего сказанного можно заключить, что нервные центры, управляющие охлаждением тела, имеют самое существенное значение при нормальном повышении температуры тела»².

Итак, утверждён примат нервных центров в патогенезе лихорадки. Химическая теория низведена к роли теории, освещающей всего лишь одну группу лихорадок из очень большого числа всех возможных лихорадок вообще. Пирогенные вещества могут быть причиной лихорадки, но не они вызывают самый процесс лихорадки — вызывает его во всех без исключения случаях нервный центр. Нервный центр представляет собой средний член рефлекторной дуги. Ясно выступают вместе с тем контуры всего рефлекторного механизма при лихорадке. Ясно определились контуры нового неврогенного или, точнее, рефлексогенного понимания патологического процесса вообще.

3. НЕРВНЫЕ ЦЕНТРЫ СЕЛЕЗЕНКИ

В лекции «О сократительности селезенки», опубликованной в третьем выпуске «Курса клиники», вышедшем в свет в 1875 г., находим новый этап развития концепции Боткина. Он устанавливает «психо-клиническую параллель» уже не между психическим актом и таким общим процессом, как лихорадка, а между психическим актом и отдельным конкретным органом, в частности, таким, как селезенка.

На первый взгляд кажется: что может быть общего между психическим актом и изменением объема такого далекого от психики органа, как селезенка? Но, как мы уже говорили, С. П. Боткин знал, что искал: то, что осталось бы не замечен-

¹ С. П. Боткин, Курс клиники, СПб, 1899, стр. 156—157.

² Там же.

ным для исследователя, равнодушного к этой проблеме, то, наоборот, является предметом самой острой наблюдательности для того, кто работает именно над этой проблемой.

Селезенка принимает участие в очень многих патологических процессах. Клинически это прежде всего обнаруживается изменением ее объема: она увеличивается при одних обстоятельствах, уменьшается при других. Эти изменения стойки — они могут держаться месяцами и даже годами. Они считаются проявлениями исключительно патологического порядка: физиология не знает таких стойких изменений селезенки, какие знает патология.

Как эти изменения объясняли в существовавших в то время руководствах? Их объясняли изменениями просвета сосудов селезенки. А чем вызывается изменение просвета сосудов в селезенке? На этот вопрос ясного ответа нет, — скорее всего местным действием какого-нибудь болезнетворного раздражителя непосредственно на стенки сосудов; принимает в этом участие также собственная мускулатура селезенки.

Но если так, говорит С. П. Боткин, то почему аналогичные изменения селезенки, правда, кратковременные, наблюдаются от психических причин?

С. П. Боткин приводит ряд собственных клинических экспериментов, произведенных им специально с целью воспроизвести и проследить влияние психического раздражения на объем селезенки. В одном случае «можно было наблюдать ясное уменьшение селезенки при поколачивании ее области перкуторным молотком», в другом — селезенка уменьшилась в объеме «под влиянием самого ощупывания»; в третьем — селезенка у девочки уменьшилась при виде хирургических инструментов; в четвертом — увеличенная ранее селезенка сократилась в период беременности.

Общий вывод из всех этих наблюдений С. П. Боткин формулирует так: «При действии угнетающих психических моментов объем селезенки совершенно ясно увеличивается и, наоборот, уменьшается при психическом возбуждении».

Итак, селезенка изменяет свой объем не только при патологических процессах, но и при психических актах. С. П. Боткин оказывается в такой же выгодной позиции, как и при анализе патогенеза лихорадки: патологические изменения объема селезенки оказываются лишь частным случаем ее способности к изменению объема вообще, в частности к изменению при психическом возбуждении и угнетении. А раз это так, то в изменениях селезенки от разных причин должен лежать один общий для всех случаев механизм. Для того чтобы убедиться, что этот механизм опять-таки рефлекторный, необходимо было найти центральный член этого механизма.

С этой целью физиолог Тарханов, ученик И. М. Сеченова, производит опыты с раздражением центральных концов блуж-

дающего и седалищного нерва и с раздражением продолговатого мозга. Оказывается, что всего резче сокращается селезенка при раздражении продолговатого мозга, если сохранены его связи с чревным нервом.

Опыты Тарханова¹ устраняют последние сомнения С. П. Боткина.

Если клинические наблюдения позволили лишь ставить вопрос о рефлекторном механизме сокращения и увеличения селезенки, то опыты Тарханова окончательно убеждают в этом и дают возможность более или менее точно локализовать даже средний член этого рефлекторного механизма, отнести его к продолговатому мозгу.

«Нужно думать, что в последнем или, быть может, в черепном мозгу существуют нервные центры, управляющие как мышцами селезенки, так и просветом ее сосудов», — так резюмирует С. П. Боткин ход своих мыслей.

Итак, как на путях разрешения проблемы патогенеза лихорадки, так и на путях разрешения проблемы патогенеза изменений селезенки поиски были удачны.

Мысль продолжала работать в том же направлении с новой энергией. Клиника давала для этого достаточный материал.

В том же 1875 г. он подробно разобрал случай одностороннего потения лица и шеи, целенаправленный клинический анализ которого привел С. П. Боткина к открытию нового центра в головном мозгу — центра потоотделения.

4. ЦЕНТР ПОТОТДЕЛЕНИЯ

В лекции «О рефлекторных явлениях в сосудах кожи и о рефлекторном поте», опубликованной в том же, третьем, выпуске «Курса клиники» за 1875 г., С. П. Боткин разбирает случай одностороннего потения лица и шеи.

Согласно существовавшим в то время представлениям, потоотделение ставилось в связь с вазомоторным центром. Основанием для этого было то, что, согласно повседневным наблюдениям, потоотделение сопровождалось усиленным кровенаполнением сосудов, расположенных в потовых железах. Исходя из этого, С. П. Боткин должен был отнести разбираемый им случай одностороннего потения к числу неврозов вазомоторного центра. Но если это так, рассуждает С. П. Боткин, если данный случай одностороннего потения является действительно проявлением невроза вазомоторного центра, то потение это, как и всякое потение, должно сопровождаться расширением

¹ С. П. Боткин, О сократительности селезенки, Курс лекций, 1875, стр. 61.

сосудов потовых желез. С. П. Боткин ищет признаков расширения, но их не оказывается: потение происходило без расширения соответствующих сосудов, следовательно, без участия вазомоторного центра.

Чем же объяснить потение как в данном конкретном случае так и вообще? Для многих этот вопрос показался бы малозначимым, не имеющим актуального значения для клиники. Но С. П. Боткин видит здесь новый удобный случай проверить свою концепцию.

По С. П. Боткину, в основе расстройства потоотделения, как и в основе всякого патологического процесса, должен лежать механизм рефлекса. И если в данном конкретном случае центральный член этого механизма — вазомоторный центр — выпал, то это лишь значит, что где-то должен быть другой центр, управляющий потоотделением.

«Психо-клинические параллели» опять говорят в пользу такого предположения: всем известны случаи, когда человека «бросает в пот» при различных неожиданностях. Зависимость такого потения от психических актов очевидна. А раз это так, то мысль о существовании какого-то центра потоотделения весьма близка к истине. Надо думать, заключает С. П. Боткин, что такой центр действительно существует, «существует настолько же, насколько существует отдельный нервный механизм сосудов собственно потовых железок».

Высказывая гипотезу о существовании этого центра, С. П. Боткин закрывал ту брешь, которая обнаруживалась в его концепции в связи с тем, что вазомоторный центр оказался непричастным к физиологии и патологии потоотделения. Эта брешь угрожала всему зданию его учения о патологии. Своей гипотезой о существовании особого центра потоотделения он спасал положение, но в то же время многим рисковал: гипотеза могла быть опровергнута экспериментально.

Но С. П. Боткин, повидимому, нашел верный путь: гипотеза о существовании особого центра потоотделения была экспериментально подтверждена. В следующем же году А. А. Остроумов, затем Лукзингер представили ясные доказательства в пользу существования такого центра в продолговатом мозгу¹. Навроцкий в 1881 г. показал наличие специальных потоотделительных волокон в подглазничном нерве на морде у поросят².

Участие среднего члена рефлекса в патологическом процессе становилось все более вероятным. Клиника продолжала давать новые материалы.

¹ А. А. Остроумов, Московский медицинский вестник, 1876, № 15; Лукзингер, Pflüg. Arch., Bd. 13—16.

² Ф. Ф. Навроцкий, Врач, 1881, стр. 27.

5. ЦЕНТР КРОВЕТВОРЕНИЯ

В лекции о хлорозе, прочитанной 29 января 1884 г., и в лекции о пернициозной анемии от 5 февраля того же года С. П. Боткин выступает уже с твердо сложившимся убеждением в примате нервных центров в патогенезе патологических процессов.

С позиций физиологического, неврогенного мышления С. П. Боткин отчетливо видит ограниченность вирховского анатомического мышления и критикует его. Он теперь имеет, что противопоставить этой теории.

Вирхов, говорит С. П. Боткин, «преодолеl гуморальную теорию хлороза», сводившую патогенез этого заболевания к уменьшению количества крови в сосудах. Гуморальной теории он противопоставил свою, солидарную теорию. Вирхов связывает патогенез хлороза не с жидкостями, а с плотными тканями. Но что конкретно противопоставил Вирхов гуморальной теории хлороза? Он противопоставил ей теорию «врожденной узости сосудов».

Но, говорит С. П. Боткин, «это предположение не выдерживает критики»: если заболевание обусловлено врожденной узостью сосудов, тогда почему оно так часто проходит без всякого следа? Если оно обусловлено временным стойким сужением сосудов, тогда опять дело не в сужении сосудов, а в «изменении тонуса сосудистых стенок под влиянием поражения нервных аппаратов».

Так обстоит дело у Вирхова с теорией хлороза.

Не лучше обстоит дело с теорией пернициозной анемии. Это заболевание связывается с поражением кишечника глистами. Глисты действительно вызывают иногда целые пандемии этого заболевания. Гринингер наблюдал такие вспышки в Египте.

Как в случаях хлороза дело не решается узостью сосудов, так и в случаях пернициозной анемии дело не сводится к глистам. Хлороз и пернициозная анемия характеризуются количественными и качественными изменениями крови, а «психо-клинические параллели» показывают, что эти изменения крови сплошь и рядом развиваются в связи с психическими переживаниями. Сплошь и рядом они развиваются «крайне быстро, иногда на ваших, так сказать, глазах, под влиянием сильных психических моментов».

Итак, психические моменты, психические акты так же вызывают количественные и качественные изменения крови, как их вызывает, по мнению Вирхова, «врожденная узость сосудов», как их вызывают гризингеровские глисты.

Найден тот привычный опорный пункт, за которым тотчас же откроется истинный механизм заболевания. И этот механизм действительно появляется. Речь идет о рефлекторном механизме и в первую очередь, конечно, о среднем члене его — о нервном

центре. Болезни крови могут вызываться различными причинами, но позади их всех стоит один общий механизм, управляемый в первую очередь центром кроветворения. «Я глубоко убежден в существовании такого центра, влияющего на состав крови путем уменьшения образования или усиленного разрушения красных кровяных шариков, и как врач с таким же правом говорю о нем, с каким прежде говорил на основании клинических наблюдений о существовании особого центра для потоотделения, который и был впоследствии открыт физиологами»¹.

Концепция С. П. Боткина была правильна, поэтому она и подтверждалась неизменно. Подтвердилась она не только по вопросу о существовании особого центра потоотделения, но и по вопросу о существовании центра кроветворения.

6. ЦЕНТРЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ И ЛИМФООБРАЩЕНИЯ. МЕХАНИЗМ ПРОТОРЕНИЯ, ИЛИ СЛЕДА, В ПАТОГЕНЕЗЕ ПОВТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

В предыдущих главах мы достаточно ознакомились с приемами боткинского мышления при разборе патогенеза различных болезненных процессов. Как мы уже говорили, С. П. Боткин неизменно исходит из понимания организма как «единства психического и физического». Практическим приемом, к которому он обычно прибегает при этом, является сопоставление различных объективно обнаруживаемых клинических процессов в организме с процессами, развивающимися лишь в связи с психическими актами, без каких бы то ни было внешних болезнетворных причин. Установив такую «психо-клиническую параллель», С. П. Боткин убеждается, что данный патологический процесс по происхождению своему есть рефлекс. Для полной уверенности в своей правоте он ищет средний член рефлекторной дуги — нервный центр, стремясь по мере возможности доказать существование его прямыми опытами на животных. Этому плану он следует при разборе различных вариантов патологии сердца, при разборе болезни Грэвса (Базедова) и слизистого отека. При разборе болезней сердца и болезни Грэвса он уточняет вопрос о центральной регуляции кровообращения, при разборе случая слизистого отека высказывает гипотезу о существовании центра лимфообращения. Так как порядок построения его суждений нам достаточно известен, то во избежание повторений ограничимся лишь заключительными его формулировками.

Патогенез страданий сердца в руководствах того времени сводился преимущественно к различным местным изменениям

¹ С. П. Боткин, Еженедельная клиническая газета, 1884, № 6, стр. 90.

оболочек и мышцы сердца: преобладала вирховская «анатомическая» точка зрения. С. П. Боткин противопоставляет этой точке зрения свою. Он указывает на роль центральных нервных аппаратов. Он говорит: «Я указываю на громадное влияние на сердце моментов посторонних, вне его лежащих, и в особенности на состояние вазомоторной нервной системы, изменения которой играют нередко очень большую роль в болезнях сердца». «Изменения функции сердца сплошь и рядом находятся в зависимости от центральных нервных аппаратов». «... ни нарушения общего питания, ни усиленный труд, ни форсированные, утомительные переходы сами по себе не в состоянии вызвать расстройства компенсации, если регуляторные нервные аппараты работают хорошо; следовательно, в заболевании этих последних... лежит причина, а усиленный труд и т. д. — все это представляет только побочные, способствующие условия»¹.

По вопросу о патогенезе болезни Грэвса существовало мнение, что это заболевание обуславливается каким-то поражением шейной части симпатического нерва. Эндокринное происхождение этого заболевания не было известно. Не было оно известно и С. П. Боткину (хотя эндокринная теория этой болезни, конечно, не изменила бы основной концепции С. П. Боткина). С. П. Боткин ограничивается поэтому указанием на недостаточность «симпатической» теории болезни Грэвса и подчеркивает опять-таки роль центральных нервных аппаратов. Он говорит: «Ввиду несомненных изменений в отпадении вазомоторных аппаратов, влияющих на кровенаполнение щитовидной железы и глазницы, ввиду также несомненных изменений тонического состояния в других доступных нашему исследованию артериях... является все-таки необходимым допустить какое-то страдание вообще симпатической нервной системы, но только место его следует искать не только в шейной части симпатического нерва, а вернее, в центральных вазомоторных аппаратах продолговатого или черепного мозга»².

Различные варианты патологии кровообращения Боткин подчиняет, таким образом, одному общему центру — центру кровообращения.

Гипотезу о центре лимфообращения он формулирует в лекции о слизистом отеке в следующих словах:

«...всего вероятнее искать причину этого заболевания в расширении лимфатических сосудов, зависящих от поражения их центра. Если подобный центр и не открыт, то клинические наблюдения заставляют признать его существование»³.

¹ С. П. Боткин, Клинические лекции, в. II, СПб, 1887, стр. 328, 330, 380. Курсив мой. — Ф. Б.

² Там же, стр. 356—357. Курсив мой. — Ф. Б.

³ С. П. Боткин, Клинические лекции, в. III, СПб, 1891, стр. 59.

В заключение приведем еще одну интересную деталь: пристально всматриваясь в значение нервной системы в патологии, С. П. Боткин приближается к теории проторения, или следа, которая получила развитие в работах школы И. П. Павлова. В лекции о рефлекторных явлениях в сосудах кожи (стр. 381) читаем, — что во всех воспалительных процессах различных тканей, имеющих кровеносные сосуды, расширение просвета этих последних составляет обычное явление известного периода воспаления; и с большой вероятностью можно предположить, что это кровенаполнение есть следствие раздражения периферических задерживающих центров, в которых, повидимому, происходит какое-то изменение питания, выражающееся усиленной их функцией не только во время самого воспалительного процесса, но и по окончании. Последнее обыкновенно выражается теми частыми гиперемиями, которым подвергается при малейших причинах бывшая воспаленной ткань.

В этих словах отчетливо показано значение нервной системы в происхождении гиперемий, наступающих по старому следу, что вполне соответствует современному взгляду на этот вопрос.

III. ВТОРОЙ ЭТАП НЕВРОГЕННОЙ ТЕОРИИ ПАТОЛОГИИ

1. УЯЗВИМОЕ МЕСТО КОНЦЕПЦИИ С. П. БОТКИНА

В предыдущей главе мы убедились, с каким прилежанием С. П. Боткин выискивал психогенные формы различных патологических процессов. Он первый обратил внимание на существование психогенных лихорадок. Он показал, что существуют психогенные формы сокращения и расширения селезенки: при действии угнетающих психических моментов объем селезенки увеличивается, при психическом возбуждении — уменьшается. Он обратил внимание на психогенные поты, нашел психогенные формы такого заболевания, как хлороз, не говоря уже о психогенных случаях болезни Грэвса (Базедова).

Все эти формы он выискивал с одной целью: убедиться, что патологический процесс может возникать в результате одного лишь «психического раздражения», и таким путем утвердиться в мысли, что патологический процесс, какова бы ни была его ближайшая причина, протекает не иначе, как с участием того или иного нервного центра. Установить же участие нервных центров в развитии патологического процесса С. П. Боткину было необходимо для того, чтобы прочно обосновать свою точку зрения на патологический процесс как на рефлекторный акт.

Однако, сколь ни удачны были его поиски нервных центров, все они не решали вопроса окончательно. Во всех суждениях С. П. Боткина был один уязвимый пункт: он подхо-

дил к открытию центров, отправляясь от психических актов, а патологические изменения в органах, наступавшие при этих актах, имели в громадном большинстве очень кратковременный характер. Известно, сколь кратковременны психогенные лихорадки, психогенные поты. Психогенные же сокращения и расширения селезенки совсем мимолетны: они возникают с началом перкуссии и исчезают с окончанием ее; они возникают с началом пальпации и исчезают с прекращением ее.

Сама собой возникла мысль: вполне вероятно, что эти кратковременные психогенные формы, действительно, осуществляются по рефлекторным путям, но можно ли на этом лишь основании с уверенностью утверждать, что и настоящие долговременные патологические процессы, например, какой-нибудь тиф или аневризма аорты, тоже в их анатомо-физиологической основе имеют механизм рефлекса?

В таком именно положении оказался С. П. Боткин со своей концепцией, несмотря на все ее успехи.

Практически вопрос сводился к тому, чтобы установить, в каком отношении эти кратковременные психогенные формы стоят к долговременным патологическим формам, не имеющим по всем признакам непосредственного отношения к каким бы то ни было психическим актам.

Есть ли между ними что-нибудь действительно общее или же это два ряда совершенно различных явлений, имеющих различное происхождение и протекающих по различным механизмам? Чрезвычайно сложный вопрос, пути разрешения которого совершенно неясны.

Но тут-то и сказалась школа А. И. Герцена. Перефразируя слова А. И. Герцена по поводу естествознания и медицины 50-х годов, можно сказать: положение С. П. Боткина, его концепции, «представляется самым блестящим», С. П. Боткин, вооруженный рефлексологией Сеченова, преследует патологию «до последнего предела, следит за ее закулисной работой»; однако внимательный взгляд без большого напряжения увидит в положении Боткина «какую-то неловкость», ему «что-то нехватает».

Чего нехватает Боткину?

Ему нехватает того же, чего нехватало медицине 50-х годов: связи между фактами.

Ему нехватает связи между кратковременными психогенными формами, отысканными им с таким усердием, и долговременными патологическими формами, которые именно и наблюдаются обычно в клинике.

Но если дело только за тем, чтобы установить связь между фактами, — нужно обратиться к Герцену, поучиться у него искусству этой связи. Его метода учит как раз этому искусству. Она говорит: если встречаются факты, на первый взгляд разрозненные, но характеризующие одно и то же явление природы, —

отбросим в сторону их разрозненность и попытаемся представить, как различные фазы одного и того же процесса. Так поступил А. И. Герцен, когда определил природу и человека как «две главы одного романа, две фазы одного процесса». Так поступил А. И. Герцен, когда определил жизнь как «новый элемент» по отношению к химическому процессу, а химический процесс охарактеризовал как «новый элемент» по отношению к механике и т. д.

«Метода» связи между фактами была ясна. «Методом» этой последовал С. П. Боткин: кратковременные психогенные формы и долговременные клинические формы — это не два ряда совершенно различных явлений, а две фазы одного и того же ряда. Если связь между ними может оспариваться, то лишь потому, что еще не показаны такие формы, которые наглядно демонстрировали бы переход одного ряда в другой. Отсюда задача: найти эти переходные формы.

Развитие концепции С. П. Боткина вступило в ее последнюю, завершающую фазу.

2. ПОИСКИ ПЕРЕХОДНЫХ ФОРМ

Поиски переходных форм С. П. Боткин повел в двух направлениях — от стойких патологических форм к кратковременным формам и, наоборот, от последних к стойким патологическим формам. В первом направлении поиски дали весьма интересные факты.

Объектом его наблюдений прежде всего оказалась мышца сердца, а из всех вариантов патологии сердечной мышцы он сосредоточил внимание на расширении ее.

Он обнаружил два новых факта. Оказалось, во-первых, что говорить о расширении сердца в собственном смысле этого слова можно только тогда, когда причиной расширения является необратимый анатомический процесс, как, например, деформация клапанов или склероз самой мышцы сердца. Наряду с этими настоящими и стойкими расширениями сердца, наблюдаются очень часто менее стойкие, временные расширения. Эти последние обуславливаются не анатомическими изменениями клапанов и мышцы, а всего лишь временным переполнением кровью той или иной камеры сердца. С. П. Боткин сообщил об этих формах в 1867 г., обозначил их термином «растяжение» (*distensio*) и предложил отличать их от старых форм расширения, обозначаемых старым термином *dilatatio*¹. Биографы С. П. Боткина любят говорить об этом открытии Боткина, но не говорят, в какой именно логической связи событий сделано им это открытие. В свете тех поисков, которые предпринял С. П. Боткин, чтобы найти переходные формы, эта связь становится ясной.

¹ С. П. Боткин, Курс клиники, СПб, 1899, в. I, стр. 20.

Вторым открытием С. П. Боткина в той же связи и в том же направлении было открытие еще более кратковременной формы расширения сердца, которое наступает с началом перкуссии области сердца и исчезает вместе с окончанием перкуссии. Оказалось, что сердце реагирует на перкуссию так же, как селезенка, с тем лишь отличием, что селезенка при этом сокращается, а сердце, наоборот, расширяется. Последние наблюдения им сделаны в 1884 — 1885 гг.

В результате этих открытий прежние представления о расширении сердца, благодаря Боткину, значительно обогатились. Вместо одной формы расширения стало известно три: 1) старая форма — *dilatatio*; 2) новая форма — растяжение, или *distensio*; 3) кратковременная психогенная или чисто рефлекторная форма, — та, которая наблюдается при постукивании в области сердца. Если теперь выстроить все три формы в один ряд, то действительно получается впечатление перехода одной формы в другую. Правда, это еще не то, что нужно, чтобы доказать, что одна форма на самом деле может перейти в другую. Может быть, этот ряд и отражает переходы, но все же это требует экспериментального подтверждения, так как одних сопоставлений мало¹.

Но придет время, будут использованы и эксперименты, С. П. Боткин же пока продолжает накапливать наблюдения.

Объектом его наблюдений оказываются легкие, а из всех патологических процессов в легких он сосредоточивает внимание на эмфиземе.

Оказывается, что форма расширения легких, которая обозначается термином «эмфизема» и которая так часто наблюдается в клинике, отнюдь не является единственной формой. Клиническая форма эмфиземы — это процесс стойкий, необратимый, долговременный. Наряду с этой формой, имеется другая — менее стойкая, обратимая, кратковременная. Такая форма наблюдается при простом бронхите, когда «на ваших глазах развивается такое состояние... а... через 2 или 3 недели ваш больной представит вам мало-помалу опять нормальные перкуторные границы легких». Существуют еще более кратковременные формы. Такую форму можно вызвать искусственно у любого человека без всякого вреда для него. С. П. Боткин говорит: «Вы знаете, что я могу вызвать такое расширение легких у каждого человека искусственно, если заставить его вздохнуть глубоко и задержать этот вздох»².

Итак, с эмфиземой повторилось то же, что было с дилатацией сердца. Вместо одной формы расширения имеются три формы, которые находятся в таком соотношении, что получается впечатление перехода одной формы в другую.

¹ С. П. Боткин, Клинические лекции, в. II, СПб, 1887, стр. 293, 294.

² Там же, стр. 479, 480.

Соотношение это обнаружено, конечно, не случайно: в 1884—1885 гг. С. П. Боткин активно искал именно переходные формы и искал их вполне сознательно, целеустремленно.

Это подтверждается и тем, что точно такой же прием он применил в случаях расширения аорты, с тем лишь отличием, что на этот раз он пошел не от стойких форм к кратковременным, а от кратковременных к стойким.

Аорта с самого начала привлекла к себе внимание С. П. Боткина не сама по себе. Поводом к наблюдению за ней послужил совсем другой и на первый взгляд малозначительный факт: развитие очага ателектатических хрипов на уровне II ребра по правой парастернальной линии.

Появление такого очажка С. П. Боткин наблюдал не раз у больных, страдавших истерическим удушьем и тяжелыми припадками желчной колики.

Какое отношение имеет истерическое удушье или желчная колика к ателектазу легкого и именно на ограниченном участке, на уровне II ребра по правой парастернальной линии?

Вопрос стал яснее, когда С. П. Боткин установил, что истерическое удушье и тяжелые припадки желчной колики сопровождаются резкой бледностью покровов. Последнее указывало на распространенный спазм периферических сосудов.

Дальнейшие построения уже не представляли больших затруднений: распространенный спазм периферических сосудов имел своим последствием перемещение большой массы крови в аорту и временное расширение ее просвета. В грудном отделе аорты это расширение было не столь значительным, чтобы его можно было установить перкуссионей, но оно было достаточным для того, чтобы произвести сжатие прилегающей к аорте поверхности легких.

Это сжатие сильнее всего сказалось на уровне начальной части аорты. Отсюда ателектаз ограниченного участка по правой парастернальной линии.

Ателектаз легкого на этом участке является, таким образом, показателем расширения начальной части аорты и притом расширения, имеющего чисто рефлекторное происхождение: с прекращением периферического спазма просвет аорты возвращается к норме, явления ателектаза исчезают.

Группа органов, обнаруживших способность к рефлекторному изменению объема, вместе с тем возрастала: прежде всего эту способность обнаружила селезенка; после селезенки эта способность установлена на сердце и на легких; теперь способность к кратковременным сокращениям обнаруживает аорта. Одновременно обнаружилось новое обстоятельство: после открытия кратковременных расширений сердца, легких и аорты, наступавших, по существу, без участия психики больного, стало возможным говорить уже не о психогенном происхождении этих кратковременных форм, а просто о рефлексо-

генном их происхождении и называют генными, а рефлексогенными формами.

Собственно переходные формы по отношению к двум заболеваниям — для дилатации сердца и легких. Переходной формой для дилатации сердца, временное растяжение полостей сердца, временно переходной формой для эмфиземы легких, временное расширение легких, развивающееся при сдавливании аорты в распоряжении Боткина не оказывалось. Это и заставило С. П. Боткина к эксперименту.

Надлежало, следовательно, в эксперименте переходную форму аневризмы, т. е. такую, которая связывала бы кратковременное расширение аорты с постоянной аневризмой, обычно наблюдаемой у собак.

В условиях эксперимента таких переходных форм было несколько угодно.

Техника эксперимента состояла в том, что один из собак Боткина ежедневно, в течение 6½ месяцев, подвергался сдавливанию на ограниченном участке стенки аорты собаки. Несмотря на всю простоту, в этой технике заключалась большая хитрость. Хитрость состояла в том, что сдавливали каждый раз всего лишь на 3, 5 минут: вся техника эксперимента в том и состояла, чтобы доказать, что стойкие необратимые аневризмы могут развиваться именно в результате таких кратковременных сдавливаний. Переходные же, обратимые формы при этом получались сами собой.

В самом деле, какие процессы мы наблюдаем в таком опыте?

Происходит, во-первых, то, что при каждом сдавливании аорты наступает кратковременное расширение аорты выше места сдавливания. После снятия пальцев со стенки аорты расширение исчезает, но оно вновь появляется при новом сдавливании на следующий день. Происходит, таким образом, ряд искусственно вызываемых кратковременных расширений. Во-вторых, в результате этих повторных кратковременных сдавливаний искусственно вызываемое расширение аорты становится все более затяжным: оно исчезает теперь не сразу после снятия пальцев, а спустя несколько минут, в дальнейшем же только спустя несколько часов.

Это уже настоящая переходная форма. Такое многочасовое расширение аорты — это уже не кратковременная форма, но вместе с тем она еще и нестойкая, так как она обратима. Стойкое необратимое расширение образовалось через 6½ месяцев и при этом не только непосредственно выше места сдавливания (механическое растяжение стенки аорты), но и в другом сег-

менте, расположенном ближе к сердцу (самостоятельное, рефлекторное расширение)¹.

Так получил Боткин настоящую переходную форму и для аневризмы аорты. Вместе с тем получил экспериментальное разрешение и центральный вопрос: в каком отношении кратковременные рефлексогенные формы стоят к долговременным клиническим формам, не имеющим на первый взгляд прямого отношения к рефлекторным механизмам.

Оказалось, как и предполагал Боткин с самого начала, что кратковременные рефлексогенные формы действительно могут рассматриваться как начальные формы, из которых могут развиваться стойкие клинические формы.

«Метода» Герцена себя оправдала. Вместе с тем оправдалась и вся физиологическая концепция Боткина².

В лекциях от 29/IV, 6/V и 13/V 1884 г., посвященных клиническому разбору аневризмы восходящей аорты, С. П. Боткин дал, наконец, развернутое изложение своей окончательно сложившейся концепции.

3. ЛЕКЦИИ ОБ АНЕВРИЗМЕ ВОСХОДЯЩЕЙ АОРТЫ

Больной 53 лет обратился в амбулаторию Боткина с жалобами на приступы удушья. Сердце увеличено в продольном и поперечном размерах, признаков поражения клапанного аппарата нет; пульс во время приступа частый и слабый; водяночные излияния в подкожной клетчатке, в полостях обеих плевр и брюшины; в моче большое количество белка.

Особое внимание обращает на себя отсутствие пульса в правой лучевой артерии и притупление тона у II ребра, справа, по парастернальной линии. Первое обстоятельство, ввиду наличия одинакового пульса на сонных артериях, объяснено тромбозом правой подключичной артерии; второе же при наличии астмы кардиального характера и ателектатических хрипов в этом месте — аневризмой восходящей части и дуги аорты. Заболевание развивлось быстро.

Ввиду тяжелого состояния больной был помещен в клинику. На другой день, в 5 часов утра, он скончался. Секция подтвердила прижизненный диагноз.

Разбор больного происходит посмертно. Боткину остается по существу осветить лишь два главных момента: патогенез заболевания и причину смерти.

В патогенезе заболевания он придает решающее значение спазму периферических сосудов с его ближайшим и прямым последствием — быстрым увеличением массы крови в аорте, особенно в ее начальной части. Он говорит: «Я глубоко убеж-

¹ С. П. Боткин, Лекции об аневризме восходящей аорты, Еженедельная клиническая газета, 1884, № 20, стр. 305.

² Критика концепции Боткина будет дана дальше. Ф. Б.

ден, что эта неравномерность в наполнении кровью аортальной системы должна существовать, и думаю, что бывают условия переполнения кровью начальных частей аорты, производящие даже такие колебания в объеме этой части сосуда, которые, как мне кажется, могут быть даже причинным моментом развития аневризмы в этой части сосуда».

«Вспомните, что половина всех вообще случаев аневризм падает на долю дуги и восходящей части аорты; вспомните, далее, что аневризмы развиваются здесь не только вследствие прямого внешнего насилия (каковы удары в грудь, спину и т. д.), но и других этиологических моментов, например, при погружении в холодную воду, где, несомненно, имеет место этот громадный спазм периферических сосудов». Если при этом сила сердечных сокращений сохранена, то этот спазм влечет за собой «громадное расширение начальной части аорты, ведущее или просто к потере эластичности ее стенок или даже сопровождающееся нарушением целостности ткани. Ведь достаточно только разрыва в средней оболочке, и вы имеете уже все условия для образования аневризмы».

Итак, «громадный спазм периферических сосудов» с последующим «переполнением кровью начальных частей аорты» — такова первая фаза процесса.

Характер второй фазы обуславливается функциональным состоянием нервных приборов сердца, а именно депрессорных нервов. Этот аппарат «принимает огромное участие» в дальнейшем развитии процесса. Если его функция хороша, то в ответ на переполнение кровью начальных частей аорты сердце усиливает работу, более или менее быстро преодолевает создавшееся в аорте высокое кровяное давление, — периферическое кровообращение восстанавливается. Если его функция недостаточна, сердце не в состоянии преодолеть давление крови в аорте, — периферическое кровообращение не восстанавливается, процесс быстро идет к неблагоприятному концу. Характеризуя значение депрессорных нервов для исхода всего процесса, Боткин поэтому говорит: «Вы нередко воочию убедитесь, как организм наш может спасти самого себя и как в других случаях он не может этого сделать. И те тяжелые случаи, как, например, наш больной, особенно бросятся вам в глаза малым участием этих депрессорных аппаратов. Подобные больные бледнеют во время приступа стенокардии, между тем как в более легких случаях они, наоборот, краснеют».

Вместе с тем разъясняется и ближайшая причина смерти больного. Ближайшей причиной смерти является не травма и не острая недостаточность сердечной мышцы, а недостаточность депрессорного аппарата сердца.

В разборе этого конкретного случая перед нами ясно раскрывается вся концепция понимания С. П. Боткиным патологического процесса вообще.

Концепция эта такова. Внешнее раздражение, в данном случае травма, передалось по чувствительным нервам в центральную нервную систему, в частности, на сосудодвигательный центр. Оттуда оно передалось на двигательные нервы двоякого порядка: с одной стороны, на нервы, суживающие просвет периферических сосудов, с другой стороны, на «усиливающее» влияние нервного аппарата сердца. Первые вызывают спазм периферических сосудов с последующим повышением давления в аорте—явление, угрожающее жизни. Второй вызывает расширение сосудов сердца и усиление его сокращений—действие, спасительное для организма.

Основа же механизма одна: перед нами типичный случай передачи раздражения по рефлекторной дуге с двумя системами двигательных актов: одни двигательные акты разыгрываются на периферии, другие— в самом сердце. Основой патологического процесса в конечном счете является рефлекс.

Построение рефлексогенной теории патогенеза было в основном закончено. Но новая теория патогенеза требовала и новой теории терапии. Одно совершенно закономерно обуславливает другое.

С. П. Боткин стремится теперь разрешить эту новую проблему.

IV. ТРЕТИЙ ЭТАП НЕВРОГЕНИНОЙ ТЕОРИИ ПАТОЛОГИИ

1. СКАЧКООБРАЗНОЕ ИЛИ ВОЛНООБРАЗНОЕ ТЕЧЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Итак, по концепции С. П. Боткина, в основе патогенеза патологического процесса лежит механизм рефлекса. В развитии патологического процесса принимают участие все три члена этого механизма: 1) раздражитель, действующий через окончания центростремительных нервов на нервный центр; 2) нервный центр, переключающий раздражение на центробежные нервы; 3) периферические ткани с рассеянными в них окончаниями центробежных нервов.

Главным звеном этой цепи является нервный центр.

В различных случаях в процесс вовлекаются различные центры: в одном случае— один лишь тепловой центр; в другом— центр какой-нибудь системы, например, системы кровообращения, кроветворения, лимфообразования, потоотделения; в третьем— центр того или иного отдельного органа: центр, управляющий сосудами и мускулатурой селезенки (центр Боткина-Тарханова), или центр, управляющий сосудами и мышцами сердца (центр депрессорных нервов), и т. д. Наконец, в процесс может вовлекаться сразу несколько центров в самых различных комбинациях. Из всего разнообразия этих комбина-

ций чаще всего встречаются две. В первой участвует преимущественно тепловой центр. Это процессы, в которых на первый план выступает температурная реакция, анатомические же изменения в тканях или вовсе отсутствуют, или во всяком случае отступают на задний план. Во второй участвуют преимущественно центры отдельных органов и систем. Это процессы, в которых на первый план выступают анатомические изменения в тканях, температурная же реакция или отступает на задний план, или отсутствует.

Эти комбинации являются двумя основными типами патологических процессов.

Оба эти типа, несмотря на свое различие, имеют один общий, чрезвычайно характерный признак — скачкообразное или волнообразное течение, что подтверждается повседневными наблюдениями.

В чем причина этого? В том, отвечает С. П. Боткин, что организм, мобилизуя свои «физиологические приспособления» на борьбу с болезнетворным началом, не сразу одерживает над ним верх. Тонус этих «физиологических приспособлений» колеблется, — он то слабеет, то вновь усиливается; отражением этих колебаний является волнообразное или скачкообразное течение процесса в целом.

На это обстоятельство, указывает С. П. Боткин, до сих пор не обращали должного внимания. Более того: делают попытки доказать, что инфекционные болезни протекают по типу параболы, без всяких колебаний и скачков. Вундерлих подтверждает такое течение брюшного тифа. Но, по мнению С. П. Боткина, Вундерлих¹ грубо ошибается: течение брюшного тифа подчиняется тому же закону волны или скачка. Это доказывается точным исследованием как патологоанатомических изменений в тканях при брюшном тифе, так и точной регистрацией температурных колебаний.

С. П. Боткин спрашивает: что мы находим на слизистой кишечника при брюшном тифе? «Рядом с бляшками, находившимися в состоянии полного развития болезненного процесса, представлявшимися значительно опухшими, вполне или частью омертвевшими, ...мы находим и группы бляшек, дающих язвы, уже очистившиеся и начинающие рубцеваться, встречаем далее бляшки только пигментированные, где процесс рубцевания уже окончился; попадают, наконец, и совершенно свежие изменения, выражающиеся только гиперемией...».

Патологоанатомическое исследование показывает, таким образом, что анатомические изменения в тканях кишечника возникают и развиваются не сразу, а в несколько приемов, т. е. волнообразно.

¹ Вундерлих — современник Боткина, немецкий терапевт; доказывал плавное, в виде параболы, течение лихорадок, без резких колебаний и скачков. — Ф. Б.

Температурная реакция при брюшном тифе тоже имеет волнообразный характер. Из 180 случаев брюшного тифа, изученных С. П. Боткиным лично, течение в виде параболы встретилось лишь в 11 случаях (6,1%). «Все остальные случаи представляли резко выраженное волнообразное течение с крайне разнообразным характером и числом этих волн».

Показав ошибочность представлений Вундерлиха относительно течения брюшного тифа, С. П. Боткин тем самым указывает на ошибочность подобного представления и в отношении течения инфекционных заболеваний вообще.

Указывая же на чрезвычайно демонстративные температурные кривые, характеризующие «колебательное» течение инфекционных болезней, он говорит: «...Колебательное скачкообразное течение температуры есть только одно из выражений общего закона, проявляющегося также и в колебательном течении некоторых анатомических изменений и представляющего факт, общий для инфекционных болезней».

Итак, установлен закон волнообразного или скачкообразного течения патологических процессов, инфекционных процессов в частности. Но почему С. П. Боткин придает такое значение этому закону? Несомненно, у него должны были быть для этого важные причины. Ответ на эти вопросы будет дан в следующей главе.

2. НА ПУТИ К НОВОЙ ТЕОРИИ ТЕРАПИИ

Убедиться в справедливости закона волнообразного течения патологических процессов С. П. Боткину нужно было потому, что этот закон давал ему ключ к построению новой теории терапии. Он построил новую, своеобразную теорию патогенеза. Эта теория утверждает, что в основе патогенеза лежит не анатомическое изменение ткани, неизвестно в силу каких законов появляющееся, а чрезвычайно подвижная функциональная система — система рефлекса, от начала до конца управляющая не только местными анатомическими изменениями в тканях, но и всеми общими реакциями организма, вплоть до психических реакций включительно.

Поскольку эта новая теория принципиально отличалась от старой, и терапия, вытекающая из нее, также должна принципиально отличаться от старой терапии.

Старая терапия была по преимуществу симптоматической: свое назначение она видела в воздействии на местные очаги в тканях; к этому обязывала ее старая, локалистическая теория патогенеза. Новая терапия должна была исходить из иных соображений: поскольку в основе патогенеза лежат рефлекторные механизмы, терапия должна стремиться овладеть этими механизмами, чтобы направлять их в сторону скорейшего преодоления болезни. К этому обязывала ее новая, рефлексогенная теория патогенеза.

Как овладеть этими механизмами? Для этого оказался полезным закон волнообразного течения болезней. Особенно полезным было твердое убеждение в том, что этому закону подчинены инфекционные болезни¹. Анализируя характер температурных волн в начале инфекционного заболевания и в конце его, С. П. Боткин приходит к выводу, что все эти волны можно свести к двум главным типам, или, иначе, что в течении лихорадки отмечаются два главных периода или две главные фазы.

Первый период обусловлен действием только заразного начала на тепловой центр. Это начальный период заболевания. В этом периоде местных анатомических изменений в периферических тканях еще нет, лихорадка носит характер *continua*.

Второй период в значительной мере, а иногда и целиком, обусловлен действием продуктов местного тканевого распада на тепловой центр. Это заключительный период заболевания. В этом периоде развиваются местные анатомические изменения в периферических тканях. Происходит клеточный распад. Продукты распада всасываются и раздражают тепловой центр, и тогда лихорадка изменяет свой тип. Лихорадка в этом периоде, говорит С. П. Боткин, «несомненно, видоизменяется». Она «видоизменяется под влиянием местных причин. Изменение состоит в том, что на тип *continua* наслаивается тип *remittens*»².

Итак, закон волнообразного течения инфекционных заболеваний привел к открытию двуфазности лихорадок. Открытие же двуфазности лихорадок вызвало дальнейшие события. С. П. Боткин приступает теперь к выяснению клинического значения каждой фазы, в результате которого приходит к важному выводу. Этот вывод таков: первая фаза лихорадки имеет место почти при всех инфекционных заболеваниях, вторая фаза тоже наблюдается часто, но значительно реже, чем первая. Зная, чем обусловлена та и другая фаза, мы с уверенностью можем сказать, что вторая фаза отсутствует потому, что не успевают развиться местные изменения в тканях.

Почему же эти изменения не успевают развиться? Потому, что уже в начальном периоде заболевания в организме нашлись такие «физиологические приспособления», которые оборвали процесс раньше, чем эти изменения успели развиться.

Установление двуфазности лихорадок привело, таким образом, С. П. Боткина к важному выводу: в начальном периоде лихорадочного процесса приходят в действие такие «физиологические приспособления», которые могут обрывать течение всего процесса. Этот вывод и лег в основание его новой теории терапии.

¹ Поэтому, утверждая этот закон, С. П. Боткин, как вы видели в предыдущей главе, особенно тщательно обосновывал его правомочность именно по отношению к инфекционным болезням. — Ф. Б.

² С. П. Боткин, Третья лекция о брюшном тифе, Ежедневная клиническая газета, 1884, № 3.

К этому выводу он пришел, отправляясь от закона волнообразного течения патологических процессов вообще. Утвердившись в этом законе и последовательно применяя его, он открывает закон двуфазности инфекционных лихорадок; анализируя каждую фазу в отдельности, он обнаруживает постоянство первой фазы и непостоянство второй; анализируя этот новый факт, С. П. Боткин приходит к идее обрывающей или купирующей терапии.

3. ТЕОРИЯ ТЕРАПИИ С. П. БОТКИНА

Свою теорию терапии С. П. Боткин излагает в лекции о брюшном тифе, прочитанной 8 января 1884 г.¹ Задача новой терапии состоит в том, чтобы научиться владеть теми «физиологическими приспособлениями», посредством которых организм обрывает течение патологического процесса. Эту задачу С. П. Боткин формулирует, указывая на конкретные случаи обрывного течения многих инфекционных заболеваний, в особенности же на обрывные формы брюшного тифа. Он говорит:

«Ведь нет никакого сомнения в том, что способность обрывать тиф существует в человеческой природе, и я думаю, что в наших поисках за обрывающим средством лечения нам следует не столько придерживаться теоретических соображений, сколько изучать внимательно и всесторонне течение тех случаев..., которые сами по себе оканчиваются abortивно...».

«Изучая эти случаи... мы будем в состоянии со временем подсмотреть, так сказать, и те приемы организма, посредством которых он освобождается от этой заразы...».

«Вот в этом-то изучении природных, естественных abortивных форм, в этом знании приемов, употребляемых нашим организмом для освобождения поступившей в него заразы, мне кажется, мы найдем и тот путь, руководясь которым, придем к знанию купирующих, обрывающих, болезней средств».

Итак, изучать приемы, употребляемые самим организмом, — такова программа действий, которая должна привести к знанию купирующих средств.

С современной точки зрения, можно сказать, что программа Боткина уже оправдалась: начиная с 90-х годов, серология начала давать одну за другой ряд сывороток и вакцин, которые действительно оказались превосходными купирующими средствами, если их применять в начальном периоде соответствующего инфекционного заболевания.

Но в 1884 г., когда С. П. Боткин мечтал о купирующих средствах, он имел в виду не сыворотки и не вакцины. Ни тех, ни других тогда еще не было. Если же они и были бы известны,

¹ Еженедельная клиническая газета, 1884, № 2. — Ф. Б.

то это едва ли изменило бы ход мыслей Боткина. Вопрос передвинулся бы лишь на одну ступеньку глубже: потребовалось бы доказать, что агглютинация, преципитация, опсонизация и прочие «защитные реакции», как бы они не казались, повидимому, независимыми от нервной системы, все равно оказывают свое купирующее действие в живом организме не иначе, как при участии нервных механизмов.

Говоря о защитных купирующих приемах самого организма, С. П. Боткин имел в виду не эти «гуморальные факторы», а механизмы нервной системы, в частности, нервных центров. Трудно «подсмотреть» эти механизмы. Для этого нужно проанализировать все реакции организма, которыми он отвечает на действие болезнетворного фактора, в первую очередь реакции начального периода процесса. Он начинает с тех реакций, которые особенно останавливают на себе внимание. Такой реакцией оказывается прежде всего температурная. С. П. Боткин начинает пристально присматриваться к этой реакции, в частности, при брюшном тифе.

Результаты его наблюдений таковы.

«...Как старый практик, выдавший много и тяжелых, и легких случаев брюшного тифа, могу указать вам пока на одно только обстоятельство, которое и вас невольно поразит при наблюдении течения этой болезни и которое вы встретите также и в других инфекционных болезнях. Дело в том, что тяжелые случаи брюшного тифа не начинаются большей частью так круто, как сплошь и рядом бывает в легких случаях... Большой частью случается так, что раз вы имеете быстрое разогревание до высоких температурных цифр, то и болезнь оканчивается скорее, чем при разогревании медленном и постоянном. Таким образом, это условие, т. е. быстрое разогревание, является как будто неблагоприятным для развития заразы».

Итак, намечается первый защитный прием организма. Этот прием осуществляется тепловым центром. Лихорадка, ранее считавшаяся одним из опаснейших для жизни «симптомов», оказывается вовсе не угрожающей, а, наоборот, спасительной реакцией организма.

Это имеет место не только при брюшном тифе. То же самое С. П. Боткин наблюдал при дифтерите, при сыпном тифе, при пневмонии и т. д.; самые легкие случаи протекали при быстром и сильном разогревании тела, самые тяжелые — при относительно низких температурах. Бактериология, в 80-х годах едва лишь ставшая на ноги, со своей стороны подтверждает предположение С. П. Боткина: изучение биологии микробов показало, что различные виды их требуют для своего развития различной, притом строго определенной температуры окружающей среды.

Сопоставляя все эти факты, С. П. Боткин заключает:

«Зная все это, я повторяю и ставлю себе вопрос: не составляет ли эта быстро развившаяся в abortивных случаях брюш-

ного тифа высокая температура одного из условий, неблагоприятных для развития тех низших организмов, жизнедеятельностью которых мы объясняем себе болезненный процесс, и не здесь ли, может быть, и лежит одна из причин быстрого окончания болезни?»

Присматриваясь к целительному действию высокой температуры, С. П. Боткин вовсе не намерен ей одной приписать весь целительный эффект. Он считает ее лишь «одним из условий», «одной из причин» быстрого окончания болезни, и то с оговоркой: «может быть». Все это говорит о том, что он далек от мысли, что именно высокая температура, и она одна, приводит к быстрому окончанию болезни. Да и не в этом его цель. Его цель — указать, что, подсматривая купирующие приемы организма, врач должен устремлять внимание на те нервные центры, которые организуют эти защитные приемы. Указание на целительное действие высокой температуры является, следовательно, лишь указанием на то направление, в котором должна работать мысль врача-естествоиспытателя.

Поэтому, указывая на факты целительного действия лихорадки, С. П. Боткин вместе с тем говорит: «...Я отнюдь не хотел бы, чтобы вы считали эту мысль вполне законченной; я говорю только: вот вам путь, по которому можно пойти при дальнейшей разработке этого вопроса... Следуя этому пути, мы найдем ту путеводную звезду, которая приведет нас со временем к знанию средств, купирующих болезнь».

С. П. Боткин не успел сам сделать дальнейшие шаги по этому пути. Зная его настойчивость в разрешении намеченных проблем, зная его умение накапливать факты и связывать их, можно не сомневаться, что С. П. Боткин и при разработке этой проблемы получил бы очень ценные результаты.

Тем не менее это направление было намечено и было признано русской клиникой того времени правильным. Основы новой теории терапии были заложены. Нужно было эту теорию развивать и применять практически. Эту задачу взял на себя другой выдающийся клиницист того времени Г. А. Захарьин.

Чтобы закончить характеристику теории терапии Боткина, остается сообщить еще несколько деталей.

Путь терапии, указанный С. П. Боткиным, приведет к большим успехам. Но путь этот долог и труден. Что должен делать врач в ожидании, когда этот путь оправдает себя? Он обязан применять правила и приемы обычной терапии, оправдавшиеся во врачебной практике. На первом месте должны быть меры, направленные к поддержанию сил больного: правильное, рациональное питание, покой, гигиена, уход.

Лекарственные вещества и физические методы лечения С. П. Боткин отодвигает на второй план. Все эти средства, примененные по соответствующим показаниям, хороши, каждое из них имеет «свои права». Но, предупреждает С. П. Боткин,

применяя их, надо отдавать себе ясный отчет, на что именно вы направляете эти средства. Обычно врач полагает, что он действует своими лекарствами на болезнь. У С. П. Боткина имеется другой взгляд. Он говорит: употребляйте и лекарственные вещества «и ванны, и обертывания, и обтирания, и холодные компрессы на голову и живот, смотря по обстановке... не думайте только, что, применяя все эти способы, вы лечите самую суть болезни»¹. Но если врач не лечит «суть болезни», то чего же достигает он, применяя те или иные приемы? Врач лишь помогает организму справиться с болезнью, справиться его собственными защитными приемами. В центре зрения врача С. П. Боткин ставит, таким образом, не болезнь, а больного, — замечательное правило, которое еще со времен С. Г. Зыбелина и М. Я. Мудрова определяло тактику русского врача на всех последующих этапах нашей практической медицины.

У. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОНЦЕПЦИИ С. П. БОТКИНА

1. РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ С. П. БОТКИНА ПО ЕГО НАУЧНЫМ ТРУДАМ

Приведенная выше характеристика научной концепции С. П. Боткина основывается на двух его главных трудах: «Курс клиники внутренних болезней» и «Клинические лекции».

«Курс клиники» состоит из трех выпусков. Первый выпуск (1867) содержит детальный клинический разбор одного случая артериосклероза; второй выпуск (1868) содержит детальный клинический разбор одного случая сыпного тифа; третий выпуск (1875) содержит обобщение наблюдений «О сократительности селезенки» и описание случая одностороннего потения лица и шеи с исследованием на тему: «О рефлекторных явлениях в сосудах кожи и о рефлекторном поте».

При анализе содержания всех трех выпусков легко может составиться впечатление, что содержание не соответствует названию. В самом деле, труд озаглавлен: «Курс клиники внутренних болезней»; читатель ожидает найти в этом курсе систематическое изложение всех разделов клиники внутренних болезней. На деле же оказывается, что этот курс состоит всего лишь из разбора трех отдельных клинических форм и из обобщения нескольких наблюдений над сократительностью селезенки.

Такая критика С. П. Боткина в известной мере правильна: поскольку дело ограничилось разбором лишь нескольких отдельных клинических случаев, труду можно было бы дать другое заглавие. И тем не менее Боткин все же прав, объеди-

¹ С. П. Боткин, Лекция о брюшном тифе, Ежедневная клиническая газета, 1884, № 4, стр. 50.

нив все три выпуска под общим заглавием «Курс клиники». Этот труд дает такую ясную и четкую программу перестройки старой клинической мысли, что значимость его не может существенно измениться от того, будет ли в нем дано изложение всех нозологических форм, с которыми имеет дело клиника внутренних болезней, или же разбор только нескольких случаев.

Последовательность развития клинической мысли С. П. Боткина, как она обрисовывается по материалам его «Курса клиники», представляется в следующем порядке.

В лекции об артериосклерозе дано описание переходной формы расширения сердца — расширения, имеющего причиной не анатомические изменения в клапанах и в мышце сердца, а всего лишь временное растяжение полостей сердца кровью (*distensio*). Это — первый этап мышления С. П. Боткина, вступившего на путь искания переходных форм. Вместе с тем это первый шаг к тому, чтобы подготовить мышление врача, воспитанного на старом понимании клиники, к новому ее пониманию и, в частности, подготовить его к восприятию учения о существовании психогенных или рефлексогенных форм расширения сердца. Это осуществлено С. П. Боткиным в первом выпуске его «Курса клиники» в 1867 г.

На втором этапе, в лекции о сыпном тифе (1868), уже дано описание рефлексогенной или психогенной формы расширения сердца — той, которая наступает всего лишь от перкуссии области сердца. Одновременно дана новая теория патогенеза по самому центральному вопросу патологии и клиники 50 — 60-х годов — по вопросу о патогенезе лихорадки. Химической теории лихорадки С. П. Боткин противопоставил неврогенную теорию лихорадки и показал примат нервных центров в патогенезе лихорадки.

На третьем этапе, в лекциях о селезенке и о потоотделении (1875), закреплено учение о непрерывном участии нервных центров в патогенезе нозологических форм. Заложен фундамент неврогенной или, точнее, рефлексогенной теории патогенеза.

Эти три этапа и отражены в трех выпусках «Курса клиники» С. П. Боткина. Именно в них намечены программные положения перестройки русской клиники. Эта программа обязывала русскую клинику перейти от старого, гуморального понимания патологического процесса к новому, а под этим новым предлагалась не вирховская патология с ее учением о клетке и о патологическом процессе как местном анатомическом изменении тканей, а функциональная патология с учением не о клетке, а о рефлексе и с учением о патологическом процессе не как о местном анатомическом изменении в тканях, а как о процессе, в который вовлекается весь организм, поскольку в основе патологического процесса лежит рефлекс с нервным центром в качестве среднего члена этого механизма.

Такова, следовательно, программа перестройки русской клиники, намеченная С. П. Боткиным в его «Курсе клиники». И поскольку эта программа намечена в этом «Курсе» достаточно четко, то ясно, что три выпуска лекций С. П. Боткина правильно озаглавлены им как «Курс клиники». Это действительно «Курс клиники» и в прямом, и в переносном смысле.

«Курс клиники внутренних болезней» является наиболее капитальным научным трудом С. П. Боткина. После него собственная литературная деятельность С. П. Боткина в сущности прекращается. Последний печатный труд С. П. Боткина «Об аускультативных явлениях при сужении левого венозного отверстия и о притуплении тона в верхней части парастеральной линии» написан им в 1881 г. После этой даты опубликовываются лишь некрологи и речи; из них наиболее значительными являются речь «Николай Иванович Пирогов» и речь «Общие основы клинической медицины».

Восьмидесятые годы ознаменовались выходом в свет «Клинических лекций С. Боткина» в трех выпусках (1885, 1887 и 1891); последний выпуск вышел уже после смерти С. П. Боткина. Все три выпуска написаны не самим С. П. Боткиным, а его слушателями и учениками (В. Н. Сиротинин, В. М. Бородулин, Е. С. Боткин, М. В. Яновский), которые не всегда с должной последовательностью и полнотой передают в своих записях ход мысли С. П. Боткина, но все же они оказали большую помощь нашей отечественной медицине: они сохранили для нас то, что, несомненно, погибло бы навсегда, если бы не их любовь к нашей отечественной клинике и не их преданность тому направлению, которое создал С. П. Боткин в нашей отечественной медицине.

Именно благодаря их записям до нас дошли такие замечательные лекции С. П. Боткина, как лекции о брюшном тифе, об аневризмах восходящей аорты, о катарральной желтухе и др., являющиеся яркими предметными уроками, которые учат применять концепцию Боткина к конкретным случаям в клинике. В этом смысле «Клинические лекции» С. П. Боткина с полным правом могут быть охарактеризованы как завершение его клинической концепции.

2. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР КОНЦЕПЦИИ С. П. БОТКИНА

Неврогенное понимание патогенеза болезней составляет центральный пункт концепции С. П. Боткина, но не характеризует ее во всей полноте. Для понимания концепции в целом необходимо представить взгляд С. П. Боткина на медицину как науку, на объект этой науки — здорового и больного человека, на его отношения со средой, на его своеобразие по сравнению с низшими формами живых организмов и на ряд других моментов, во всей совокупности составляющих то, что может быть названо законченной концепцией мыслящего врача.

Как уже указывалось выше, мировоззрение С. П. Боткина формировалось в эпоху, когда овладение естествознанием считалось «одной из главнейших потребностей времени», когда казалось «невозможным без естествоведения воспитать... мощное умственное развитие», когда гремели слова А. И. Герцена: «им бы (естествознанием) начинали воспитание для того, чтобы очистить отроческий ум от предрассудков, дать ему возмужать на этой здоровой пище и потом уже раскрыть для него, окрепшего и вооруженного, мир человеческий, мир истории, из которого двери отворяются прямо в действительность, в собственное участие в современных вопросах».

Эпоха 40-х, 50-х и начала 60-х годов была той эпохой, когда все общественные вопросы сводились в конечном счете к борьбе с крепостничеством, с его остатками, когда проповедь революции не шла дальше проповеди крестьянской революции, когда просвещенное естественными науками сознание считалось более мощным фактором общественного развития, чем развитие производительных сил. После А. И. Герцена, В. Г. Белинского, Н. А. Добролюбова, Н. Г. Чернышевского этот последний мотив с особой силой прозвучал в середине 60-х годов в выступлениях Д. И. Писарева: «В науке, и только в ней одной заключается та сила, которая... может разбудить общественное мнение и сформировать мыслящих руководителей народного труда»¹.

Удивительно ли, что и С. П. Боткин, современник и участник этого движения, считал своей первой задачей утвердить взгляд на медицину как на часть естествознания и, исходя из этой позиции, требовать, чтобы врач в своих приемах познания и исследования организма руководствовался приемами естествознания. Поэтому еще в 1862 г. он говорил: «... практическая медицина должна быть поставлена в ряд естественных наук», а «приемы, употребляемые в практике для исследования, наблюдения и лечения больного, должны быть приемами естествоиспытателя, основывающего свое заключение на возможно большом количестве строго и научно наблюдаемых фактов»². В середине XIX века, когда у подавляющего большинства врачей существовал взгляд на медицину как на ремесло или в лучшем случае как на «искусство», когда о связи медицины с естественными науками говорили лишь немногие передовые врачи (И. Е. Дядьковский, Ф. И. Иоаннцев, А. И. Полунин, Н. И. Пирогов), призыв С. П. Боткина поставить медицину в ряд естественных наук имел, несомненно, прогрессивное значение, хотя с современной точки зрения он представляется односторонним: он не учитывает связи медицины с социологией, с наукой об обществе, с которым неразрывно связан человек.

¹ Д. И. Писарев, Сочинения (в шести томах), изд. 2-е, СПб, т. IV, 1897, стр. 133.

² Медицинский вестник, 1862, № 41, стр. 392.

Во второй половине 60-х годов, когда революционный натиск «шестидесятников» был отбит и подавлен самодержавием, у С. П. Боткина замечается еще дальнейшее приближение к естествознанию. Временный спад общественного движения не только отдаляет С. П. Боткина от понимания связей медицины с социологией, но заставляет его подвергнуть ревизию вопрос о существовании медицины как самостоятельной науки. Понимая под естественными науками только точные науки — такие, как математика, механика, физика, химия, С. П. Боткин приходит к заключению, что медицина не является точной наукой. Его идеалом является такая медицина, которая умела бы все жизненные процессы в организме подводить под математические законы, но, говорит он, «до сих пор еще не удалось подвести различные проявления жизни как здорового, так и больного организма под математические законы»¹. Это обстоятельство, по его мнению, вынуждает врачей опираться не на точные законы, а на искусство, на личный опыт и дарование. Отсюда его парадоксальное заключение, что медицина, будучи частью естествознания, все же «не представляет, таким образом, самостоятельной отдельной науки». Она лишь идет к тому, чтобы «по мере увеличения точности и положительности наших сведений» стать «самостоятельной наукой»².

С. П. Боткин прав в том отношении, что медицина далека от той точности, которой достигла математика, физика, химия, но, несомненно, впадает в крайность, отрицая самостоятельность медицины как науки и мечтая о подведении наших знаний о человеке под математические законы. А. И. Герцен по поводу таких мечтаний правильно замечал: «Категория количества — одно из существеннейших качеств всего сущего, однако она не исчерпывает всего качественного, и если держаться... исключительно за нее, то дойдем до декартова определения животного как гидравлико-огненной машины, действующей рычагами»³.

По вопросу о происхождении жизни вообще и человека в частности С. П. Боткин стоит на позициях дарвинизма:

Отличительной функцией всего живого после функции обмена, говорит он, является способность приспособляться к окружающей среде; свойства, приобретенные организмом в процессе приспособления, передаются потомству. Он говорит: «Культура растений, акклиматизация животных убеждают нас в свойстве живых элементов увеличивать свою приспособляющуюся способность до известных границ, причем увеличивающаяся способность приспособления родителей передается потомству»⁴. Итак,

¹ С. П. Боткин, Курс клиники внутренних болезней, в. II, СПб, 1867, стр. 3.

² Там же, в. I, СПб, 1867, стр. 3—4.

³ А. И. Герцен, Полное собрание сочинений, т. IV, 1919, стр. 158.

⁴ С. П. Боткин, Речь «Общие основы клинической медицины», Еженедельная клиническая газета, 1886, № 37 и 38, стр. 733.

по С. П. Боткину, наследственные свойства организмов не являются врожденным неизменным фондом, но приобретаются в процессе приспособления и увеличиваются, т. е. изменяются.

Путем приспособления, закрепления приобретаемых свойств и передачи их по наследству шло и развитие человека. От появления первых следов жизни человека на земле, оставшихся нам в виде свайных построек, в виде различных остатков каменного и железного периодов, прошло много времени, в течение которого постепенно нарастала приспособляющаяся способность человека. «Не зная огня, не имея орудий, путем наблюдения, долгого опыта человек мало-помалу приспособлялся к настоящему, улучшал его и передавал последующим поколениям результаты своей борьбы за существование»¹. В этом высказывании С. П. Боткин не прав, допуская, что в человеческом обществе действует тот же закон борьбы за существование, что и в мире растений и животных. Закон борьбы за существование, как показал еще К. А. Тимирязев, не применим к человеческому обществу. Но С. П. Боткин прав, утверждая, что в процессе приспособления человек приобретает новые свойства и передает их по наследству, причем человек не просто приспособляется к среде, но приспособляется «улучшая», т. е. изменяя ее. В 1886 г. С. П. Боткин уже ясно высказывает мысль, что отношения между человеком и средой сводятся не к пассивному приспособлению человека к природе, но к взаимодействию их. Он проводит эту мысль в своем определении понятия «медицина», говоря, что: «Изучение человека и окружающей его природы в их взаимодействии с целью предупреждать болезни, лечить или облегчать составляет ту отрасль человеческого знания, которая известна под общим именем медицины»². В этом определении попрежнему нет указаний на значение социальной среды для человека — понятие о социальной среде полностью заслонено понятием о «природе», но мысль о взаимодействии человека с природой выражена совершенно ясно.

В процессе взаимодействия человека с природой его постигают болезни. Учение С. П. Боткина о болезни недостаточно последовательно. Правильно его утверждение, что «понятие о болезни неразрывно связано с ее причиной, которая исключительно всегда обуславливается внешней средой, действующей или непосредственно на заболевший организм, или через его ближайших или отдаленных родителей»³. Но не верны его утверждения, что болезнь «представляет обычное явление при условиях, невыгодных организму»⁴. С. П. Боткин говорил, что человек в процессе его взаимодействия «улучшает» природу,

¹ С. П. Боткин, Речь «Общие основы клинической медицины», Еженедельная клиническая газета, 1886, № 37 и 38, стр. 734.

² Там же, стр. 731.

³ Там же, стр. 732.

⁴ Там же, стр. 733.

но он далек от мысли о преобразовании этой природы, о мысли, что, преобразуя природу, человек преобразует самого себя, свои свойства, в результате чего болезнь перестанет быть «обычным явлением». В условиях капиталистического строя идея преобразования природы была достижением таких революционных наук, как К. А. Тимирязев, И. В. Мичурин в биологии, И. М. Сеченов и И. П. Павлов в физиологии. Они сумели преодолеть ограниченность их эпохи. С. П. Боткин во многом этого сделать не смог.

Далее у С. П. Боткина имеются высказывания о значении нервной системы для развития человека. На ранних ступенях развития, говорит он, в приспособляющейся деятельности человека огромное значение имел инстинкт, но инстинкт не был чем-то от века присущим человеку, он был приобретен самим человеком на основе его опыта и посредством нервной системы. «Без сомнения, эта способность у человека складывается и развивается в силу его опыта, приобретаемого посредством периферических и центральных нервных приборов»¹.

Деятельности этих периферических и центральных нервных приборов он придает решающее значение во всем последующем развитии человека. Он говорит: «Первобытный человек не имел ни религии, ни знания, ни искусства; обладая сложными нервными центральными и периферическими аппаратами... он сохранял свою жизнь, постоянно увеличивал свою опытность и вместе с тем свою приспособляющуюся способность, передавая потомству результаты своей борьбы за жизнь, которые и проявлялись в постоянном его развитии». «Изучение жизни и окружающей его природы составляло жизненную потребность человека; результатом первых шагов этого изучения явилось знание..., наконец, искусство... стали развиваться и науки»².

Необходимо заметить, что эти высказывания С. П. Боткина о роли нервной системы в жизни организма удивительно гармонируют с высказыванием Энгельса, относящимся к 70-м годам: «*Vertebrata*» [позвоночные]. Их существенный признак: *группировка всего тела вокруг нервной системы*. Этим дана возможность для развития до самосознания и т. д. У всех прочих животных нервная система нечто побочное, здесь она — основа всей организации; нервная система, развившись до известной степени, — благодаря удлинению назад головного узла червей, — завладевает всем телом и организует его сообразно своим потребностям»³. Признание ведущей роли нервной системы для

¹ С. П. Боткин, Речь «Общие основы клинической медицины», Ежедневная клиническая газета, 1886, № 37 и 38, стр. 737.

² Там же, стр. 734.

³ Фридрих Энгельс, Диалектика природы, Госполитиздат, 1948, стр. 252.

жизни организма человека легло, как мы видели выше, в основу понимания С. П. Боткиным патогенеза болезней и в основу созданного С. П. Боткиным физиологического направления в нашей медицине¹.

Свою теорию нервизма С. П. Боткин обосновал экспериментально. В его лаборатории К. В. Ворошилов изучал чувствующие и двигательные волокна в шейных путях головного мозга (1877); И. П. Павлов изучал «нервные механизмы, управляющие равновесием кровяного давления» (1877), «тепловое раздражение нервов» (1879), открыл усиливающий нерв сердца (1883); Н. П. Симановский изучал влияние раздражения чувствительных нервов сердца на функцию и питание сердца (1881); В. И. Дроздов изучал иннервацию вырезанного сердца холоднокровных при искусственной циркуляции крови (1875); А. В. Подкопаев — окончания нервов в эпителии кожи (1869); В. Т. Покровский — рефлекторную возбудимость спинного мозга при сыпном тифе в связи с клинической картиной последнего (1882); П. И. Успенский — невралгии и неврозы (1871 — 1880); В. Я. Алышевский — искусственный паралич диафрагмы (1870); А. С. Бочечкаров — сокращение селезенки при раздражении селезеночных нервов (1874); И. П. Лебедев — строение головного мозга (1871 — 1873) и т. д.

Экспериментальные работы по изучению функции нервной системы вместе с работами по изучению физиологических свойств различных лекарственных средств и работами по изучению физико-химических реакций в крови и плотных тканях заслуженно стяжали С. П. Боткину славу основоположника русской экспериментальной патологии.

Завершением клинической диагностики и терапии С. П. Боткин считал эксперимент. Наблюдение за течением болезни, сопоставление диагноза при поступлении больного и при выписке его, учет результатов терапии — все это, говорил С. П. Боткин, «неволью» вызывает в сознании врача ряд вопросов. «...Мысли, слагаясь в форме вопросов, составляют исходную точку для целого ряда специальных исследований», а отсюда «необходимость и опытов в смысле эксперимента».

С. П. Боткин имеет в виду не обычный физиологический или патологический эксперимент, а клинический эксперимент, т. е. такой, который непосредственно отвечает на вопрос, как помочь больному человеку.

Клинический эксперимент, говорил поэтому С. П. Боткин, руководствуется «идеей, выработанной путем клинических наблюдений». Этим последним клинические лаборатории «существенно отличаются... от физиологических, фармакологических и пр.».

«Понятно, — говорит С. П. Боткин, — что эксперимент на человеке допускается только в исключительных случаях, когда мы вполне можем быть убеждены в его безвредности». Во всех же

остальных случаях основным объектом клинического эксперимента являются животные, причем клиницист «может только до известной степени» переносить на человека данные, получаемые в опытах на животных.

Любопытна оценка, которую дает лабораторной деятельности С. П. Боткина такой мастер эксперимента, как И. П. Павлов.

«Я имел честь, — говорил И. П. Павлов на торжественном заседании Военно-медицинской академии 22 декабря 1899 г., — в продолжение 10 лет стоять близко к деятельности покойного клинициста в ее лабораторной отрасли»¹.

«... ум его, не обольщаясь ближайшим успехом, искал ключа к великой загадке: что такое больной человек и как помочь ему, — в лаборатории, в живом эксперименте»².

«На моих глазах десятки его учеников направлялись им в лабораторию. И эта высокая оценка эксперимента клиницистом составляет, по-моему убеждению, не меньшую славу Сергея Петровича, чем его клиническая, известная всей России деятельность»³.

«Сергей Петрович, — заключает И. П. Павлов, — был лучшим олицетворением законного и плодотворного союза медицины и физиологии, — тех двух родов человеческой деятельности, которые на наших глазах воздвигают здание науки о человеческом организме и сулят в будущем обеспечить человеку его лучшее счастье — здоровье и жизнь»⁴.

Эта прекрасная характеристика С. П. Боткина как клинициста, сумевшего осуществить союз клиники с физиологией, заканчивается выражением восхищения И. П. Павлова перед клиническим талантом С. П. Боткина: «Это ли не был клиницист, пораженный способностью разгадывать болезни и находить против них наилучшие средства!»⁵.

В заключение обрисую несколькими штрихами те черты физиологического направления, которыми оно отличается от вирховского анатомического, локалистического или целлюлярного направления. Первое определение направления, в основу которого легла концепция С. П. Боткина, дал И. П. Павлов. В 1883 г. в заключительных строках своей докторской диссертации, сделанной им под руководством С. П. Боткина, И. П. Павлов писал: «... с сердечной благодарностью признаю плодотворное влияние... того глубокого и широкого, часто опережавшего экспериментальные данные нервизма, который, по моему разумению, составляет важную заслугу Сергея Петровича перед

¹ И. П. Павлов, Полное собрание трудов, т. II, М.—Л., 1946, стр. 364.

² Там же, стр. 364—365.

³ Там же, стр. 364.

⁴ Там же.

⁵ И. П. Павлов, Полное собрание сочинений, т. I, М.—Л., 1940, стр. 142.

физиологией»¹. «Под нервизмом, — подчеркнул он в примечании, — понимаю физиологическое направление, стремящееся распространить влияние нервной системы на возможно большее количество деятельностей организма»².

В этом определении И. П. Павлов правильно подметил самую характерную черту концепции С. П. Боткина, ее «нервизм» — стремление распространить влияние нервной системы на возможно большее количество видов деятельности человека, поставить их под управление нервной системы. Основным механизмом этой управляющей деятельности нервной системы является не клетка, а рефлекс. В этом первое отличие физиологического направления от целлюлярного.

Но механизм рефлекса — исключительно физиологический. Дискразия соков мыслилась лишь при патологических процессах. При физиологических процессах дискразии нет. То же самое можно сказать и о местных анатомических изменениях в тканях. Они также мыслятся лишь при патологических процессах. Рефлекс же как раз, наоборот, является механизмом именно физиологических процессов, патологические процессы возникают и развиваются не иначе, как при участии этого механизма. Поскольку этот механизм оказывается физиологическим — направление медицины, полагающее этот механизм в основу патогенеза, справедливо квалифицируется как физиологическое.

В этом второе его отличие от целлюлярного направления Вирхова, которое в противовес физиологическому признает основой патогенеза лишь анатомические изменения ткани.

Поскольку рефлекс не представляет собой какого-нибудь постоянного механизма, всегда состоящего из одних и тех же элементов, а является функциональной системой, в которую при различных условиях вовлекаются различные элементы нервной системы и различные паренхиматозные органы, то физиологическое направление в медицине справедливо квалифицируется как функциональное. В этом третье принципиальное отличие от целлюлярного направления, которое рассматривает патологический процесс лишь как изменение анатомической структуры тканей.

Поскольку рефлекс, в-четвертых, является такой функциональной системой, которая всегда и во всех случаях в большей или меньшей степени связана со всей нервной системой организма, а через нее со всем организмом, постольку физиологическое или функциональное направление в медицине справедливо квалифицируется как исходящее из требования брать организм в целом. В этом его принципиальное отличие от цел-

¹ И. П. Павлов, Полное собрание трудов, т. I, М. — Л., 1940, стр. 142.

² Там же.

люлярного направления, которое исходит не из организма в целом, а из местных изменений в клетках.

В центре целлюлярной медицины стоит клетка с местными анатомическими изменениями ее структуры, в центре физиологической медицины — организм в целом с его физиологическими механизмами и с изменениями в первую очередь его функций.

С. П. Боткин поднял русскую медицину на высший уровень мировой медицинской науки той эпохи. Передовой характер русской медицины сказался во многих отношениях. Русская медицина в лице С. П. Боткина не стала на путь локалистического, анатомического направления в медицине, созданного авторитетом Вирхова и его школы, а создала новое направление, искавшее пути к изучению здорового и больного человека не только с точки зрения его анатомической структуры и его местных анатомических расстройств, но и — в первую очередь — с точки зрения общих физиологических связей всех систем и органов человеческого тела и связей организма с внешней средой.

Исходя из общих физиологических связей организма, русская медицина установила взгляд на организм как на целое и последовательно противопоставляла это понимание организма вирховской школе, рассматривавшей организм не как целое, а как сумму клеток. Русская медицина в лице И. М. Сеченова и С. П. Боткина, следовавших классикам русской философии, установила взгляд на организм как на «единство физического и психического», причем физическое, материальное рассматривалось как первичное, а психическое — как производное этого физического, как деятельность его. Тем самым было установлено в медицине материалистическое понимание организма, чего не могла сделать школа Вирхова, которая оставляла открытым вопрос о происхождении психической деятельности человека, давая простор идеалистическим теориям.

Вирховцы, развивая учение о клетке, отрывали клетку от внешней среды и поэтому выступали с явно идеалистическими утверждениями: «каждая клетка происходит только от клетки» и «вся патология есть патология клетки». В силу таких утверждений причина происхождения клетки и причина ее болезни мыслилась только в самой клетке, без всякого участия среды.

В ответ на эти псевдонаучные идеалистические утверждения русская медицина в лице И. М. Сеченова и С. П. Боткина выдвинула четкое и ясное материалистическое учение о примате внешней среды над организмом, о ведущем значении среды в происхождении приобретаемых и наследуемых свойств организма, о первенствующей роли среды в происхождении болезней и роли нервной системы.

В лице И. М. Сеченова, С. П. Боткина русская медицина опиралась на дарвинизм. Вирховцы, напротив, считали, что

идеи дарвинизма влекут к «опасному» социализму и потому принципиально отвергали дарвинизм.

В лице И. М. Сеченова, С. П. Боткина русская медицина в основном правильно, материалистически разрешала вопросы общей теории медицины, опираясь на русскую классическую философию и на передовое естествознание своего времени.

Созданное С. П. Боткиным физиологическое направление в медицине для своего времени было передовым. Но в свете советской медицины и физиологическое направление оказывается ограниченным: только законов физиологии, хотя бы опирающейся в свою очередь на анатомию, физику, химию и биологию, недостаточно для всестороннего изучения организма человека.

В отличие от растения и животного человек существует не только в «окружающей среде», но и в конкретной социальной среде, в определенных условиях труда и быта, зависящих от экономического, политического и культурного уровня развития современного ему общества. Эта социальная среда в значительной мере определяет характер и направление очень многих наших внутренних процессов как в положительную, так и в отрицательную для здоровья и жизни сторону. Медицина, основывающаяся только на анатомии, физиологии, химии и биологии, не видит путей к изучению вредностей социальной среды и, что самое главное, к устранению этих вредностей посредством преобразования социальной среды. Эти пути видит и по этим путям идет только советская медицина. Советская медицина является поэтому новым и высшим этапом развития медицины.

НЕСКОЛЬКО ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ШТРИХОВ К БИОГРАФИИ С. П. БОТКИНА

I. ОБЩЕСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С. П. БОТКИНА

Научная деятельность С. П. Боткина протекала в условиях нарастания освободительного движения в России. Творчество С. П. Боткина, как и творчество И. М. Сеченова, было одухотворено этим движением. С. П. Боткин и И. М. Сеченов со своей стороны нашли конкретные формы, в которых они свою инициативу—инициативу ученых и врачей—отдали на службу освободительному движению. С. П. Боткин в 1870 г. организовал Георгиевскую общину сестер, заведывал учебной частью общины, бесплатно преподавал на курсах общины. Под его руководством община уже в 1882 г. имела в своем распоряжении четыре больницы и целую сеть амбулаторий в Петербурге. Больницы и амбулатории были кооперативной собственностью общины и формой кооперации, артельности медицинского труда; артельность же труда была одним из главных принципов народной программы.

В 1872 г. С. П. Боткин принял активное участие в организации Женских врачебных курсов—учреждения, аналогичного которому не было ни в Старом, ни в Новом свете.

Равноправие женщины было одним из самых боевых лозунгов освободительного движения 60-х годов. Организуя курсы сестер и женщин-врачей, С. П. Боткин активно боролся за осуществление этого лозунга. Он придавал большое значение женскому медицинскому образованию. Когда в 1882 г. по проискам мракобесов-реакционеров Женские врачебные курсы были закрыты, он очень сожалел об этом, укорял себя, что на его глазах уничтожено учреждение, которому он отдал столько сил, но несчастью которого не сумел помочь: «Я видел, как погибало это учреждение и не сумел спасти его»¹. Его сочувствие женскому движению осталось неизменным до конца

¹ Нива, 1885, № 39, стр. 610.

его жизни. В 1887 г., возвратившись из Парижа, он с гордостью докладывал на заседании Общества русских врачей в Петербурге о «самоотверженности» русских студентов, заканчивающих образование в Париже, несмотря на все материальные затруднения¹.

С весны 1875 г. С. П. Боткин сближается с Н. А. Некрасовым.

Роль Н. А. Некрасова в истории освободительного движения России достаточно известна. Он стал после Н. Г. Чернышевского политическим руководителем «Современника» (1862—1865) и «Отечественных записок» (1868—1877), служивших знаменем революционного русского народничества. В. И. Ленин характеризует Н. А. Некрасова как «порядочного человека на Руси», как «одного из старых русских демократов», который если и «грешил» иногда «по личной слабости» «нотками либерального угодничества», то сам же упрекал себя потом, сам сожалел, что рука его «у лиры звук неверный исторгала».

В сентябре 1876 г. Н. А. Некрасов заканчивает вторую часть своей замечательной поэмы «Кому на Руси жить хорошо» и в ней под заголовком главы «Пир на весь мир» пишет: «Посвящается Сергею Петровичу Боткину»². Это посвящение является ярким символом единомыслия «старого русского демократа» Н. А. Некрасова с демократом С. П. Боткиным.

К такому же единомыслию с С. П. Боткиным пришел и М. Е. Салтыков-Щедрин. С. П. Боткин с ним познакомился в 1881 г. сначала как с пациентом.

Великий сатирик вначале настороженно присматривается к лейб-медику С. П. Боткину. Он пользуется каждым случаем, чтобы метнуть в него ядовитую стрелу. В письме к Белоголовому от 27 июля 1884 г. с дачи из Териок он пишет: «О Боткиных знаю одно, что они по субботам служат в своей церкви всеобщие, а по воскресеньям обедни, для чего приезжает к ним поп из Выборга». В письме от 14 июня 1886 г. он опять язвит Боткина: «Боткины живут, как принцы оранские, и имеют в своем шато 42 комнаты... По воскресеньям у них полно гостей и такой шум, что я бывать не решаюсь».

Вся эта язвительность, в конце концов, была не более как брюзжание больного старика: церковь была не у Боткина, а на погосте, близ которого жил Боткин на даче; дача—«шато»—была казенная. М. Е. Салтыков-Щедрин сам сознавал, что он просто брюзжит. Когда Белоголовый дал ему отповедь за это, сказав: «Хорошего же вы мнения о ваших знакомых», Салтыков отвечал: «... могу вам сказать по чести: да, хорошего. Но я так измучен и так всем надоел...».

¹ Врач, 1887, № 51, стр. 992.

² Рукописи Н. А. Некрасова, Государственный литературный музей, Москва. По книге поступлений № 1315.

Кончилось же все это тем, что в 1885 г. М. Е. Салтыков-Щедрин внес в свое духовное завещание пункт, согласно которому в случае своей смерти он поручал своих детей С. П. Боткину¹.

Таковы связи С. П. Боткина с виднейшими деятелями освободительного движения разночинцев. Вместе с тем создается впечатление, что, кроме этого, С. П. Боткин ни в каком другом освободительном движении разночинцев участия не принимал. Был другой объект его общественного служения, которому он отдавал еще больше своей энергии и научной инициативы, чем разночинцам.

Этим объектом был «чернорабочий класс».

С. П. Боткин нигде прямо не называл себя сторонником рабочего движения, но, как говорил В. И. Ленин. «О философах надо судить не по тем вывескам, которые они сами на себя навешивают..., а по тому, как они на деле решают основные теоретические вопросы, с кем они идут рука об руку...»².

Как мы видели выше, С. П. Боткин сочувственно относился к народническому движению, но основные его симпатии были на стороне рабочего класса. Условий же для сближения С. П. Боткина с рабочим движением было для того времени достаточно. Для С. П. Боткина такими условиями были: 1) его «домашний университет», в котором его учителями были старший брат Василий Боткин, а затем А. И. Герцен и И. К. Бабст; 2) стачечное движение рабочих, начавшееся с 1881 г.; 3) студенческое движение, проходившее с того же 1881 г. под сильным влиянием марксизма.

По признанию современников, Василий Боткин был первым в России, кто понял прогрессивную роль капитала для экономического и политического развития нашей страны того времени. Понял он при этом и буржуазию, «... грубость ее нравов и ее сальный прозаизм» и отдал свои симпатии рабочему классу. «В качестве угнетенного класс рабочий, без сомнения, имеет все мои симпатии»³, — писал он Анненкову в письме от 12 октября 1847 г.

В начале 40-х годов он перевел на русский язык брошюру Энгельса «Шеллинг и откровение». В переводе Василия Боткина эта брошюра была известна В. Г. Белинскому.

Влияли на С. П. Боткина также А. И. Герцен и И. К. Бабст, с которыми он завязал дружбу еще с юношеских лет. А. И. Герцен — представитель либерального дворянства, но уже с начала

¹ Н. Садовская, М. Е. Салтыков-Щедрин, С. П. Боткин и Н. А. Белоголовый, Записки отдела рукописей Всесоюзной библиотеки имени В. И. Ленина, в. 2, 1939, стр. 60.

² В. И. Ленин, Соч., изд. 4-е, т. 14, стр. 205.

³ Сборник «Анненков и его друзья», стр. 521, СПб, 1892.

60-х годов он «... обратил свои взоры не к либерализму, а к Интернационалу, к тому Интернационалу, которым руководил Маркс, — к тому Интернационалу, который начал «сбирать полки» пролетариата, объединять «мир рабочий», «покидающий мир пользующихся без работы»! ¹.

В. И. Ленин писал о А. И. Герцене: «Герцен вплотную подошел к диалектическому материализму и остановился перед историческим материализмом» ².

А. И. Герцен не сумел перешагнуть черты, отделявшей его мирозерцание от исторического материализма.

К тому, что происходило за этой чертой, он лишь «обращал свои взоры». Но эти взоры были орлиные. А. И. Герцен увидел, что за этой чертой должно совершиться нечто великое, что там возникает новый мир с новой, лишь ему присущей социологией, философией и со всей системой остальных идеологических надстроек. А. И. Герцен как бы предчувствует, что в этом будущем мире на первое место выйдет наука об историческом развитии общества, социология, и эта наука наложит свою печать на все остальные науки, включая и медицину. В письме к сыну от июля — августа 1868 г. мы читаем его вещие слова. «Физиология, — говорил он в этом письме, — разложила человека на бесконечные действия и противодействия, свела его к «вихрю рефлексивных актов», но социология будущего восстановит цельность человека: «социология вырвет человека из анатомического театра и возвратит его истории» ³.

А. И. Герцен, таким образом, предсказывает, что придет время, когда физиология заговорит языком истории, языком исторического материализма. Это предвидение А. И. Герцена было блестяще осуществлено системой советского здравоохранения.

И. К. Бабст, впоследствии профессор кафедры политической экономии Казанского и Московского университетов, стал воспитателем и другом С. П. Боткина еще в те времена, когда Боткин учился в частном пансионе, где готовился для поступления в Московский университет. И. К. Бабст развивал идеи Василия Боткина о прогрессивной роли капитала для России того времени. В 60-х годах И. К. Бабст создал себе громкое имя выступлениями на эту тему.

В этом отношении он подошел к позициям плехановской группы Освобождения труда, первой марксистской группы в России (1883), доказывавшей в 80-х годах в споре с народниками, что для России капиталистический путь развития неизбежен,

¹ В. И. Ленин, Соч., изд. 4-е, т. 18, стр. 11.

² Там же, стр. 10.

³ А. И. Герцен, Полное собрание сочинений и писем под ред. М. К. Лемке, ГИЗ, 1923, стр. 5.

что Россия уже вступила в период капитализма. Но И. К. Бабст не был последовательным марксистом — он остался на позициях «легального» марксизма. Однако благодаря ему, так же как и благодаря А. И. Герцену и Василию Боткину, идеи марксизма вообще, сочувствие рабочему классу в особенности оказались близкими С. П. Боткину.

В свете этих влияний получает объяснение столь редкое в устах профессора, особенно того времени, заявление, что тиф подкашивает «производительные силы»¹ страны, — как выразился С. П. Боткин в одной из своих лекций.

Искреннее сочувствие рабочему классу красной нитью проходит через всю общественную деятельность С. П. Боткина, которая началась с требования материальной помощи «чернорабочему классу», пострадавшему от эпидемии тифа в 1864 г.

Остановимся подробнее на этих выступлениях С. П. Боткина.

Осенью 1864 г. в Петербурге вспыхнула эпидемия возвратного тифа. Эпидемия поразила, разумеется, сильнее всего низшие классы населения. Это производит на С. П. Боткина, тогда уже профессора Медико-хирургической академии, сильное впечатление. Он стремится узнать причину преимущественного поражения «чернорабочего класса»; для этого он подробно изучает быт рабочего класса и приходит к заключению, что причина кроется в экономическом положении рабочих, обрекающем их на плохое питание, вынуждающем их довольствоваться продуктами только худшего качества. «В прошлом году, — говорит он, — мешок хорошего картофеля продавался по 80 копеек серебром, нынешний же год таковой мешок стоит 1 рубль 20 копеек серебром. Конечно, чернорабочий класс такой цены за картофель не платит и потому обходится низшими его сортами»².

В результате исследований у С. П. Боткина зарождается мысль сделать что-нибудь посильное для улучшения материального положения рабочих.

Поразительна та настойчивость, с которой он, можно сказать, всю свою жизнь стремился к этой цели.

Уже в следующем после эпидемии 1865 г. он обращается к медицинским факультетам всех русских университетов с предложением создать эпидемическое общество. Хотя это общество и носит название обычного ученого общества, но по замыслу С. П. Боткина задачей его должна быть не только научная разработка вопросов эпидемиологии. Общество, требовал С. П. Боткин, должно стремиться к улучшению материального положения низших классов населения.

¹ С. П. Боткин, Курс клиники внутренних болезней, СПб, 1899, стр. 282.

² С. П. Боткин, К этиологии возвратной горячки, Медицинский вестник, 1865, № 1.

Столь необычная трактовка задач ученого общества повергла членов медицинских факультетов в недоумение. Идея С. П. Боткина сочувствия не встретила.

Но это не остановило С. П. Боткина. Он начинает издавать «Эпидемический листок», где пытается возбудить интерес врачей к своей идее. Попытка опять терпит неудачу: «Листок» издается два года, в 1870 и 1871 гг., а врачебная масса все не откликается на призывы С. П. Боткина.

С. П. Боткин прекращает издание «Листка», но от идеи конкретной материальной помощи рабочему классу отказываться и не думает. Наоборот, он усиливает наступление на инертную массу врачей: 19 октября 1878 г., возвратившись с Балканского фронта, он выступает на заседании Общества русских врачей в Петербурге с предложением построить на средства общества больницу «для бедных»¹. Такая больница, по его мнению, сблизит членов общества с населением, «для которого общество теперь чуждо», сблизит «русских врачей с интересами населения». Предложение С. П. Боткина было принято 34 голосами против 9. В 1880 г. была построена Александровская барачная больница, или иначе Барачная больница для чернорабочих.

Так, наконец, осуществилась мечта С. П. Боткина: чернорабочие Петербурга, бедное петербургское население вообще получили бесплатную больницу. Это была больница не из тех нищенских, постылых больниц, которыми осчастливливал трудящихся Приказ общественного призрения. Это была первоклассная больница, которая вызывала восхищение приезжавших из-за границы специалистов. С. П. Боткин, назначенный заведующим медицинской частью этой больницы, превратил ее в филиал своей академической клиники. Он ввел там клинический разбор больных, ввел доцентские курсы. Он оборудовал ее новейшей аппаратурой, вплоть до паровой дезинфекционной камеры для обеззараживания одежды больных, — дезинфекционной камеры, которая по тем временам была последним словом санитарной техники и повергала в благоговейное изумление иностранных гостей.

В эту больницу, как признал впоследствии петербургский городской голова Лихачев, С. П. Боткин «вложил свою душу». И это было именно так: он вложил свою душу в эту больницу потому, что это была больница для рабочих.

Почин С. П. Боткина — устройство больницы для бедного городского населения на средства самих врачей — получил огромное, можно сказать, всероссийское признание благодаря В. А. Манассеину, ученику С. П. Боткина. В своей газете «Врач», популярнейшей медицинской газете того времени, В. А. Манассеин повел энергичную кампанию за организацию научных

¹ Протоколы заседаний Общества русских врачей в Петербурге за 1878/79 г., СПб, 1879, стр. 66.

врачебных обществ на местах и устройство силами этих обществ бесплатных больниц и поликлиник.

Где возникало общество врачей, там непременно возникала и бесплатная больница или поликлиника. Уже в 1882 г. не было, кажется, промышленного губернского города, где бы не было бесплатной больницы или поликлиники за счет врачебного общества.

Так осуществилась, наконец, идея С. П. Боткина об обязанности врача активно содействовать улучшению материального положения «чернорабочего класса».

Вторая идея С. П. Боткина, также направленная в пользу «малонмущих классов населения», не менее интересна, но кончилась не так удачно, как первая.

В 1886 г. в Венеции состоялась Международная санитарная конференция, на которой было сказано, что если Россия с ее постоянными вспышками тифов и холеры не примет мер к оздоровлению своих портов и пограничной полосы, то встанет вопрос о пересмотре торговых отношений с ней.

Правительство Александра III вынуждено было заняться улучшением санитарного состояния страны. В результате была создана комиссия, во главе которой был поставлен С. П. Боткин.

Комиссия С. П. Боткина разработала обширный проект мероприятий по снижению заболеваемости и смертности в стране, но правительство даже не рассмотрело его.

Несомненно, что С. П. Боткин и здесь проявил бы ту же настойчивость, какую он проявил, добываясь от врачей активной и конкретной материальной помощи рабочему классу. Но этому помешала его болезнь и смерть.

II. С. П. БОТКИН И ЦАРСКИЙ ДВОР. НАЗНАЧЕНИЕ БОТКИНА ЛЕЙБ-МЕДИКОМ

Характеризуя С. П. Боткина как демократа, общественного деятеля, мы имели возможность установить, что его демократические убеждения еще в 60-х годах послужили причиной почти неприкрытого неприязненного отношения к нему реакционной части профессуры Медико-хирургической академии. В 70-х годах эти неприязненные отношения усилились. Очередной и чувствительный удар нанесла С. П. Боткину реакционная профессура, провалив предложение И. М. Сеченова об избрании И. И. Мечникова профессором Медико-хирургической академии (1870).

Не приняв предложения И. М. Сеченова, конференция академии направила удар не только по И. М. Сеченову, но и по С. П. Боткину: И. М. Сеченов и С. П. Боткин представляли в академии одно и то же научное и политическое направление.

Провал предложения И. М. Сеченова имел крупные последствия. И. М. Сеченов вынужден был уйти из академии. Дело, конечно, было не в том, что провалилось его предложение, — мало ли какие могут быть частные разногласия в коллективе, — а в том, что И. М. Сеченов ясно понял, что рано или поздно он все равно должен будет уйти из академии. Как видно из цитированной выше переписки III отделения, в министерских кругах серьезно обсуждался вопрос об отстранении от преподавания как И. М. Сеченова, так и его неизменного товарища и единомышленника С. П. Боткина. Подав рапорт об отставке, И. М. Сеченов лишь предупредил события.

Уход И. М. Сеченова из академии должен был произвести тягостное впечатление на прогрессивные круги общественности того времени, вступавшей как раз в период подъема освободительного движения.

Царский двор вынужден был в связи с этим пойти на дипломатический маневр: предрешив увольнение И. М. Сеченова из академии, он рассчитывал вместе с тем смягчить впечатление от этого факта, приблизив к себе С. П. Боткина: 19 ноября 1870 г. С. П. Боткин был назначен лейб-медиком.

Но маневр царедворцев не оправдался: общественность продолжала тревожиться, что непродуманно для пользы страны пропадет такая сила, как И. М. Сеченов; С. П. Боткин же при царском дворе явно пришелся «не ко двору». Это особенно обнаружилось во время русско-турецкой войны 1877—1878 гг., в ставке Александра II на Дунайском фронте. Обстоятельства этого периода вкратце таковы.

III. С. П. БОТКИН НА ВОЙНЕ. РАЗЛАД С ЦАРСКОЙ СТАВКОЙ

С. П. Боткин выехал на фронт со ставкой Александра II 6 апреля 1877 г. В Кишинев прибыли 12 апреля 1877 г.

Первые впечатления от фронта были благоприятные. Ответственной операцией — переправа через Дунай — прошла блестяще: турецкая армия ждала русских у Никополя, русские же с 14 на 15 июня перешли Дунай против Систова у Зимницы.

«Этим маневром удалось спасти не одну тысячу жизней», — отмечает С. П. Боткин с удовлетворением.

Потери были невелики, до 800 человек, из них 430 раненых. Это дало возможность и санитарной части блеснуть своей готовностью. «Раненые, — пишет С. П. Боткин, — получили великолепный уход; рассчитывали на гораздо большее число — было вдоволь и медикаментов, и средств»¹.

¹ Письма С. П. Боткина из Болгарии, 1877 г. СПб, 1893. Письмо от 17 июня, стр. 30.

В этом бодром настроении духа и «изнанка» войны не действует на Боткина угнетающе: на поле у Систова «... приходилось проезжать местами, где был запах гниющих человеческих трупов, которых не могли отыскать в кустарниках; еще до последних дней приходится находить в некоторых глухих местах убитых и то по запаху, так они закрыты густым кустарником; проезжали также местами, усыпанными тряпками, обувью бумажками: тут или битва была, или бивуак. Странное впечатление производили на меня эти места, в которых почти еще не успела остыть кровь целых сотен людей»¹.

«... В теперешнее время,— пишет С. П. Боткин,— жить в семье, пользоваться всеми благами семейного счастья было бы грешно ...»².

С. П. Боткин с увлечением отдается добровольно взятым им на себя обязанностям консультанта в госпиталях. Новоустроенный госпиталь на 500 человек, в двух верстах от Зимницы, разбит в киргизских палатках на большом лугу, с отличной водой. 12 врачей со старшим доктором во главе. Но «сестер нет; уход за больными далеко не такой, какой мы до сих пор видели; молодые врачи из Киевского университета нынешнего года плоховаты,— больных своих не знают, бродят, как в лесу; мне пришлось там поработать, чтобы ткнуть носом того, другого, третьего, и поговорить не без генеральского тона, что в некоторых случаях необходимо»³.

Терпеливо преодолевает он тяготы походной жизни: пыль и жару, пески и топи, дождь и грязь, плохую воду и «лагерную вонь»; особенно измучен он плохими стоянками в палатках, по сравнению с которыми разбитая хата кажется ему верхом удобств.

Отдых и развлечение он находит, следя за нравами животных, которым уделяет очень много внимания, любуясь пейзажами, наблюдая сценки в тылу.

Но все заметнее делается гнилость «буржуазной монархии».

Тяжелое моральное потрясение пережил С. П. Боткин в связи с первой неудачей под Плевной. 12 июля он пишет: «Там много раненых и мало врачей; благодаря неправильному распределению медицинских сил, значительная часть медицинского персонала Красного креста сидит без дела и ждет на этапах больных, а в Никополе больные по 5 дней ждали перевязки»⁴.

Впечатления свои от транспортов с ранеными он передает следующими словами: «Тотчас же поехал, чтобы увидеть воочию больных еще на телегах, неумытых, замученных от переезда 40 верст на арбах по скверным дорогам. Тяжелое впечатление!

¹ Письма С. П. Боткина из Болгарии, 1877 г. СПб, 1893. Письмо от 21 июня, стр. 33—34.

² Там же, Письмо от 24 июня, стр. 42.

³ Там же, Письмо от 29 июня, стр. 55.

⁴ Там же, Письмо от 12 июля, стр. 84.

С непривычки оно даже и нашего брата, врача, забирает. С переломами бедер, с сквозными ранами груди переносят перевозку очень тяжело; один со сквозной раной груди тотчас же по приезде начал кончаться; другой, вероятно тифозный, тоже почти умирал. Да, это тяжелый вид». «... Часа через два, когда всех уложат по постелям, переменят белье, умоют, напоят, конечно, картина меняется...»¹.

С наибольшей выразительностью эти впечатления С. П. Боткин передает в письме от 22 июля: «...Впечатление дела расстрепало мои нервы настолько, что, видимо, повлияло на силы. Надо знать наших солдат, этих добродушных людей, идущих под пулевым градом на приступ с такой же покорностью, как на учение, чтобы еще более сжималось сердце при мысли, что не одна тысяча этих хороших людей легла безропотно, с полной верой в святое дело, за которое они так охотно, с такой готовностью отдают свою жизнь... Все это вместе меня скосило вчера настолько, что я не мог тебе писать»².

Под этими впечатлениями Боткин начинает пристальнее присматриваться к людям, управляющим ходом событий. Вывод, к которому он приходит, печален: «До сих пор,—пишет он 23 августа,—нет человека выше уровня, который бы сумел все дело взять в руки и повести с ббльшим талантом, чем это ведется до сих пор; несостоятельность административной стороны армии, кажется, превосходит все: ... пути сообщения, почта, интендантская часть—все это в младенческом состоянии...».

«... Умом не блещут люди, которых мне приходилось видеть во главе важных отделов армии»³.

В штабе армии, иронизирует Боткин, «медицинский авторитет—лекарский помощник Б., который, вероятно, и разрешает все сомнения по санитарным вопросам»⁴.

Отсюда понятна та сцена, которую наблюдал Боткин в Болгарии после второго штурма Плевны:

«Вчера были в Булгарени,—в госпитале... С 31 августа по 2 сентября вошло в госпиталь, устроенный на 600 человек, более 5 000 раненых... мы застали уже 2 300. Поле с 30 палатками (в каждой палате 20 человек) и 2 тысячи с лишком народа, из которого только 600 под крышей. Бóльшая часть валяется около палаток, прося есть или перевязки. Многие не ели около полутора суток..., а некоторые три дня оставались без перевязки». «На перевязочных пунктах бросалась в глаза кровь, а здесь выступающим явлением был голод и запах от нечистых ран», «вонь человеческой, вонь гноем»⁵.

¹ Письма С. П. Боткина из Болгарии, 1877 г. СПб, 1893. Письмо от 19 июля, стр. 101.

² Там же, Письмо от 22 июля, стр. 107.

³ Там же, Письмо от 23 августа, стр. 170.

⁴ Там же, Письмо от 4 октября, стр. 270.

⁵ Там же, Письмо от 3 сентября, стр. 199—200.

Особенно возмущают Боткина махинации подрядчиков. Подрядчики морили с голоду наше войско, и теперь ему предоставлено морить и наших больных и раненых... Странное явление: люди молят о хлебе в стране, которая утопает в хлебе»¹.

О подрядчиках он пишет: «Очевидно, этим господам наша война — благодать; кто во что горазд: один кормит людей, другой — лошадой, третий перевозит их, четвертый обувает. Все операции, наполняющие карман, — все в их руках»².

Он вспоминает уроки Крымской войны и заключает: «Крымская война нас недостаточно выучила... Воровство идет если не такое же, то сильнее прежнего, по крайней мере более гарантирующее воров, чем прежде...»³.

В заключение он пишет: «Если бы удалось окончить войну до зимы, сколько бы народа спаслось от нашей администрации, которая более губительна для армии, чем турецкие пули»⁴.

Последняя характеристика, даваемая С. П. Боткиным главному штабу и его окружению, проникнута большим раздражением: «Все это, — пишет он, — ело, ело и ело, а там палили, палили и палили»⁵.

В результате всех этих впечатлений настроение Боткина резко меняется: «Душа у меня наболела; душа омрачена скорбью и досадой» — такие чувства пришли теперь на смену прежнему подъему, прежнему оптимизму⁶.

У него начинает прорываться резкость в обращении с «невежественной компанией» штабных чинов. При всем своем добродушии он начинает высмеивать их, при всей своей тактичности он не может удержаться, чтобы при случае не поставить их в неловкое положение. Один нестарый полковник, например, серьезно уверял, что можно болеть «с глазу». «Ну, а в лешего верите?» — подхватил тут же С. П. Боткин. «Я его не видел, признаюсь, — говорит полковник, — но все-таки верю». «В двенадцать часов ночи не любите оставаться один?» — «Не только не люблю, но никогда не остаюсь...». «Мне, — пишет С. П. Боткин, — наконец, самому стало неловко и, чтобы выручить откровенного полковника, я спросил его, не воспитала ли его старая няня, которая с детства внушила ему всю эту ерунду». Оказывается, и это предположение полковник подтвердил.

«Живут они, — заключает С. П. Боткин свой рассказ, — по катехизису, составленному частью их няньками, частью наемными гувернерами, отчасти их дедами. В этой молодежи, повидимому,

¹ Письма С. П. Боткина из Болгарии, 1877 г. СПб, 1893. Письмо от 3 сентября, стр. 199.

² Там же, Письмо от 12 сентября, стр. 230.

³ Там же, Письмо от 11 сентября, стр. 224.

⁴ Там же, Письмо от 8 октября, стр. 279.

⁵ Там же, Письмо от 27 августа, стр. 181.

⁶ Там же, Письмо от 1 и 12 сентября, стр. 191 и 224.

мало задатков для будущего, но не школу можно винить в этом: она все делает, дает известную сумму сведений; главная вина, конечно, среды...»¹.

В такой оценке «среды», отдельных ее представителей, подобных вышеупомянутому полковнику, С. П. Боткин находит единомышленника в лице М. Е. Салтыкова-Щедрина и с наслаждением отдается чтению его произведений.

В средних числах ноября душевное напряжение и идейное одиночество С. П. Боткина, наконец, разрешились: воспользовавшись лихорадочным состоянием, появившимся у него, С. П. Боткин представил его как болотную лихорадку и на этом основании добился возвращения в Петербург.

Истинные причины своего разрыва со ставкой Александра II С. П. Боткин излагает² в последнем письме к жене от 14 ноября 1877 г. в следующих словах.

«Мои нервы слишком натянулись за это время, чтобы сносить долее тяжелое положение лейб-медика. Обязанность врача мне никогда не может быть тяжела, но она иногда делалась невыносимой в моем положении. В 45 лет лишиться самостоятельности, свободы действий, отчасти свободы мнений, слушать все, видеть все и молчать—все это не только бесполезно, но и вредно не для одного меня, но и в отношении моего медицинского дела. Пишу об этом слегка; переговорим на словах, при свидании»³.

Теперь его беспокоит только одно желание—скорее добраться до первой станции железной дороги: «Главное — дотащиться до чугунки»³.

На фронте Русско-турецкой войны С. П. Боткин выступил истинным другом народа. С глубокой любовью он пишет о русском солдате, которого царь, помещики и капиталисты гнали на смерть за свои интересы: «Надо знать наших солдат, этих добродушных людей, идущих под пулевым градом на приступ с такой же покорностью, как на учение». «... Надо воочию видеть здешние условия, чтобы снять с почтением шапку перед солдатом».

С. П. Боткин в меру своих сил и умения стремился помочь солдатам. Видя, как малярия косит их, он добился введения в войсках профилактической хинизации. Он показал, что в ряде случаев малярия протекает в «замаскированных формах» под видом различных желудочно-кишечных и «простудных» заболеваний. С. П. Боткин вскрыл причины массового отморожения ног у солдат на Шипке, указал, что, кроме холода, здесь имеет большое значение недостаточное питание. Он делал обходы госпиталей, консультировал по вопросам терапии, требовал ухода за ранеными, правильной диагностики и правильного лечения

¹ Письма С. П. Боткина из Болгарии, 1877 г. СПб, 1893. Письмо от 21 октября, стр. 316.

² С. П. Боткин, цит. сочинение. Письмо от 14 ноября, стр. 370.

³ Там же, стр. 374.

и не стеснялся прибегнуть к «генеральскому тону», когда замечал «казенное», бездушное отношение к раненому, невежество разгильдяйство среди врачей и младшего персонала.

IV. НОВЫЙ ПОХОД КОНСЕРВАТОРОВ ПРОТИВ С. П. БОТКИНА. «ДЕЛО» НАУМА ПРОКОФЬЕВА

Консервативная партия не простила С. П. Боткину его разлада с царским двором. Она ожидала, что С. П. Боткин после назначения его лейб-медиком постепенно отойдет от своих прежних взглядов, из «столпа либерализма» станет столпом самодержавия. Консервативная партия стала «заигрывать» с С. П. Боткиным. 6 января 1872 г. она избирает его академиком Медико-хирургической академии. Консервативная пресса — «Всемирная иллюстрация», «Нива», календари Суворина, Гатцука, Березина с 1872/73 г. — поет дифирамбы С. П. Боткину, делает имя его популярным, пропагандирует в массах «боткинский порошок», «боткинские пилюли» и даже «боткинский квас».

Но все надежды привлечь С. П. Боткина на свою сторону разбивались в прах в связи с отъездом его из ставки царя. Консервативная партия решила возобновить травлю С. П. Боткина. На этот раз было решено дискредитировать его как ученого и врача. Благоприятный случай к этому представился в феврале 1879 г., когда на фоне тревог, навеянных вспышкой чумы в Астраханской губернии («ветлянская чума»), в Петербурге вдруг распространился слух, что С. П. Боткин диагностировал чуму у дворника Артиллерийского училища Наума Прокофьева. Больной выздоровел, новых случаев чумоподобного заболевания в Петербурге не оказалось. Представился удобный случай обвинить С. П. Боткина в грубой врачебной ошибке. Лидер консервативной партии Катков подвел под это обвинение политический базис: по мнению Каткова, С. П. Боткин умышленно распустил слух о чуме с целью вызвать панику на бирже, уронить курс русской валюты и тем нанести вред государству.

С. П. Боткину стоило много трудов распутать этот клубок клеветы.

Анализ обстоятельств, сопровождавших весь этот эпизод, показывает всю гнусность замысла врагов С. П. Боткина и всю несостоятельность их обвинений. Прежде всего отпадает обвинение, что ажиотаж на бирже был вызван именно С. П. Боткиным, — он создается задолго до выступления С. П. Боткина. Обстоятельства дела вкратце таковы.

С 23 декабря 1878 г. в газетах и в официальных изданиях стали появляться волнующие известия. Правительственный Вестник, например, 23 декабря опубликовал следующее сообщение:

«От астраханского губернатора 16 декабря 1878 г. по телеграфу получено в Министерстве внутренних дел известие, что

в казачьей станице Ветлянке, Енотаевского уезда, появилась между жителями весьма заразительная болезнь эпидемического характера... Врачи сперва предполагали в ней возвратную горячку, а затем, когда обнаружился пятнистый тиф, некоторые медики признали болезнь за чуму. Вследствие сего казачьим ведомством немедленно сделано было распоряжение об оцеплении местности и приняты карантинные меры... Некоторые из жителей успели бежать в соседнюю станицу Пришиб, другие — на луговую сторону Волги; из числа убежавших в Пришиб 4 заболело и 4 умерло... Одновременно с появлением морозов (чума) сразу ослабела, а с 15 числа сего месяца в станице Ветлянке ни заболевших, ни умерших нет; в селении же Пришиб, куда болезнь была занесена читательницами над покойниками, все заболевшие умерли... Общее число заболевших за все время эпидемии с 9 ноября по 20 декабря было 195, из них умерло 143, выздоровело 18. Эпидемия началась между женщинами и детьми простудною лихорадкою.

Это сообщение в тот же день перепечатывается всеми столичными газетами, а «Новое время» 25 декабря выпускает специальное «1-е прибавление к № 1016», в котором извещает читателей, что с началом оттепели «заболевания возобновились и болезнь, как и прежде, не поддается лечению. Сверх того, продолжает газета, губернатор, находящийся в Енотаевске, уведомляет, что бежавшие в первое время из станицы Ветлянки жители занесли болезнь в три соседние селения и калмыцкий улус, в которых уже и было несколько смертных случаев». Енотаевский уезд, успокаивает газета, весь находится под карантином. В последующие дни газеты сообщают об экстренных совещаниях у министра внутренних дел; появляются статьи на тему «Что такое чума» («Новое время», № 1017), запросы, может ли чума передаваться посредством писем и кредитных бумажек («Новое время», № 1018). «Голос» в № 357 публикует телеграмму: «Царицын, среда, 27 декабря, 12 часов 30 минут пополудни. В Царицыне появилась чума. По официальным известиям из 189 заболевших умерло 173 человека».

30 декабря правительственное сообщение опровергает сообщение «Голоса» и в доказательство публикует успокоительные телеграммы губернаторов саратовского и астраханского и главного попечителя калмыцкого народа. Но из телеграммы последнего все же видно, что в одном улусе умерло 2 женщины и 2 детей при явлениях перемежающейся лихорадки и опухании лимфатических желез; у женщин, кроме того, было опухание грудных желез.

С. П. Боткин со свойственной ему чуткостью тотчас же откликается на это общественное бедствие. В заседании от 28 декабря 1878 г. он мобилизует Общество русских врачей на изучение чумы и борьбу с ней, на «оказание возможной пользы своими силами по этому вопросу». «По мнению Сергея Петро-

вича, — записано в протоколе заседания, — содействие общества в данном случае... могло бы целесообразнее всего выразиться пока составлением рефератов об этой болезни с различных ее сторон»; рефераты послужат материалом для монографии по этому вопросу и таким образом восполнится существующий в этом отношении пробел в учебниках.

С первого январского заседания общества началось чтение этих рефератов и прения по ним, что составило содержание «Протоколов о чуме», изданных впоследствии обществом и действительно значительно пополнивших медицинскую литературу по этому вопросу.

Между тем возбуждение в массах продолжает нарастать. 17 января «Новое время» сообщает, что в Берлине и Вене «поговаривают» о запрещении вывоза из России; 18 января из Кракова и Львова появляются известия, что из пограничных с Россией районов началось бегство населения. Наконец, 29 января «Современные известия» сообщают, что «чума под Москвой».

Газеты печатают массу исторических справок о чуме, романы, фельетоны («Гиппократ с того света о чуме», «Новое время» от 24 января), появляются статьи и брошюры на тему о том, как уберечься от чумы.

Биржевая же паника, как видно из газет, разыгралась еще 16 января, ровно за месяц до случая с Наумом Прокофьевым. Обвинение С. П. Боткина в том, что именно он вызвал эту панику, оказывается от начала до конца выдуманным.

Посмотрим, что послужило С. П. Боткину основанием поставить диагноз чумы у дворника Наума Прокофьева.

На лекции от 13 февраля 1879 г. С. П. Боткин демонстрирует больного с высокой температурой и с быстрым, менее чем в сутки, развившимся опуханием лимфатических желез в левом паху. Одновременно на коже обнаружены мелкие, петехиального характера пятна различной окраски — от яркокрасной до синюшной и красноватобурой; местами попадались следы затухших петехий, местами же — пузырьки с булавочную головку. Бубон в последующие дни нагноился и на 26-й день от начала заболевания самопроизвольно вскрылся; вместе с тем и температура пошла на снижение. На 28-й же день температура поднялась снова и вновь обнаружилось опухание лимфатических желез, на этот раз в правом паху. По вскрытию этого последнего бубона больной клинически мог считаться выздоровевшим. Аналогичных заболеваний среди окружающих не было.

Из предшествующих заболеваний больной указал на твердый шанкр, которым страдал 10 лет назад.

При анализе этой истории болезни в настоящее время сам собой возникает вопрос: не имел ли Боткин дело с кожно-железистой формой туляремии? Как известно, в числе очагов туляремии с давних пор была Калифорния. Передатчиками заразы были гры-

зуны. Корабельными крысами зараза из Калифорнии распространялась по побережью Средиземного моря, Норвегии; из Норвегии она распространилась на побережье Балтики. Аналогичные случаи неоднократно наблюдались в Петербурге задолго до 1879 г.

Тем не менее туляремия как самостоятельная нозологическая форма еще никому не была известна. Не была она известна и С. П. Боткину. С. П. Боткин, как и все врачи того времени, стоял перед фактом наличия чумы в Астраханской губернии и перед фактом распространения чумы вплоть до Москвы. Можно ли было не учесть этих фактов, имея перед собой случай чумоподобного—по крайней мере в первые дни—заболевания?

Его диагноз во всяком случае был несравненно более правдоподобен, чем диагноз правительственной комиссии, назначенной градоначальником и Медицинским советом Министерства внутренних дел для проверки диагноза С. П. Боткина: комиссия признала заболевание «идиопатическим бубоном на почве сифилиса». К этому же заключению пришел и специально приглашенный из Берлина специалист-сифилидолог.

И хотя ни правительственная комиссия, ни берлинский эксперт не могли при этом объяснить происхождение кожных петехиальных сыпей, тем не менее мнение комиссии и берлинского эксперта официально восторжествовало: для врагов Боткина открывалась возможность обвинить его в том, что он не смог распознать сифилис!

Это обвинение всего чувствительнее травмировало С. П. Боткина. Он выступил с опровержением этого обвинения в «Новом времени» (от 19 февраля 1879 г.). С. П. Боткин вынес этот вопрос на суд Общества русских врачей в Петербурге. Консервативная партия в лице Н. В. Экка поддерживала обвинение против С. П. Боткина, прогрессивная — выступила в защиту С. П. Боткина. Прогрессивная партия указывала, что заболевания, аналогичные заболеванию Наума Прокофьева, нередко наблюдались в Петербурге, что эти заболевания действительно сходны с чумой и что при наличии вспышки чумы в Астраханской губернии такое заболевание вполне естественно было принято за чуму; прогрессивная партия отменяла обвинение С. П. Боткина в том, что он просмотрел сифилис: что у больного в прошлом был сифилис, это было установлено С. П. Боткиным еще при первом опросе больного.

Как и всегда, когда дело переходило на суд общественности, С. П. Боткин восторжествовал: заседание окончилось зачетом адресов, поступивших на имя Боткина от Общества русских врачей и от всех врачей Петербурга вообще, и горячей овацией со стороны всех присутствовавших.

Если не правительственной комиссией, то всей медицинской общественностью Петербурга С. П. Боткин был полностью и с честью реабилитирован.

V. С. П. БОТКИН И ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОРОДСКАЯ ДУМА

Демократический образ мыслей С. П. Боткина характеризуется его работой в Петербургской городской думе. Петербургская городская дума обратила внимание на С. П. Боткина с тех пор, как в 1880 г. стала функционировать Александровская барачная больница для чернорабочих. В следующем, 1881, году председатель думы В. М. Лихачев, большой поклонник М. Е. Салтыкова-Щедрина, просит С. П. Боткина принять звание гласного думы и обязанности заместителя председателя думской комиссии общественного здоровья. Характерна гражданская честность, с которой С. П. Боткин отозвался на это предложение: с одной стороны,—говорил С. П. Боткин,—эта работа для него обременительна, «...с другой же стороны, совестно уклоняться от должности, в которой, может быть, принесешь какую-нибудь пользу»¹.

В результате С. П. Боткин был избран гласным на четырехлетие—1881—1885 гг., а затем и на следующее четырехлетие—1885—1889 гг., и принял на себя обязанности заместителя председателя комиссии общественного здоровья.

Как раз в этот период все вопросы городского здравоохранения были переданы Министерством внутренних дел Городской думе.

Предстояла реорганизация всего лечебного дела и санитарного надзора в городе. Эта работа и выпала на долю Боткина. При С. П. Боткине в Петербурге возник институт думских и санитарных врачей. Они должны были оказывать помощь населению Петербурга на дому. Это был единственный в царской России случай организации врачебной помощи на дому, притом бесплатной.

Санитарные врачи должны были осуществлять надзор за исполнением правительственных постановлений по вопросам санитарии. Они же по заданию С. П. Боткина разработали план борьбы с эпидемиями в городе.

Борьба за оздоровление города в условиях частнокапиталистического хозяйства требовала героической настойчивости: промышленники, торговцы и домовладельцы не боролись с антисанитарией, а лишь прятали ее, благовидно маскировали ее от постороннего глаза.

Много труда положил С. П. Боткин на организацию школьно-санитарного дела. Главным препятствием был недостаток ассигнований: в 1882 г. на школьно-санитарное дело в городских училищах Петербурга было ассигновано думой всего 500 рублей. Георгиевская община, взявшаяся было осуществлять санитарный надзор в школах, скоро отказалась вести это дело: община как

¹ Из письма С. П. Боткина к В. М. Лихачеву от 21 марта 1881 г.; см. «Воспоминания» Белоголового, стр. 410.

организация кооперативная могла работать лишь на хозяйственном расчетном начале, здесь же приходилось работать в убыток. Но С. П. Боткин не сложил оружия. В петербургских городских училищах учились главным образом дети беднейших классов. Эти дети, решил С. П. Боткин, должны пользоваться рациональным медицинским надзором. Если в 70-х годах тысячи врачей безвозмездно служили народу, то может ли быть, чтобы в 80-х годах не нашлось врачей, готовых идейно служить детям городской бедноты? На призыв С. П. Боткина откликнулись прежде всего женщины-врачи. Из их числа С. П. Боткин отобрал пятерых, которые и стали выполнять обязанности школьно-санитарных инспекторов с окладом менее 100 рублей в год.

Такую же настойчивость он проявил в борьбе с эпидемией дифтерии и скарлатины весной 1882 г. Он организовал помощь больным на дому, но плату врачам за визит пришлось установить мизерную: 30 копеек за посещение днем и 50 копеек за посещение ночью.

Врачи-практики, мобилизованные на эту работу, громко заявляли неудовольствие. Пришлось С. П. Боткину снова обратиться к общественным чувствам врачей: врачи-практики должны были согласиться.

Велика заслуга С. П. Боткина в реорганизации больничного дела в Петербурге. С передачей больниц городу С. П. Боткин прежде всего во главе их поставил своих ближайших учеников: Соколова, Нечаева, Сиротинина, Алышевского, Васильева. Он создал из них совет главных врачей городских больниц и через посредство этого совета начал реорганизацию больничного дела на тех же основах, на каких оно было поставлено в Александровской барачной больнице. Здесь большая трудность заключалась тоже в недостатке средств, но С. П. Боткин, умудренный опытом Крымской кампании 1854—1855 гг. и русско-турецкой войны 1877—1878 гг., нашел простое средство к изысканию средств—жестокую борьбу с хищениями. В результате, как это признал городской голова В. М. Лихачев в выступлении 27 апреля 1882 г., «в руках городского общественного управления принятые больницы в весьма короткое время улучшились и результаты лечения стали получаться более успешные, хотя...затраты на каждого пользовавшегося больного мало чем разнились от прежних...».

Городская дума в лице либерала В. М. Лихачева охотно оказывала поддержку всем начинаниям С. П. Боткина. Она же взяла на себя инициативу и организацию празднования 25-летия врачебной деятельности С. П. Боткина. Дума чествовала С. П. Боткина искренно, даже с излишней пышностью.

В этой связи сообщим некоторые, не лишние занимательности подробности. Юбилей состоялся 27 апреля 1882 г. в зале Городской думы.

Праздник начался музыкальной кантатой, написанной на этот случай Балакиревым. С. П. Боткина встретили громом аплодисментов. Для большего почета ему была устроена такая высокая эстрада, что говорившим речи и приветствия приходилось сильно поднимать голову вверх, чтобы видеть С. П. Боткина¹. На этой эстраде Боткин простоял с 11 часов утра до 3¹/₂ часов дня. Число делегаций и адресов было очень велико, главным образом от общественных организаций Петербурга. Медико-хирургическая академия ограничилась лишь адресом и избранием С. П. Боткина почетным членом академии. Все русские университеты и многие ученые общества также избрали С. П. Боткина своим почетным членом. Адрес Московского университета, избравшего С. П. Боткина почетным членом еще в 1873 г., зачитал Н. В. Склифосовский:

«Высокоуважаемый Сергей Петрович! Начало общественной Вашей деятельности совпало с той достославной эпохой, когда отечеству нашему пришлось переносить тяжелые испытания. Под бременем их пробудилось народное сознание и ясно обозначились государственные и общественные нужды России. В ответ тем новым требованиям явились деятели, и открылось обширное поле для способностей и талантов...»².

Празднование закончилось краткой ответной речью С. П. Боткина.

Последним мероприятием С. П. Боткина по должности заместителя председателя комиссии общественного здоровья было обследование петербургских богаделен, произведенное в феврале 1889 г.

Организовав бригаду из 10 врачей, С. П. Боткин поручает им по специальной программе обследовать патологию и физиологию престарелых. До результатов работы С. П. Боткин уже не дожил, но комиссия общественного здоровья поручила обработать накопленный материал (обследовано 2 600 человек) доктору Кадьяну. Последний по этому поводу рассказывает: «Сергей Петрович зачастую по целым часам развивал перед нами свои взгляды на старческие изменения, совершающиеся в организме; излагал свои соображения о старости, все учение о которой ему представлялось незаконченным, неразработанным, явления старости далеко не изученными. Контора богадельни обращалась в аудиторию, и проф. Боткин прочитывал целые лекции, такие же ясные, вразумительные и прекрасные, как и те, которыми мы заслушивались, еще будучи студентами. Жаль, что они не записаны»³.

¹ И. М. Сеченов, Автобиографические записки, Изд. АН СССР, 1945, стр. 152.

² Протокол совета Московского университета от 24 апреля 1882 г.

³ А. А. Кадьян, Население С.-Петербургских городских богаделен, СПб, 1890. Посвящено С. П. Боткину.

Белоголовый сообщает: «Мы можем только догадываться что, предпринимая это исследование, С. П. Боткин наметил себе уже некоторые из сторон его, которые имел в виду разработать и выяснить при помощи его; так, с этой целью он обратил особенное внимание на изучение у богадельщиков старческой одышки и подвижности сердца в старческом возрасте, поручив специально исследовать их двум из соучастников... Но одухотворитель работы умер, а с ним погибла и разработка вопроса»¹.

¹ Н. А. Белоголовый, Воспоминания, стр. 422.

СУДЬБА КОНЦЕПЦИИ С. П. БОТКИНА ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА И В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

I. БОРЬБА НЕКОТОРЫХ ПАТОЛОГОВ ПРОТИВ КОНЦЕПЦИИ БОТКИНА

Судьба концепции С. П. Боткина своеобразна. Как в прогрессивном, так и в консервативном лагере было понято не столько специально-научное, сколько политическое значение этой концепции — ее идеологические связи с освободительным движением 60 — 70-х годов. Консервативная часть профессуры, представлявшая «старую Россию», заняла враждебную позицию. Мотивы такого настроения консервативной профессуры понятны. Концепция С. П. Боткина сформировалась в период 1867—1875 гг., когда наблюдался подъем освободительного движения разночинцев, когда хождение в народ приняло «повальный характер», когда «бунтарство» и террористические акты землевольцев подвергали в животный страх помещиков, царя и царедворцев. Это движение было одухотворено философией Н. Г. Чернышевского и связывалось с именем И. М. Сеченова, создавшего учение о рефлексах. Теперь оказывается, что это злонамеренное учение нолагается в основу всего научного медицинского мышления, что на нем строится целая новая теория патологии и клиники. Можно ли было безразлично относиться к пропаганде и к распространению этой теории?

Положение особенно обострилось, когда не только Россия, но и вся Европа в 1871 г. оказалась перед фактом возникновения и существования Парижской коммуны — той самой Коммуны, о которой петрашевцы мечтали в 30-х годах и о которой мечтали народники в 70-х годах.

Понятно, какво должно было быть отношение консервативной профессуры Медико-хирургической академии к С. П. Боткину и его концепции.

Отдельные наиболее активные представители этого лагеря открыто выступили против С. П. Боткина. Первыми выступили патологи. Поскольку концепция С. П. Боткина представляла

собой главным образом теорию патогенеза, то и поход против С. П. Боткина означал прежде всего поход против его теории.

Первым выступил против С. П. Боткина профессор кафедры общей патологии Медико-хирургической академии В. В. Пашутин, автор капитального труда «Курс общей и экспериментальной патологии» (1885—1902). В. В. Пашутин выступил против С. П. Боткина с позиции целлюлярной патологии. Он не только противопоставляет целлюлярную патологию Вирхова рефлексогенной патологии С. П. Боткина, но и открыто дает понять, что он делает это именно с целью опровергнуть концепцию С. П. Боткина. Излагая учение о лихорадке — центральный вопрос патологии того времени, В. В. Пашутин демонстративно возвращается к спору С. П. Боткина с Гоппе-Зейлером о причинах венозного застоя в сосудах. Он считает, что этот застой, искусственно вызываемый в сосудах лягушки действием средних солей, является аналогом обычного воспалительного процесса. В. В. Пашутин указывает, что физиологические свойства эритроцитов тут не при чем, что все дело именно в экзосмосе, в выходе плазмы из просвета сосудов в ткани и в наступающем после этого сгущении крови. Сгущение крови — вот сущность патогенеза воспаления, причина же сгущения — экзосмос. Что касается рефлексоторных механизмов, лежащих, по С. П. Боткину, в основе патогенеза различных патологических процессов, то В. В. Пашутин, как известно, отводил им третьестепенную роль, как это делал и Вирхов. В. В. Пашутин, таким образом, открыто противопоставил физиологическому направлению, создаваемому С. П. Боткиным, вирховское анатомическое или локалистическое направление.

Учению С. П. Боткина о примате внешней среды над организмом, о первенствующем значении среды в происхождении приобретенных и наследственных свойств человека В. В. Пашутин открыто — первый в истории русской медицины — противопоставил реакционную идеалистическую теорию Вейсмана.

В. В. Пашутин писал: «Временно существующий организм... есть в действительности только временный носитель вечно живущей эмбриональной протоплазмы, заложенной в половой сфере; организм представляет из себя тот инструмент, которым вечно юная протоплазма пользуется для утилизации внешнего мира»¹. Эта «вечно юная» протоплазма, конечно, «... тщательно изолирована от влияния внешнего мира...»², — ею управляют как некие непознаваемые, неземные силы.

Некоторые патологи (проф. Веселкин³ и др.) в свое время провозгласили В. В. Пашутина «лицом русской патологии», т. е. выразителем наиболее характерных черт русской патологии, не придав никакого значения его методологическим ошибкам вейсманистского и вирховианского порядка.

¹ В. В. Пашутин, Курс общей экспериментальной патологии, т. I, ч. I, СПб, 1885, стр. 19.

² Там же, стр. 20.

³ П. Н. Веселкин, В. В. Пашутин, Медгиз, 1950.

Для освещения этой стороны научной деятельности Пашутина считая достаточным ограничиться выписками из «Курса общей и экспериментальной патологии» (изд. 1885 г., СПб, т. 1, ч. 1) В. Пашутина.

I. Об идеализме Пашутина: Стр. 1: «Все свои познания по части болезней и врачевания их древний человек складывал в одну сокровищницу с самыми дорогими для него результатами его психической деятельности — с религиозными верованиями, в которых лежит основа всего мирозерцания человека».

II. О вирховианстве: Стр. 2: «После того как были открыты протоплазматические образования, после этого нельзя было не притти к сознанию, что в изучении простейших протоплазматических образований лежит ключ к уразумению всех сложнейших проявлений жизни».

Стр. 8: «...существа высшей организации имеют значение многоклеточной колонии» (перифраз высказывания Вирхова об организме как федерации клеток).

Вирховианское понимание патогенеза:

Стр. 26: «Простейший способ распространения болезненного процесса состоит в том, что передача расстройства с одного органа на другой происходит, так сказать, чисто внешним и как бы случайным образом, через посредство анатомически связующих тканей... переходя непрерывно из одного органа в другой...».

Стр. 27: «Гораздо более неизбежны и существенны те расстройства в отдаленных органах, которые вызываются в них, и впервые — заболевшим органом, через посредство циркулирующих жидкостей нашего тела, т. е. через посредство крови и ее придатка — лимфатической системы...».

Нервной системе в патогенезе отводится третье место:

Стр. 28: «Кроме этого, заболевший орган может оказывать влияние на здоровые части и через другую, посредствующую между органами связь — нервную систему».

III. О вейсманизме:

Стр. 19: «Временно существующий организм и есть в действительности только временный носитель вечно живущей эмбриональной протоплазмы, заложенной в половой сфере; организм представляет из себя тот инструмент, которым вечно юная протоплазма пользуется для утилизации внешнего мира».

В этих последних словах содержится и объяснение того, как понимает Пашутин влияние внешней среды на организм: внешняя среда действует постольку, поскольку она утилизируется вечно юной протоплазмой; в этом же смысле следует понимать высказывания Пашутина о «способности половых элементов изменяться под влиянием деятельности организма» (стр. 20). Речь у Пашутина идет о влиянии не внешней среды на половые элементы, а о влиянии деятельности организма, — это вещи разные.

IV. Пропаганда Пашутиным буржуазной генетики:

Стр. 20—21: «Целесообразным подбором особей для произведения нового поколения можно значительно подвинуть усовершенствование породы... К сожалению, в этом отношении человек более делает для подведомственных ему животных, чем для своей собственной породы» и т. д.

Не останавливаясь более на дальнейших ошибках Пашутина, считаю, что приведенных материалов совершенно достаточно для того, чтобы серьезно задуматься над тем, можно ли Пашутина называть «лицом русской патологии».

Из сказанного об ошибках В. В. Пашутина не следует делать вывод, что он ничего положительного не сделал для патологии. «Паскаль и Лейбниц не были революционерами, но открытый ими математический метод признан ныне научным методом»¹. В. В. Пашутин не был революционером и новых методов в науку не внес, но после С. П. Боткина, положившего начало экспериментальной патологии в медицине, он своими трудами способствовал применению экспериментального метода в патологии.

¹ И. Сталин, Сочинения, М., т. 1, 1946, стр. 303.

Последователями В. В. Пашутина были профессор Варшавского университета, позже Военно-медицинской академии, Лукьянов, профессор патологии Московского университета Фохт и др. Все они сознательно противопоставили неврогенной теории патологии целлюлярную теорию патологии, все они отвергали значение рефлекторного механизма в патологии. Их выступления против созданного С. П. Боткиным физиологического, неврогенного направления в нашей отечественной медицине сделали свое дело: они в значительной мере замедлили распространение и применение учения С. П. Боткина в медицине. Значительный вред учению Боткина причинил также незадачливый претендент в теоретики медицины, ученик Г. А. Захарьина — московский терапевт Н. Ф. Голубов. Его толкование концепции Боткина долгое время пользовалось большой популярностью среди наших врачей.

На критике его толкования концепции С. П. Боткина необходимо остановиться подробнее¹.

II. ИЗВРАЩЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ С. П. БОТКИНА Н. Ф. ГОЛУБОВЫМ

Преданный, но бесталанный ученик Г. А. Захарьина Н. Ф. Голубов исходит из весьма поверхностного положения, что С. П. Боткин, будучи преимущественно теоретиком, недостаточно разработал терапию. Считая, что С. П. Боткин действительно относился скептически к лекарственной терапии, Н. Ф. Голубов применил к С. П. Боткину модное в русском обществе того времени выражение «нигилизм». Отношение С. П. Боткина к терапии он охарактеризовал как «нигилизм в терапии».

Самым же главным пунктом критики С. П. Боткина было обвинение Н. Ф. Голубовым С. П. Боткина в том, что он в своих лекциях ученически следовал лекциям берлинского клинициста Траубе. Н. Ф. Голубов писал: «...читая лекции покойного Траубе, убеждаешься, какое огромное, подавляющее влияние имел учитель на своего ученика»². Вся эта критика С. П. Боткина Н. Ф. Голубовым не имеет под собой никаких документальных оснований. Разберем эту критику по пунктам.

О терапии. Отношение С. П. Боткина к терапии было достаточно охарактеризовано нами выше. Предметом мечтаний С. П. Боткина была, как мы помним, купирующая терапия. Он

¹ От издательства. Ввиду того что точка зрения проф. Ф. Бородулина по поводу творчества В. В. Пашутина диаметрально противоположна точке зрения П. Н. Веселкина, издательство, считая этот вопрос спорным, обращается к научной общественности с просьбой высказать свое мнение.

² Г. А. Захарьин, Клинические лекции, в. 4, М., 1894, стр. 186.

мечтал, чтобы против каждой отдельной болезни были найдены такие же обрывающие средства, как хинин для малярии, ртуть для сифилиса. После купирующих средств С. П. Боткин на первое место выдвигал питание и уход за больным. Симптоматической терапии С. П. Боткин, действительно, придавал второстепенное значение, но кому же из мыслящих врачей придет в голову придавать симптоматической терапии первостепенное значение? К тому же разве не из клиники С. П. Боткина вышли такие великолепные симптоматические средства, как адонис, майский ландыш, белая глина? Разве не в клинике С. П. Боткина были впервые клинически испытаны строфант, кофеин?

Н. Ф. Голубов приписывает С. П. Боткину «нигилизм в терапии», ссылаясь на одно из писем С. П. Боткина к Белоголовому, в котором С. П. Боткин писал: «Я начинаю вырабатывать грустное убеждение о бессилии наших терапевтических средств». Но сознание этого «бессилия» не мешало С. П. Боткину утверждать, что каждое из этих средств «имеет свои права». Именно это сознание бессилия терапевтических средств вынуждало С. П. Боткина искать новые пути борьбы с болезнями и на этих путях вплотную подойти к мысли о купировании патологического процесса путем овладения рефлекторными механизмами, лежащими в основе патогенеза болезненного процесса. Отсюда его теория купирующей терапии, которую сам С. П. Боткин применить на практике не успел.

Не поняв сущности концепции С. П. Боткина, не поняв, что, согласно этой концепции, в основе патогенеза лежит механизм рефлекса, Н. Ф. Голубов, естественно, просмотрел и теорию терапии С. П. Боткина.

О лекциях Боткина. Отзыв Н. Ф. Голубова о лекциях С. П. Боткина сводится, как уже указывалось, к тому, что С. П. Боткин в своих лекциях находился под «подавляющим влиянием» берлинского клинициста Траубе.

Неизвестно, какие именно лекции С. П. Боткина и Траубе сравнивал Н. Ф. Голубов. Свое заявление он ничем не документировал. Мы же со своей стороны из сопоставления этих лекций можем прийти к выводу, что общность их состоит только в одном: в обилии интересных гипотез, к которым прибегают в лекциях как тот, так и другой.

Но, может быть, гипотезы С. П. Боткина и Траубе сходны между собой? Может быть, гипотезы С. П. Боткина так или иначе вытекают из гипотез Траубе?

Ни то, ни другое. Гипотезы С. П. Боткина совсем не похожи на гипотезы Траубе, и генетическую связь между ними, хотя бы самую отдаленную, установить невозможно.

Мы помним основные гипотезы С. П. Боткина — те, которые легли в основу всей его клинической концепции. Таких гипотез у Боткина было пять: 1) гипотеза о существо-

ваний кратковременных переходных форм, начиная с форм психогенных; 2) гипотеза о волнообразном или скачкообразном течении патологического процесса; 3) гипотеза о существовании «физиологических приспособлений», при помощи которых организм преодолевает болезнь; 4) гипотеза о возможности и осуществимости купирующей терапии. Все эти частные гипотезы или теории объединены одной общей — пятой по счету — теорией о том, что в основе патологического процесса лежит механизм рефлекса, а не местное анатомическое изменение ткани.

Есть ли хоть одна из этих гипотез в лекциях Траубе?

В лекциях Траубе нет даже признаков какой-нибудь из этих гипотез, и нет их по одной вполне законной причине: С. П. Боткин стоит на позициях рефлексогенной теории патологии, а Траубе — на позициях клеточной теории патологии.

О каком же «подавляющем» влиянии Траубе на С. П. Боткина после этого можно говорить?

Приведем еще несколько фактов, менее существенных, но тоже хорошо характеризующих независимость Траубе и С. П. Боткина друг от друга в их лекциях.

Во-первых, различно построение самых лекций: Траубе ставит на первый план анамнез больного, на второй — статус; у Боткина же, как известно, порядок построения, за единичными исключениями, обратный. Кроме того, С. П. Боткин в анамнезе нередко уделяет внимание условиям жизни больного, его вкусам, привычкам: так, например, говоря о лечении артериосклероза, он указывает: «Употребление кофе, крепкого чаю, горячих и горячительных напитков должно быть или совершенно запрещено, или значительно уменьшено, смотря по индивидуальности больного, ибо есть люди, приобретшие такую привычку к этим возбудителям, что могут пользоваться всем этим без всяких вредных последствий»¹.

В другом месте он пишет: «Чрезвычайно важно обращать внимание на общественное положение больного, на его вкусы, привычки и на его денежные средства»².

У Траубе внимания к этим моментам не заметно.

В лекциях Траубе раздела диагностики совсем нет: он просто объявляет диагноз без обоснования. У С. П. Боткина этот раздел, за малыми исключениями, излагается всегда весьма пространно. Так же лаконична у Траубе терапия: «*Solutionis acidī muriaticī* принимать каждые два часа по одной столовой ложке».

«Вместо раствора *acidī muriaticī* принять три порошка каломеля, каждый по пяти гран».

«Обливание 15 ведрами холодной воды в тепловатой ванне, но предварительно поставить 5 кровавых банок на правую половину груди».

¹ С. П. Боткин, Курс клиники внутренних болезней, 1899, т. I, стр. 89.

² Там же, стр. 91.

Таковы обычные приемы изложения терапии у Траубе.

У Боткина же обоснованию «рациональной» терапии часто отводится целая лекция, а в некоторых случаях, как, например, при разборе брюшного тифа, две лекции.

При наличии всех этих очень наглядных фактов надо иметь большую смелость, чтобы утверждать, что Траубе оказывал «подавляющее» влияние на С. П. Боткина. К сожалению, Н. Ф. Голубов, выступая с этим обвинением против С. П. Боткина, не одинок. Это же обвинение в еще более клеветнической форме повторил И. Д. Страшун в статье «Медицина» в БМЭ, т. XVII.

С позиций буржуазного объективизма и космополитизма И. Д. Страшун выводит почти всех выдающихся деятелей и ученых русской медицины учениками западноевропейских «знаменитостей».

III. ИДЕИ С. П. БОТКИНА В КЛИНИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЯХ ЕГО УЧЕНИКОВ-ТЕРАПЕВТОВ

На протяжении 29 лет преподавательской деятельности С. П. Боткина у него было 103 ученика-ординатора, 85 из них защитили диссертации на степень доктора медицины, 25 человек прошли доцентский стаж при клинике Боткина и 23 — при других клиниках и кафедрах. Из числа доцентов 37 человек получили звание профессора, из них 25 по терапии и 12 — по другим дисциплинам: Т. И. Богомолов (по медицинской химии), И. В. Забелин (по фармакологии), К. В. Ворошилов и И. П. Павлов (по физиологии), Д. А. Соколов и В. Н. Рейтц (по педиатрии), Н. П. Симановский, А. Ф. Пруссак и Б. В. Верховский (по ото-ларингологии), А. Г. Полотебнов и Т. П. Павлов (по дерматологии и венерологии)].

Голоса этих замечательных ученых еще недавно раздавались в аудиториях и на российских и всесоюзных съездах врачей: Н. П. Симановский умер только в 1922 г., Б. В. Верховский — в 1933, И. П. Павлов — в 1936 г.

Из 25 профессор-терапевтов некоторые также работали при советской власти: А. А. Нечаев трудился до 1922 г., М. В. Яновский оставил кафедру в 1925 г., Н. Я. Чистович — в 1926 г.

Первое поколение профессор-терапевтов — учеников С. П. Боткина — в свою очередь воспитало 82 профессора, в том числе 60 терапевтов; среди них: Арикин, Георгиевский, Глинчиков, Гранстрем, Крылов, Куршаков, Ланг, Пастернацкий, Троицкий, Явейн и ряд других клиницистов, значительная часть которых со славой трудится на пользу советского народа и в наши дни.

Таким образом, наша отечественная терапевтическая школа, имеющая своим истоком школу С. П. Боткина, насчитывала значительное количество учеников.

Развернутое освещение научной школы С. П. Боткина, оказавшей влияние на различные отрасли медицины, слишком далеко увело бы от основной темы. Ограничиваясь здесь областью терапии, приведем один пример наиболее раннего непосредственного ученика Боткина и второй,—характерный для последнего поколения русских терапевтов, руководствовавшихся клиническим учением Боткина.

Одним из первых применил и развил идеи нервизма С. П. Боткина В. А. Манассеин (1841—1901), возглавлявший кафедру частной патологии и терапии Военно-медицинской академии в 1876—1891 гг.¹

1. В. А. Манассеин

Последователем Боткина он заявил себя в одной из первых своих работ «К учению о жаропонижающих средствах», написанной в 1871 г. во время пребывания в заграничной командировке. За границей в 70-х годах увлекались проблемой жаропонижающего лечения лихорадки, и в каждой лаборатории, где бы ни появлялся в то время В. А. Манассеин, ему обязательно навязывали соответствующую «жаропонижающую» тему. Лихорадка, как уже об этом говорилось выше, рассматривалась зарубежными учеными исключительно с точки зрения «химической теории»: пирогенные вещества, проникающие вместе с заразным началом в кровь, раздражают тепловые центры, последние отвечают на это раздражение усиленным теплообразованием путем ускорения окислительных процессов, а продукты неполного окисления, образующиеся при этой интенсивности, якобы угнетают «центры охлаждения», вследствие чего разогревание тела достигает даже опасной для жизни степени (Либермейстер). В силу этой теории ведущая роль в патогенезе лихорадки принадлежала химическим веществам (пирогенные вещества, продукты неполного окисления), а не нервной системе: последняя играла подчиненную роль.

Ученик С. П. Боткина, В. А. Манассеин представлял себе роль нервной системы в совершенно ином свете, чем западноевропейские ученые. При исследовании свойства алкоголя, морфина и угольной кислоты с точки зрения их жаропонижающего действия В. А. Манассеин показал эти свойства, но вместе с тем включил в свои опыты совершенно неожиданный для его руководителя компонент и притом чисто «русского» происхождения: влияние на температуру животных качания на «русской качели».

Объектом изучения были 207 кроликов и у всех 207 кроликов, вследствие простого качания на качелях, снизилась температура как у здоровых, так и у лихорадящих.

¹ До 1881 г. Военно-медицинская академия именовалась Медико-хирургической академией. — Ф. Б.

- Факт первостепенного влияния нервной системы на температуру тела и, следовательно, на процессы окисления, был показан В. А. Манассеиным весьма наглядно, и демонстративно противопоставлен тем, кто не хотел считаться с первостепенной ролью нервной системы в этом процессе¹.

В другой работе того же периода «К учению о действии некоторых средств на искусственное повышение температуры» В. А. Манассеин показал, что при «гнилостных лихорадках» хинин оказывает влияние только на начальную фазу лихорадочного процесса, на лихорадку же позднейшего периода хинин не действует². Этот вывод стоит в полном соответствии с учением С. П. Боткина о двуфазности лихорадочного процесса, согласно которому первая фаза лихорадки обуславливается раздражением тепловых центров внешними агентами (очагов распада тканей еще нет), вторая же фаза — раздражением тех же центров, но на этот раз стойко поддерживаемого продуктами начавшегося распада в тех или иных тканях организма.

Свою медицинскую концепцию в более развернутом виде В. А. Манассеин дал в «Лекциях общей терапии» (1879, ч. 1). Несмотря на то, что в этих лекциях В. А. Манассеин выступает как последователь Боткина, однако он замалчивает имя С. П. Боткина.

Чтобы понять причины этого неожиданного обстоятельства, следует принять во внимание следующие факты.

21 ноября 1876 г. В. А. Манассеин избран ординарным профессором кафедры частной патологии и терапии. Это избрание произошло против желания С. П. Боткина: С. П. Боткин предпочитал на кафедре частной патологии и терапии видеть более зрелого врача и ближайшего своего помощника — Чудновского, но «немецкая партия» во главе с Бессером оказала дружную поддержку В. А. Манассеину, и последний прошел.

В 1878 г. интересы С. П. Боткина и В. А. Манассеина опять столкнулись.

Бессер в 1878 г. вышел в отставку, на его кафедру (диагностика) был избран Чудновский. Вместе с кафедрой к Чудновскому должно было перейти и 2-е терапевтическое отделение, служившее клинической базой этой кафедры. Но «немецкая партия» опять вмешалась в дело и устроила так, что 2-е терапевтическое отделение было придано не кафедре диагностики, не Чудновскому, а кафедре частной патологии, т. е. В. А. Манассеину.

С. П. Боткин резко протестовал против передачи отделения В. А. Манассеину, но успеха не имел. В период этих столкно-

¹ В. А. Манассеин, К учению о жаропонижающих средствах, Военно-медицинский журнал, кн. 7, 1871, стр. 135—154.

² В. А. Манассеин, К учению о действии некоторых средств на искусственное повышение температуры, Архив клиники внутренних болезней Боткина, т. III, в. 1, 1870.

вений с Боткиным Манассеин, как видно из сказанного, пользовался поддержкой «немецкой партии», которая пыталась отколоть В. А. Манассеина от С. П. Боткина и на некоторое время успела в этом. Временный отход В. А. Манассеина от С. П. Боткина сказался на содержании и качестве лекций В. А. Манассеина, читанных к тому же в период 1875—1877 гг., т. е. как раз в бытность его адъюнктом при кафедре проф. Бессера.

В этих лекциях В. А. Манассеин объективно остается последователем клинической концепции С. П. Боткина, которая для того времени, действительно, являлась наиболее передовой и наиболее сильной в теоретическом отношении. С позиций именно этой концепции В. А. Манассеин в своих лекциях вступает даже в воинственную полемику с идеологами некоторых зарубежных медицинских течений, принципы которых были враждебны принципам концепции С. П. Боткина. Но, следуя С. П. Боткину объективно, В. А. Манассеин в то же время нагромождает в своих лекциях такую массу материала из иностранной литературы, что за нею значение С. П. Боткина остается в глубокой тени. Такой же прием В. А. Манассеин применяет и по отношению к И. М. Сеченову, на которого как на близкого друга С. П. Боткина он, повидимому, распространил свою временную неприязнь. Это замалчивание научного значения С. П. Боткина и И. М. Сеченова тем более бросается в глаза, что в предисловии к «Лекциям общей терапии» В. А. Манассеин торжественно заявил: «Игнорировать труды русских ученых, как это и поныне еще, к сожалению, делается некоторыми русскими авторами, было бы, — не говоря уже о других причинах, — непозволительно просто потому, что в русской врачебной прессе имеется почетное число весьма дельных и добросовестных работ»¹.

Труды некоторых русских ученых, преимущественно по фармакологии и общей терапии, В. А. Манассеин в своих лекциях, действительно, использовал, но о трудах С. П. Боткина и И. М. Сеченова В. А. Манассеин лишь упоминает. Умаление заслуг И. М. Сеченова и С. П. Боткина вместе с преувеличенным вниманием В. А. Манассеина к иностранным авторам является отрицательной стороной лекций В. А. Манассеина.

Несмотря на временную личную неприязнь к С. П. Боткину, В. А. Манассеин в своих медицинских воззрениях все же оставался на позициях боткинской концепции. Влияние С. П. Боткина в лекциях В. А. Манассеина чувствуется по всем основным вопросам общей теории медицины.

С. П. Боткин выдвигал тезис о примате внешней среды над организмом человека. В. А. Манассеин говорил о «чрезвычайно сильном действии» внешней среды на организм человека. Указывая на успехи терапии, ознаменовавшиеся за вторую и третью

¹ В. А. Манассеин, Лекции общей терапии, СПб, 1879, стр. 5.

четверть XIX века введением в практику эфира, хлороформа, иодистого калия, атропина, морфина и т. д., он подчеркивает:

«Обходиться без этих веществ при лечении болезней было бы для врача так же нерасчетливо, как, например, для фабриканта не пользоваться новейшими химическими изобретениями. Но также верно и то, что никакие аптечные запасы по своей действительности не могут равняться с медленным, но в сложности чрезвычайно сильным действием той среды, в которой живет человек (разрядка наша. — Ф. Б.). Воздух различного состава и давления, тепло и холод, высота или низменность места, вода и вино, различная по составу, количеству, температуре и времени приема пища, занятия и психические влияния — все это в руках мыслящего и знающего врача ничем не заменимые средства»¹.

Факторы внешней среды действуют на человека не только физиологически, но и болезнетворно, в частности, на возникновение психических болезней. Полемизируя с Геккелем, упрекавшим медицину в том, что, временно излечивая психически больных, она дает им возможность производить наследственно отягощенное потомство, В. А. Манассеин говорил: «...Геккель, конечно, поступил бы лучше, направив в этом случае свое красноречие не против ни в чем неповинной медицины, а против тех бытовых условий, которые особенно содействуют развитию душевных болезней (разрядка наша. — Ф. Б.)»².

Правильную, боткинскую позицию занимает В. А. Манассеин по вопросу о наследственности. Приобретенные свойства могут передаваться по наследству, но наследственность не является каким-то непреодолимым роком, она тоже подчиняется факторам внешней среды, изменяется под их влиянием. Некий американский врач-журналист в 1874 г. восстал против обществ вспомоществования брошенным детям Нью-Йорка на том основании, что это дети порочных родителей и что, следовательно, наследственность их также отягощена. Возражая этому журналисту, В. А. Манассеин говорил: «...защищать... эту нелепую мысль можно лишь в том случае, если бы развитие людей обуславливалось только одною наследственностью, несколько не завися от последующего воспитания и содержания (разрядка наша. — Ф. Б.); а между тем... мы знаем, что люди при рождении разнятся между собой гораздо меньше, чем впоследствии, когда они подвергаются влиянию различной обстановки»³.

Курс лекций общей терапии В. А. Манассеин не закончил. С переходом на кафедру частной патологии и терапии курс

¹ В. А. Манассеин, Лекции общей терапии, СПб, 1879, стр. 24.

² Там же, стр. 18.

³ Там же.

общей терапии, видимо, перестал его интересовать. Из курса общей терапии он написал лишь главы о значении статистики в терапии, о механизмах всасывания лекарств и о путях введения лекарств. Не написаны главы о механизме действия лекарств, о путях выделения лекарств, о таких методах общей терапии, как диететика, водолечение, электротерапия, климатотерапия, бальнеотерапия, механотерапия (массаж) и т. д. Из всех этих глав В. А. Манассеин разработал, и очень обширно, лишь главу о психотерапии. Этому отделу общей терапии он посвятил три лекции, опубликовав их в книге под названием: «О значении психических влияний» (1877). Очень вероятно, что такое исключительное внимание В. А. Манассеина к вопросу психотерапии стоит в связи с усиленными изысканиями И. М. Сеченова в области психологии и поисками С. П. Боткина психогенных форм заболеваний в клинике. В. А. Манассеин называет их фамилии (стр. 94, 122), но, как и в лекциях по общей терапии, они теряются в многочисленных иностранных именах.

Приступая к лекциям о психотерапии болезней, В. А. Манассеин говорил: «В руководствах общей терапии, как устарелых, так и более современных, не мало есть вопросов, находящихся в полном забвении; из этих вопросов едва ли не самая худшая доля выпала на вопрос о психическом лечении болезней»¹. В. А. Манассеин ставит себе целью обратить внимание на важность этого способа лечения болезней. Он исходит из положения, что в силу тесной связи между растительными и психическими процессами, физиологические растительные процессы оказывают влияние на психику и наоборот: психика в свою очередь оказывает влияние на растительные процессы. «...интеллектуальная сторона, — говорит он, — может известным образом влиять на животный организм»².

В. А. Манассеин приводит огромное количество фактов, доказывающих влияние различных психических аффектов (испуга, гнева, радости, огорчения) на растительные процессы: дыхание, сосуды, пищеварение и т. д., и при этом как в сторону заболевания соответствующих систем, так и, наоборот, в сторону выздоровления их от тех или иных заболеваний. Заболевание той или иной системы под влиянием психических аффектов он объясняет ее индивидуальной неустойчивостью: «...чем слабее данный орган, тем скорее всякое психическое потрясение вызовет в нем то или другое патологическое изменение. Индивидуальная слабость того или другого органа... имеет, конечно, решающее значение»³.

Психические аффекты могут вызывать не только острые расстройства, быстро развивающиеся и так же быстро исчезающие,

¹ В. А. Манассеин, О значении психических влияний, 1877, стр. 1.

² Там же, стр. 24.

³ Там же, стр. 112.

как, например, острое помешательство, потеря речи, прекращение лактации, месячных, лихорадочное состояние (психогенная лихорадка), временные параличи, судороги, приступы удушья, острые расстройства сердечной и сосудистой деятельности, нередко ведущие даже к скоропостижной смерти, но и более продолжительные заболевания, как желтуха, сахарное мочеизнурение, базедова болезнь, стойкие параличи и т. д.

Дав перечень фактов, доказывающих влияние психики на физиологические и патологические процессы, В. А. Манассеин переходит к практическим предложениям.

«В предыдущих лекциях мы с вами проследили влияние различных актов на организм здорового и больного человека, а теперь мы должны перейти к вопросу о практическом применении психических влияний»¹.

В. А. Манассеин исходит из положения, что «всякое изменение в растительной жизни организма и в его физической обстановке (разрядка наша.— Ф. Б.) неизбежно отражается и на психической жизни». «...каждый может на самом себе убедиться в существовании подобного соотношения: стоит только вспомнить, как сильно меняется весь склад нашей душевной жизни под влиянием случайного расстройства пищеварения или серого, покрытого тучами неба»².

В. А. Манассеин, впрочем, дает своей психотерапии очень ограниченное применение. Он мыслит ее лишь как систему внутрибольничной обстановки, рационально преобразованную в смысле более жизнерадостного ее влияния на больного: «...радостное веселое настроение больного уже само по себе составляет важное условие для успеха лечения»³.

Врач прежде всего должен позаботиться о том, чтобы в больничной обстановке «не было ничего грустного, подавляющего».

«В этом отношении,— говорит он,— большинство больниц и госпиталей представляют крайне неутешительную картину с их неприветливыми, утомительно однообразными палатами и тоскливо монотонным жизненным обиходом. Такое безобразное состояние наших больниц, по моему глубокому убеждению, не менее вредно, чем все остальные погрешности в их гигиенической и диетической обстановке, благодаря которым многие больные гибнут не от болезней, а от больниц»⁴.

Сущность психического влияния, говорит В. А. Манассеин, состоит «...в изменении направления внимания» больного. Внимание больного обычно направлено на его страдания. Такое направление его мыслей нужно изменить, отвлекая их в другую сторону, но обстановка больниц совершенно не соответствовала этой цели: «...мысли больных (в больнице.— Ф. Б.) решительно не

¹ В. А. Манассеин, О значении психических влияний, 1877, стр. 129.

² Там же, стр. 141.

³ Там же, стр. 143.

⁴ Там же, стр. 141—142.

на чем остановиться... они неизбежно должны сосредотачиваться на собственных болезненных ощущениях данного больного...»¹.

На этом основании В. А. Манассеин требует решительно изменить внутреннюю обстановку больницы и, до известной степени, режим больных. Он говорил: «...первой заботой врача, понимающего значение психических влияний, должно быть придать возможно уютный вид палатам больниц. В этом отношении группы цветов, птицы в клетках, несколько хороших гравюр на стенах, аквариумы с бьющим фонтаном и т. п. помогут нам, несколько не нарушая гигиенических требований чистоты и простоты, в значительной степени устранить тот однообразный уныло мертвый характер, которым в настоящее время веет от каждой почти больницы, от ее голых стен, одинаковой для всех одежды и рядами выстроенных кроватей»².

Больные не должны видеть умирающих, так как это травмирует их психику. Об этом В. А. Манассеин писал: «Безобразный же обычай не выносить умершего из палаты или коридора по нескольку часов положительно преступен в глазах каждого мыслящего врача»³.

«Вредны также и неизбежные клинические разборы больных, если только они хоть сколько-нибудь понятны больным». «Накопец, несомненно, вредно и то — в добавок еще совершенно бесполезное — предписание, по которому над каждым больным должна быть доска с названием болезни, а за доской подробный скорбный лист»⁴.

Относительно режима больных В. А. Манассеин говорил: «...всякое состояние центральной нервной системы отражается более или менее сильно и на других органах тела; и потому вы согласитесь со мной, что, приступая к лечению того или другого больного, врач должен выяснить себе, между прочим, и то, достаточно ли у больного занятий и не слишком ли они однообразны». «Исследуя эту сторону дела, вы очень часто найдете, что больные страдают или вследствие отсутствия занятий, или вследствие слишком большого однообразия их, и, следовательно, вы должны будете так или иначе устранить это зло»⁵.

«После всего сказанного, вы поймете, что во всякой целесообразной больнице должны иметься различные приспособления для... занятий и развлечений больным. Так, например, газеты, книги (отнюдь не исключительно „душеспасительные“), шахматы, карты, лото, бильярд, различные гимнастические игры и т. д. должны быть в каждой больнице»⁶.

¹ В. А. Манассеин, О значении психических влияний, 1877, стр. 142.

² Там же, стр. 142.

³ Там же, стр. 144.

⁴ Там же.

⁵ Там же, стр. 146.

⁶ Там же, стр. 147—148.

«Гимнастические упражнения (не говоря уже об их общегигиеническом значении), так как они могут быть связаны с чувством соревнования, также могут служить отличным средством вызывать то или другое психическое движение в данном больном»; «... они приковывают к себе внимание и возбуждают то или иное чувство не только в участниках, но и в зрителях... влиянием их можно пользоваться даже и по отношению к таким больным, которые слишком слабы и не могут принимать прямого участия в самых играх»¹.

Большое значение в деле переключения внимания больных В. А. Манассеин придает также музыке. Наконец, он рекомендует такую меру, как перемещение тяжело больных из одной палаты в другую, отличающуюся от прежней другой обстановкой:

«...желательно также иметь различно обставленные палаты для того, чтобы можно было от времени до времени переносить больных, не могущих вставать с постели, так как иногда самое изменение обстановки может благоприятно повлиять на больного»².

В заключение В. А. Манассеин говорил: «Выводя практические правила для психического лечения, я должен был ограничиться скромной ролью человека, ставящего вехи для обозначения того направления, в котором ляжет будущая широкая дорога; для выяснения же частных, подробностей нужны систематические опытные исследования и дружная работа многих лиц»³.

В этих заключительных словах В. А. Манассеин правильно определил значение намеченных им идей: он обозначил некоторые вехи того направления, которые легли в основу дальнейшего развития медицины. Как пример можно указать на Макаровскую и Виноградовскую районные советские больницы, которые практически вступили на эту дорогу, хотя исходят они не из идей В. А. Манассеина, а из учения великого И. П. Павлова.

Таково развитие сеченовского и боткинского нервизма в трудах В. А. Манассеина.

2. В. П. Образцов

Из числа терапевтов, учеников С. П. Боткина, следует также назвать В. П. Образцова (1849—1920). В. П. Образцов не прошел клинической школы С. П. Боткина, он лишь, будучи студентом, слушал его лекции. В дальнейшем он был терапевтом-клиницистом Киевского университета: с 1891 г. — профессор кафедры частной патологии и терапии, в 1904—1918 гг. — профессор кафедры факультетской терапии Киевского университета. В основном его заслуга как клинициста — диагностика. Он — классик диагностики в нашей и мировой клинической медицине.

¹ В. А. Манассеин, О значении психических влияний, 1877, стр. 148.

² Там же, стр. 144.

³ Там же, стр. 164.

По двум разделам диагностики его талант проявился с наибольшей полнотой: по разделу диагностики изменений органов брюшной полости (1887) и по разделу патологии сердца (1900). И в том, и в другом случае В. П. Образцов следовал примеру С. П. Боткина.

... С. П. Боткин первый применил пальпацию брюшной полости не только в лежачем, но и в стоячем положении больного¹. Virtuозный метод пальпации брюшной полости, разработанный В. П. Образцовым (методическая, глубокая, скользящая, топографическая пальпация органов брюшной полости), явился результатом талантливой разработки им этого оригинального диагностического приема С. П. Боткина.

В. П. Образцов сам подчеркивал преемственность его метода пальпации с указанным пальпаторным приемом С. П. Боткина. Так, говоря о том, что пальпация опущенных органов брюшной полости, и прежде всего опущенной почки, получила распространение только с середины XIX столетия, В. П. Образцов писал: «При этом случае нельзя не вспомнить участия в распространении пальпаторного способа у нас, в России, особенно по отношению к почке, покойного проф. С. П. Боткина»².

С исключительным вниманием С. П. Боткин выслушивал и выстукивал сердце. Он открывал при этом такие тонкости, как изменение поперечника сердца при одной лишь перкуссии области сердца, как очажки ателектаза в легких при расширении луковицы аорты. Так же внимательно исследует сердце и В. П. Образцов. Он установил такие тонкости, как нормальный третий тон сердца (в начале диастолы, в момент поступления крови из предсердия в расслабленные желудочки, у 90% здоровых лиц), как бисистолия при недостаточности клапанов аорты. Исключительное внимание В. П. Образцова и Н. Д. Стражеско к диагностике сердечных заболеваний позволило им первым в мире поставить прижизненный диагноз тромбоза коронарных сосудов сердца с описанием развивающейся при этом клинической картины.

С. П. Боткин раскрывал тончайшие детали физиологии и патологии органов потому, что эти детали служили ему подтверждением создаваемой им новой теории патогенеза. Диагностические тонкости поэтому были для С. П. Боткина не самоцелью, а подсобным, хотя и очень ценным, материалом. В. П. Образцов шел несколько иным путем: судя по содержанию его работ, в первые годы его клинической деятельности диагностика, кажется, была для него самоцелью. Лишь позднее, в 1900—1911 гг., он с помощью диагностики начинает подходить к вопросам патогенеза, да иначе и быть не могло: от констатации измене-

¹ С. П. Боткин, Клинические лекции, в. 1, 1888, стр. 170.

² Речь, произнесенная на годовом собрании Общества киевских врачей 5/XII 1915 г., Русский врач, 1916, № 2, стр. 34.

ний в органе — к вопросу о происхождении этих изменений, — таков путь суждений каждого логически мыслящего врача.

В 1900 г. В. П. Образцов ставит вопрос о патогенезе болевых ощущений в органах брюшной полости, а в 1911 г. — вопрос о патогенезе болей в сердце.

Здесь само собой напрашивается: почему ставится вопрос лишь о патогенезе болевых ощущений, а не о патогенезе двигательных расстройств? В. П. Образцов на это отвечает следующим образом: потому, что патогенез двигательных расстройств и в том, и в другом случае уже более или менее разработан, причем разработан именно с точки зрения рефлекторного их происхождения; вопрос же о патогенезе расстройств чувствительности до сих пор мало освещен.

Так, в статье «О переносе (трансференции) болевых ощущений в брюшной полости» (1900) по этому вопросу он писал: «В физиологии учение о рефлексах разработано в совершенстве преимущественно в смысле рефлекторных движений... Но по отношению к рефлекторным явлениям — болевым данным в физиологии не особенно много...» (разрядка наша. — Ф. Б.)¹.

В статье «Неврозы сердца» (1911), где освещается вопрос о патогенезе болей в сердце, В. П. Образцов выдвигает ту же мысль: «Исследования последних 15—20 лет принесли громадное количество фактов, касающихся, главным образом, двигательных явлений в сердце...»². «Вопрос о происхождении болевых ощущений в сердце (разрядка наша. — Ф. Б.), а также о путях передачи их в головной мозг, еще мало освещен...»³.

Итак, вопрос о патогенезе болей в органах брюшной полости и в сердце ставится В. П. Образцовым потому, что этот вопрос еще не разработан. Следовательно, В. П. Образцов ставит новый вопрос перед физиологией, патологией и клиникой и, как видно по всему, намерен разрешить его с точки зрения учения о рефлекторном происхождении различных расстройств в нашем организме.

Кто же вдохновляет его к решению поднятого вопроса с позиций именно неврогенного понимания патогенеза?

Отвечая на этот вопрос, В. П. Образцов прежде всего называет С. П. Боткина. Он говорил: «Особенно по этому вопросу, как и вообще по вопросу об отраженных явлениях в сфере не только чувствительной, но и в сферах двигательной, секреторной, вазомоторной, трофической, кровообразовательной и т. д., много говорил и написал покойный Сергей Петрович Боткин»⁴.

¹ В. П. Образцов, Избранные труды, Киев, 1950, стр. 176.

² Там же, стр. 104.

³ Там же.

⁴ В. П. Образцов, цит. соч., стр. 176.

Он отмечает также заслуги в этом направлении киевского терапевта Е. И. Афанасьева: «Не могу также не упомянуть,— говорил В. П. Образцов в этой связи,— о покойном нашем киевском терапевте проф. Е. И. Афанасьеве, признававшем высокое значение отраженных явлений»¹.

Называет он также и некоторых зарубежных клиницистов (Гед, Росс, Макензи и др.). Однако эти клиницисты не осветили патогенез боли с достаточной полнотой: они выдвинули гипотезу о рефлекторном происхождении болей при органических поражениях внутренних органов; вопрос же о болях функционального происхождения ими не затронут. От этого последнего обстоятельства В. П. Образцов и отправляется при анализе патогенеза болей вообще.

Ответ на этот вопрос он дает, анализируя патогенез функциональных болей в сердце: «Мы должны допустить,— говорит он,— что под влиянием причин, изменяющих деятельность сердца, в нем развивается раздражение, которое, как и при органических заболеваниях сердца, вызовет нарушение равновесия в центрах, заложенных в спинном мозгу, передастся головному мозгу и т. д., причем в конечном результате могут появиться болевые ощущения в сердце, гиперальгезические зоны в местах распространения чувствительных нервов соответствующих спинномозговых сегментов, иррадиация болевых ощущений и т. д.»².

Таков, по В. П. Образцову, патогенез сердечных болей функционального происхождения. Патогенез этих болей он считает одинаковым с патогенезом болей органического происхождения,— тем самым завершено учение о патогенезе сердечных болей в целом. Самое же характерное в этой теории то, что в механизме происхождения этих болезней подчеркнуто участие головного мозга, каковое обстоятельство у зарубежных клиницистов, например, у Геда, почти как правило, выпадало из поля зрения: зарубежные клиницисты приписывали это влиянию центров спинного мозга.

Влияние именно боткинского нервизма сказывается и в некоторых других особенностях понимания В. П. Образцовым патогенеза сердечных болей. Так, он пристально присматривается к роли психического фактора в происхождении этих болей. «Первая ступень этих болевых ощущений,— говорит он,— есть ощущение тяжести сердца: сердце как будто делается полнее, увеличивается в объеме, делается тяжелее... Происхождение этого ощущения чаще всего — психическое, вследствие душевных волнений и исключительно депрессивного характера. Противоположное чувству тяжести — ощущение легкости, свободы в сердце — в случае удачи, при чувстве самоудовлетворения»³.

¹ В. П. Образцов, цит. соч., стр. 176.

² Там же, стр. 105.

Там же, стр. 105—106.

Говоря о «неврастеническом сердце», В. П. Образцов подчеркивает: «Большой плюс при выработке болевых ощущений в неврастеническом сердце, кроме малокровия, дает истерия с ее необузданной фантазией и самовнушением, которому повинуются сердце». «Самовнушение истериков может вызвать у них чрезвычайную тахикардию с экстрасистолиями вплоть до фибрилляции предсердий и появления приступов мерцательной аритмии». Тахикардия может сопровождаться «жесточайшими болями в сердце» и даже параличом сердца, «...который под влиянием страха не составляет редкости даже у людей со здоровым сердцем...»¹.

При анализе причины частого усиления сердечных болей при процессах, сопровождающихся уменьшением мышечной ткани сердца (миодегенерация, коронарный склероз и т. д.), В. П. Образцов использует мысль С. П. Боткина. При этих страданиях, говорит он, «болевые приступы в области сердца, раз начавшись, легко повторяются потому, что участок спинного мозга, в котором заложены чувствительные сердечные центры, находится в постоянном повышенном состоянии раздражения, да и сами чувствительные приводы от сердца к спинному мозгу становятся также повышенно возбудимыми; таким образом, между сердцем... и между спинным мозгом устанавливается ..., торная дорога», по которой с большой легкостью проходят от сердца сперва в спинной мозг раздражения, происходящие в нем, достигают головного мозга и идут обратно через тот же спинномозговой центр к предсердечной области, где уже и ощущается боль»².

Крупная заслуга В. П. Образцова в истории нервизма в отечественной медицине состоит также в том, что он воспринял клиническое мышление Н. Д. Стражеско, который распространил идеи боткинского нервизма в советскую клинику.

IV. ПОПУТНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ О КЛИНИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ Г. А. ЗАХАРЬИНА³

Число последователей боткинского нервизма в русской медицине во второй половине XIX века было весьма скромно, но все же именно нервизм был тем направлением, которому, несмотря на замалчивание его и на борьбу против него со стороны вирховианцев, принадлежало будущее нашей медицины.

Нервизм в этот период пробивал себе дорогу не только в лице С. П. Боткина: одновременно с С. П. Боткиным и независимо от него на эту столбовую дорогу нашей медицины вышел Г. А. Захарьин.

¹ В. П. Образцов, цит. соч., стр. 108—109.

² Там же, стр. 106—107.

³ Научная концепция А. А. Остроумова освещена в книге проф. А. Г. Гукасяна: «А. А. Остроумов и его клиничко-теоретические взгляды», М., 1951.

Клинической характеристике Г. А. Захарьина посвящены работы врачей досоветского периода: Н. Ф. Голубова, К. К. Толстого, Перфильева, Васильева, французских врачей — Юшара, Ренье, советского клинициста В. Н. Смотрового и т. д. К сожалению, за исключением К. К. Толстого все эти исследователи в оценке клинической концепции Г. А. Захарьина присоединились к мнению парижского клинициста Юшара.

Это мнение достаточно известно: «Благодаря мощной деятельности двух выдающихся людей: Боткина в Петербурге и Захарьина в Москве... образовались две школы, отчасти противоположные одна другой». «Школа Боткина всегда была более теоретической, чем практической... Школа Захарьина, напротив, опирается на наблюдение, на точное знание анамнеза и этиологии, ...на расспрос..., возведенный на высоту искусства, и на терапию, столь совершенную, что в руках главы этой школы она сделалась почти точной наукой»¹.

Сущность этой оценки, в двух словах, сводится к тому, что школа С. П. Боткина — преимущественно теоретическая, якобы пренебрежительно относившаяся к практике, а школа Г. А. Захарьина, наоборот, более практическая, пренебрежительно относившаяся к теории.

Мнение иностранного «авторитета» воспринял «историк» медицины И. Д. Страшун: «...Захарьин, в противоположность Боткину, отстаивал ту точку зрения, что клинический преподаватель должен... разбирать больных, не вдаваясь в гипотезы и теории». «Захарьин и его школа откровенно ставят своей задачей научить врача эмпирически (разрядка наша.—Ф. Б.) лечить больных...». «Пренебрежение к теории возводится Захарьинным в достоинство»².

И. Д. Страшун, кроме того, изображал Г. А. Захарьина как ученика некоего вирховианца Фрерикса.

Трудно представить себе большую клевету на великого русского клинициста, чем эти ровно ни на чем не обоснованные утверждения И. Д. Страшуна и Н. Ф. Голубова.

Ключ к пониманию своей концепции дал сам Г. А. Захарьин, говоривший, что он «...не считает себя... последователем какой-либо „школы“, а считает себя „аутодидактом“—самоучкой»³. К этому следует добавить, что и самоучки — не гегелевский дух, сам собой возникающий из «ничего», а конкретные живые люди, живущие в определенной исторической эпохе и создаваемые этой эпохой.

Целую эпоху в русской медицине того времени создал И. М. Сеченов. Как ключ к концепции С. П. Боткина содер-

¹ Exposé de l'enseignement clinique par Zakharin, Introduction par Henri Huchard, Paris, 1891, p. 3.

² Большая медицинская энциклопедия, 1936, т. 16, стр. 480—481.

³ Там же, стр. 175.

жится в «Рефлексах головного мозга», так в этом же бессмертном труде И. М. Сеченова содержится ключ и к концепции Г. А. Захарьина.

В самом деле: чем характеризуется клиническая концепция Г. А. Захарьина? Она характеризуется следующим.

Во «Введении к клиническим занятиям» в 1889 г. он говорил, что главной целью клиники является «постижение связи всех явлений данного болезненного случая». Эта цель достигается лишь «...при совместном рассмотрении тех отделов организма, которые... уславливают общую связь всех частей его»¹.

Итак, главная цель клиники — постигнуть связь явлений, а эта связь раскрывается в том случае, если изучать отделы организма, которые заведуют общей связью всех его частей. У Г. А. Захарьина нет ни слова о клетке, о местных анатомических процессах. Наоборот, вместо клетки и местных анатомических изменений отчетливо выступает идея общих связей организма.

Встает вопрос: что это за связи?

Г. А. Захарьин отвечает на этот вопрос следующим образом: под отделами, обуславливающими общую связь всех частей организма, он подразумевает отделы «обмена и функций нервной системы». Назвав эти отделы, Г. А. Захарьин заключает: «Вот что обуславливает особенности клиники внутренних болезней...». Итак, особенность клиники внутренних болезней, по Г. А. Захарьину, заключается в том, чтобы постигнуть обменные и нервные связи «данного болезненного случая».

Эта формула и выражает сущность клинической концепции Г. А. Захарьина.

Конкретная клиническая практика Г. А. Захарьина направляется как раз этой его теоретической формулой. Замечательное применение этой формулы мы видим в его учении о механизме действия лекарств. В основе этого механизма, оказывается, лежит рефлекс.

Вот его рассуждение о действии ванн. Ванны, говорит Г. А. Захарьин, действуют на центральную нервную систему, а действие это «может происходить несколькими путями»: первый путь — «прямо центрипетально через чувствующие нервы кожи», второй — «через рефлекс на вазомоторы». В том и другом случае действующим механизмом оказывается механизм рефлекса, с тем лишь отличием, что в первом случае действует половина рефлекторной дуги, а во втором — вся дуга.

Точно таков же механизм действия минеральных вод.

Минеральные воды он назначает внутрь и в виде ванн: «...при внутреннем употреблении минеральных вод имеется

¹ Г. А. Захарьин, Клинические лекции и избранные статьи, М., 1909, стр. 6.

в виду действие, главным образом, на слизистые оболочки, кровь, питание и отделения и уже этими путями — на нервную систему (разрядка наша. — Ф. Б.), а при наружном — действие через кожу, на нервную систему и, уже через последнюю — на другие части организма»¹.

Итак, ванны и воды действуют не местно, как утверждали сторонники локалистического направления, а через нервную систему на весь организм в целом.

После минеральных вод излюбленными лекарственными средствами Г. А. Захарьина были пиявки и каломель. Механизм их действия, по Г. А. Захарьину, таков же. Особенность применения пиявок в клинике Г. А. Захарьина состояла в том, что он назначал их не дюжинами, не многократно и присаживал их не непосредственно на область местной плеторы, а всего по 2—4 штуки, не более двух раз и не на область местной плеторы, а на копчик. Ясно, что Г. А. Захарьин рассчитывает при этом не на кровоизвлекающее действие пиявок, а на то своеобразное раздражение чувствительных нервов кожи, которое оказывают пиявки в области копчика и которое затем по центрипетальным путям передается в нервные центры и оттуда дальше — на периферию.

На этом соображении он обосновывает назначение пиявок на копчик при головном полнокровии, кровохаркании, болезнях сердца, бугорчатке легких, застое крови в печени, воспалении геморроидальных шишек.

На тех же основаниях, совершенно своеобразно, Г. А. Захарьин применяет каломель. Он применяет каломель не только как специфическое желчегонное средство, но и как послабляющее.

Дело не в специфичности каломели и не в послабляющем действии, а в раздражении определенных сегментов слизистой кишечника, откуда раздражение передается в нервную систему, результатом чего является сплошь и рядом быстрое и радикальное изменение существующего где-либо на периферии патологического процесса.

Весьма внушительное впечатление производит в связи с этим описание того замечательного эффекта, который Г. А. Захарьин получает от каломели не только при поражении желчных путей, но и при таких заболеваниях, как рожа, крупозная пневмония, брюшной тиф и т. д.

По поводу действия каломели при крупозной пневмонии он, например, писал следующее: «Действие то же, что при роже лица и брюшном тифе: за послаблением следуют уменьшение объема живота, облегчение дыхания и состояния головы, по-

¹ Г. А. Захарьин, Клинические лекции и избранные статьи, М., 1909, стр. 331.

нижение температуры и хотя одна покойная ночь... иногда понижение температуры от каломеля прямо переходит в кризис (разрядка наша. — Ф. Б.)¹.

На последние слова Г. А. Захарьина, характеризующие действие каломеля при роже, тифе и пневмонии, нужно обратить особое внимание потому, что в дальнейшем будут описываться аналогичные действия других терапевтических приемов, которые применялись другими исследователями, причем уже с заранее поставленной сознательной целью, — с целью разрушить существующую систему патологических рефлекторных связей и создать вместо нее другую — физиологическую систему рефлекторных связей.

Весьма характерен взгляд Г. А. Захарьина на механизм патогенеза болезненных процессов. Свое понимание этого вопроса он изложил, разбирая отдельный клинический случай, в частности, геморроя. Он открыто противопоставляет неврогенную теорию этого заболевания локалистической теории. Он говорил: «Что такое геморрой?... В учебнике Эйхгорста... при описании болезней *gesti*, *api* описываются геморройные *polimina*, предшествующие кровотечению из заднего прохода, — следовательно, упоминается о геморройных явлениях, как о принадлежности названных местных страданий» (разрядка наша. — Ф. Б.). «Так думал и я в начале моей практической деятельности». «Опыт научил меня другому».

Опыт «показал мне, что геморрой есть самостоятельное болезненное состояние, совершенно независимое от болезней *gesti*, *api* и вообще живота... Это болезненное состояние обуславливает периодическое появление болезненных припадков головных, спинных, грудных и брюшных, которые развиваются медленнее или быстрее и внезапно исчезают с появлением кровотечения — иногда носового (чаще в детстве и отрочестве), реже грудного, т. е. кровохаркания (чаще в юности), всего чаще „геморроидального“ из заднего прохода. Характер появления и исчезновения припадков — совершенно ангионевротический... а потому я считаю геморрой ангионеврозом»² (разрядка наша. — Ф. Б.).

Итак, геморрой, по Г. А. Захарьину, не местное страдание, а общее, и в основе его патогенеза лежит нарушение рефлекторной деятельности вазомоторов.

Г. А. Захарьин не раскрыл своего мнения о патогенезе других заболеваний, но, исходя из его взгляда на патогенез геморроя, на механизм действия лекарственных средств, на роль нервных связей в каждом «данном болезненном случае», вряд ли можно сомневаться, что в учении о патогенезе он стоит

¹ Г. А. Захарьин, Клинические лекции и избранные статьи, М., 1909, стр. 430.

² Там же.

именно на позициях неврогенной теории, а не на позициях лока-
листической, анатомической теории.

В результате всего сказанного концепция Г. А. Захарьина
заключается в следующем: он против локалистических теорий
в медицине; он — за постижение всеобщих связей организма,
и нервных связей организма в первую очередь. Г. А. Захарьин
последовательно и активно применяет эту неврогенную теорию
как при разрешении вопросов патогенеза, так и в особенности
в практической терапии у постели больного.

С. П. БОТКИН В СОВЕТСКОЙ МЕДИЦИНЕ

I. НЕВРОГЕННАЯ ТЕОРИЯ БОТКИНА «СНЯТА» В УЧЕНИИ И. П. ПАВЛОВА

Концепция С. П. Боткина не могла получить широкого распространения в медицине капиталистической России. В годы политической реакции преследовались всякие прогрессивные мысли, так или иначе связанные с материализмом, с революционным движением. Это чувствовали на себе И. М. Сеченов и С. П. Боткин. Еще более это касалось таких представителей передовой мысли, как К. А. Тимирязев, И. В. Мичурин, М. Горький, не говоря уже о революционерах-профессионалах, боровшихся против капиталистического строя за победу пролетарской революции.

Концепция С. П. Боткина получила должную оценку и признание только после Великой Октябрьской социалистической революции. Нервизм С. П. Боткина естественно и закономерно вошел в советскую медицину в величественном учении И. П. Павлова. Этот переход не был простым механическим переходом, ибо учение И. П. Павлова является качественно новым и высшим этапом нашего отечественного нервизма, и в этом новом и высшем качестве нервизм С. П. Боткина, говоря философскими терминами, «снят», т. е., с одной стороны, приведен к «отрицанию», с другой стороны, сохранен в неизмеримо более обогащенном и развитом виде.

Передовые советские врачи по-настоящему оценили качественное своеобразие и богатство павловского нервизма и, отдавая дань С. П. Боткину, стремятся обосновывать свои концепции на учении И. П. Павлова, являющемся венцом всего предшествовавшего мирового естествознания и естественно-научной основой советской медицины, — медицины нового социалистического общества.

В терапии такое своеобразное и исторически правильное применение идей С. П. Боткина осуществляет Н. Д. Стражеско.

Как ученик В. П. Образцова он исходит из нервизма С. П. Боткина, а как последователь И. П. Павлова он стремится свое неврогенное понимание клиники обосновать учением И. П. Павлова.

Наглядным примером такого применения нервизма в клинической практике Н. Д. Стражеско является его клиника заболеваний органов брюшной полости, изложенная им в труде «Основы физической диагностики заболеваний брюшной полости»¹.

В основном Н. Д. Стражеско в этом труде развивает следующие положения.

В клинической картине заболеваний органов брюшной полости постоянно обращало на себя внимание то обстоятельство, что заболевания этих органов сопровождаются нередко, во-первых, так называемыми общими явлениями (головокружение, головная боль, температура, рвота и т. п.) и, во-вторых, болезненными ощущениями и патологическими изменениями в других органах, расположенных в областях, которые на первый взгляд не имеют никакого отношения к заболевшему органу брюшной полости, как-то: в коже, мышцах, в потовых железах и т. д.

Все эти явления, как общие, так и отдаленные местные, были известны врачам давно, но при объяснении их происхождения и клинического значения ограничивались представлением о том, что они суть явления «симпатические»². Правильному пониманию происхождения и клинического значения этих явлений мешало то, что не была известна связь органов брюшной полости с цереброспинальной нервной системой. С тех пор как И. П. Павлов и после него К. М. Быков показали эту связь, открылась возможность осветить эти явления с новых позиций. На эти позиции стал Н. Д. Стражеско.

По концепции Н. Д. Стражеско каждый орган брюшной полости, пораженный патологическим процессом, становится очагом длительного возбуждения по отношению к головному мозгу.

Через спинной мозг или по путям вегетативной нервной системы, прежде всего через блуждающий нерв, раздражение с периферии распространяется на головной мозг, на кору и на подкорковые центры (преимущественно область зрительного и серого бугров).

В головном мозгу раздражение, с одной стороны, воспринимается как боль (зрительный бугор и кора), с другой стороны, вызывает ответный рефлекс подкорковых центров, устремляющийся к периферии и в свою очередь вызывающий там ряд

¹ Н. Д. Стражеско, Основы физической диагностики заболеваний брюшной полости, Киев, 1948.

² Там же, стр. 45.

разнообразных местных явлений, как-то: изменение чувствительности, потоотделения, кровообращения, секреции, изменение тонуса в соответствующих группах мышц и трофические расстройства в тканях. Действием рефлекторных механизмов Н. Д. Стражеско объясняет также часто встречающееся симметричное расположение различных патологических изменений. Достигнув спинного мозга как с центра, так и с периферии, раздражение при чрезмерной его силе или при повторении его «...может через связывающие волокна обеих половин спинного мозга распространяться и на противоположную его сторону»¹.

Н. Д. Стражеско подчеркивает, что в передаче раздражений с периферии в головной мозг и обратно участвует не только спинной мозг, но и парасимпатическая система. Участие последней в рефлексах, идущих с головного мозга, объясняет происхождение расстройств, появляющихся при поражении органов брюшной полости на самых отдаленных от этих органов участках тела, как, например, происхождение болевых точек на голове и лице при заболевании желудка или гиперестезий на шее, плече и в руке при заболевании желчного пузыря.

Роль рефлекторных механизмов в патологическом процессе уже была установлена И. М. Сеченовым, С. П. Боткиным, А. Д. Сперанским. Н. Д. Стражеско в этом отношении идет уже по проторенным путям. Но Н. Д. Стражеско на этих путях подходит к открытию новых закономерностей большого теоретического и практического значения. Он показывает, что патологический процесс ни в коей мере не является местным и ограниченным и обязательно поражает другие системы, причем в основе комбинаций этих систем каждый раз лежит определенная закономерность.

Одну из таких закономерностей Н. Д. Стражеско открыл при поражении червеобразного отростка слепой кишки, именно при хроническом аппендиците.

В учении о хроническом аппендиците еще раз обнаруживается неврогенная концепция Н. Д. Стражеско в понимании им патогенеза и клиники заболеваний органов брюшной полости и еще раз подчеркивается огромная роль учения И. П. Павлова, которое дало возможность клиницистам по-новому, с позиций именно ведущей роли головного мозга, подойти к разрешению вопросов клиники.

Открытая Н. Д. Стражеско закономерность при хроническом аппендиците заключается в том, что при заболевании отростка в процесс рано или поздно вовлекаются четыре других органа: слепая кишка, желудок (прежде всего привратник), двенадцатиперстная кишка, прямая кишка.

¹ Н. Д. Стражеско, Основы физической диагностики заболеваний брюшной полости, Киев, 1948, стр. 49.

Участие слепой кишки в этом процессе не является неожиданным, оно вполне естественно и понятно. Более неожиданным является участие желудка в этом процессе. По поводу участия желудка Н. Д. Стражеско говорил: «К числу рефлекторных явлений при хроническом аппендиците нужно отнести еще одно явление, которое мы наблюдаем в клинике: это — частая прощупываемость привратника желудка. На это обстоятельство обратил внимание еще Образцов. Заинтересовавшись данным явлением, я в течение нескольких лет обращал внимание на этот признак и на основании своего амбулаторного материала, обнимающего 983 случая, могу сказать, что в 68% всех случаев хронического аппендицита мне удалось прощупать привратник. Очевидно, здесь речь идет не о случайном совпадении, а о закономерном явлении» (разрядка наша. — Ф. Б.)¹.

Вовлечение в процесс двенадцатиперстной кишки сказывается образованием в ней язв (там же, стр. 205), а вовлечение прямой кишки — также появлением язв, а затем — бородавчатых разрастаний, папиллом, полипов и т. д.

На связь прямой кишки с отростком также обратил внимание еще В. П. Образцов. Н. Д. Стражеско в связи с этим писал: «...в клинике Образцова было принято за правило (разрядка наша. — Ф. Б.) при подозрении на аппендицит всегда производить детальное обследование прямой кишки»².

Описанный Н. Д. Стражеско факт закономерного вовлечения желудка и кишок — двенадцатиперстной, слепой и прямой — в процесс при хроническом поражении отростка приобретает большое значение в связи с тем, что точно такую же закономерность установил А. Д. Сперанский при его экспериментах с раздражением периферической и центральной нервной системы (серого бугра) различными раздражителями с последующим буксажем спинного или головного мозга.

Совпадение результатов клинических наблюдений Н. Д. Стражеско с результатами экспериментов А. Д. Сперанского говорит о том, что советская клиника и советская патология, установив роль центральных механизмов в патогенезе и клинике заболеваний, вступили на правильный путь и что работа передовых советских клиницистов и патологов ведется содружественно³.

Наряду с Н. Д. Стражеско, яркие примеры применения нервизма дали другие представители нашей теоретической и клинической медицины.

¹ Н. Д. Стражеско, Основы физической диагностики заболеваний брюшной полости, Киев, 1948, стр. 204—205.

² Там же, стр. 132.

³ В критику ошибок А. Д. Сперанского на этом пути мы не вдаемся: она исчерпывающе дана Научной сессией, посвященной проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова. — Ф. Б.

Теорию нервизма в практике умело применяли в терапии А. И. Яроцкий, Н. И. Лепорский, Г. Ф. Ланг; в хирургии — Н. Н. Бурденко; в педиатрии — Н. И. Красногорский и др.

Б. И. Лаврентьев и А. Д. Сперанский дали развернутое неврогенное понимание: первый — в учении о морфологических структурах и в учении о патогенезе инфекционных заболеваний, второй — в учении о патогенезе в полном его объеме.

Великолепна плеяда наших советских физиологов-нервистов: М. К. Петрова, К. М. Быков, А. Г. Иванов-Смоленский и др., являющихся последователями уже павловского нервизма.

Анализ и история этого качественно нового и высшего этапа нашего отечественного нервизма должны быть предметом специального исследования.

II. ИДЕИ С. П. БОТКИНА В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИКЕ

Высоко ценя наследие великого русского клинициста С. П. Боткина, советские клиницисты с живым интересом устанавливают связь его клинических идей, появившихся еще в 60—80-х годах прошлого века, с современной клиникой. Эту задачу советские клиницисты успешно разрешили. Результат их исследований в этом направлении очень интересен: оказалось, что не отдельные идеи Боткина, а вся совокупность его клинических идей все более совершенствуется в современной советской клинике.

Наиболее характерным для концепции С. П. Боткина является то, что он, подходя к пониманию организма как целого, как «единства психического и физического», рассматривал это целое именно со стороны его психики. Он шел не от физиологии и патологии к психике человека, а, наоборот, от физиологических механизмов психики человека к физиологии и патологии его. Этот момент не ускользнул от внимания советских клиницистов.

Н. И. Озерецковский пытается обосновать связь психики с патологическим процессом соответствующей локализацией поражения центральной нервной системы.

Следующим характерным моментом концепции С. П. Боткина является его учение о нервном центре как о среднем члене того рефлекторного механизма, который лежит в основе патогенеза болезненных процессов.

От поисков нервных центров С. П. Боткин обратился к поискам переходных форм. Переходные формы, как мы помним, ему были нужны, чтобы доказать, что долговременные патологические формы протекают по тому же механизму рефлекса, что и кратковременные психогенные формы, которые, строго говоря, еще нельзя считать патологическими формами, но которые стоят на границе между физиологией и патологией.

Клиника 40-х годов нашего столетия учением о «стертых формах» признала факт существования переходных форм, которые с такой настойчивостью С. П. Боткин искал в 80-х годах прошлого столетия.

Современное учение И. В. Давыдовского о двух периодах лихорадки — этиологическом и патогенетическом — своими корнями уходит именно в боткинское учение о двух фазах лихорадочного процесса.

Восстановив основные характерные элементы клинической концепции Боткина и показав, что элементы этой концепции приняты современной клиникой и живут в ней в настоящее время, хотя иногда и под новыми названиями, советские клиницисты устанавливают ряд новых связей, сближающих клинику С. П. Боткина с клиникой наших дней. С. П. Боткин в свое время сделал ряд отдельных высказываний, не имеющих прямого отношения к его концепции и являющихся результатом всего лишь его тонкой клинической наблюдательности. Оказывается, эти замечания С. П. Боткина тоже подтверждены современной клиникой, а некоторые из них по праву должны рассматриваться как зачатки идей, развившихся в наше время в целые разделы из области биохимии, эндокринологии и клиники инфекционных и внутренних болезней. К их числу относится высказывание его о том, что продукты тканевого распада, в зависимости от того, из какого органа или из какой ткани они образуются, могут определять характер лихорадки, — разумеется, во второй ее фазе.

На это высказывание С. П. Боткина обратил внимание М. П. Кончаловский. Он указал, что здесь С. П. Боткин предугадал учение о парэнтеральном белке.

М. П. Кончаловский со своей стороны замечает: «Прозорливость С. П. Боткина в этом вопросе была удивительна: он предугадал современное учение о парэнтеральном белке»¹.

С. П. Боткин высказал также предположение, что причиной злокачественного малокровия является раздражение нервов двенадцатиперстной кишки.

К этому же разделу отнесем замечание С. П. Боткина о том, что анемия и хлороз иногда предшествуют развитию болезни Грэвса.

Отдельные высказывания С. П. Боткина по клинике инфекционных болезней, подтвердившиеся в наши дни, содержат указание на то, что сыпной тиф протекает благополучно, если ему одновременно сопутствует возвратный тиф, и что «желчный тифоид» представляет собой не самостоятельную, а смешанную инфекционную форму.

¹ М. П. Кончаловский, Терапевтический архив, 1940, стр. 155.

Оба эти наблюдения лабораторно и клинически подтверждены в 1918 г. Г. А. Ивашенцовым¹.

Весьма многочисленны отдельные замечания и наблюдения С. П. Боткина по клинике внутренних болезней. Сюда относятся прежде всего установленное им различие между растяжением (дистензия) и расширением (дилатация) сердца.

Мастерски владея перкуссией и аускультацией, С. П. Боткин установил изменение поперечника сердца после одной лишь перкуссии области сердца (за 16 лет до Абрамса)²; выделил особую разновидность шума при сужении митрального отверстия, описанную им под названием «постсистолического шума» (симптом Боткина, по Лангу); задолго до Эрба показал, что при начальных стадиях аортальной недостаточности диастолический шум на аорте раньше всего прослушивается слева во втором межреберье у края грудины.

За 62 года до Плотца С. П. Боткин провел дифференциальную диагностику сердечной и бронхиальной астмы.

Он высказал твердое убеждение, что катарральная желтуха является инфекционным заболеванием. В связи с этим правильно, что это заболевание называется инфекционной желтухой Боткина. Одновременно же С. П. Боткин высказал предположение, что описанную в 1881 г. Вейлем геморрагическую желтуху тоже следует рассматривать как инфекционное заболевание. В свое время Н. Я. Чистович на этом основании внес предложение называть эпидемическую геморрагическую желтуху не «болезнью Вейля», а «болезнью Боткина-Вейля».

С. П. Боткин также разработал диагностику и клинику блуждающей почки и опущенной почки.

Особенно плодотворными оказались наблюдения С. П. Боткина, касающиеся постоянной изменчивости тонуса кровеносных сосудов, независимо от силы сердечной мышцы и массы обрабатываемой в сосудах крови. Развивая эти наблюдения С. П. Боткина, русская клиника создала учение о периферическом кровообращении. После С. П. Боткина это учение развил М. В. Яновский.

Проф. М. П. Николаев установил, что С. П. Боткин первый воспроизвел экспериментальный нефрит путем сжимания просвета почечной артерии³, на 70 лет опередив опыты Гольдבלата, получившие в наше время известность в связи со значением их для патогенеза почечной гипертензии.

Имя С. П. Боткина произносилось в юбилейных статьях 1940—1941 гг. и в дни Великой Отечественной войны. В осаж-

¹ Желчный тифод, в частности, оказался результатом смещения возвратного тифа с паратифом (по Ивашенцову). — Ф. Б.

² С. П. Боткин, Курс лекций, в. 2, 1887, стр. 32 — 33.

³ Архив С. П. Боткина за 1879—1880 гг., т. VI, статья Я. Я. Стольникова «Жаропонижающее действие хронического воспаления почек».

денном Ленинграде было выявлено дифференциальное различие между «инфекционной желтухой Боткина» и эпидемической геморрагической желтухой Вейля или «желтухой Боткина-Вейля», как обозначил эту форму Н. Я. Чистович.

После Великой Отечественной войны работы о С. П. Боткине продолжают появляться в печати.

Однако сколь ни многогранным оказался подход советских клиницистов к наследству Боткина, в одном существенном пункте чувствуется все же досадная недоговоренность. Эта недоговоренность обнаруживается тогда, когда заходит речь, в чем же конкретно сущность того физиологического или функционального направления, родоначальником которого в нашей отечественной медицине единодушно признан С. П. Боткин.

Лучший ценитель концепции Боткина—М. П. Кончаловский—дал очень правильные формулировки по этому вопросу, если даже они слишком общи и им недостает необходимой конкретизации.

Так, М. П. Кончаловский в 1940 г. писал: «За истекшие 50 лет мы видим необыкновенный рост и развитие медицины, но гигантская фигура С. П. Боткина стоит как светоч на пороге этого нового движения...» «...С. П. Боткин завершил здание морфологического периода клинической медицины и дал первые ростки для современного физиологического ее направления»¹.

Однако если поискать ответа на вопрос о том, чем именно характеризуются эти «первые ростки» физиологического направления, в чем сущность той функциональной патологии, которой учил С. П. Боткин, и что конкретно он нашел, отыскивая эту патологию, то окажется, что ответы на все эти вопросы затерялись в общей массе деталей, которые М. П. Кончаловский и другие терапевты привели как бы в подтверждение их исходных положений, но затем оставили не связанными общей идеей.

Однако не установив с должной точностью истоков боткинской концепции, советские клиницисты не смогли достаточно точно охарактеризовать сущность концепции С. П. Боткина. Сущность же эта заключается, во-первых, в том, что концепция С. П. Боткина является не обычной клинической концепцией, а такой концепцией, которая легла в основу целого направления в истории нашей отечественной медицинской мысли, во-вторых, в том, что концепция эта основана на учении не о клетке, а о рефлексе как основном анатомо-физиологическом механизме всей деятельности организма.

¹ М. П. Кончаловский, Терапевтический архив, 1940, № 2—3, стр. 155.

III. ОЦЕНКА НАСЛЕДИЯ НЕРВИЗМА С. П. БОТКИНА ОБЪЕДИНЕННОЙ НАУЧНОЙ СЕССИЕЙ АКАДЕМИИ НАУК СССР И АКАДЕМИИ МЕДИЦИНСКИХ НАУК СССР, ПОСВЯЩЕННОЙ ПРОБЛЕМАМ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕНИЯ АКАД. И. П. ПАВЛОВА

Объединенная научная сессия Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, посвященная проблемам физиологического учения И. П. Павлова, вошла в историю передовой науки «... как начало новой эпохи в развитии физиологии и медицины, которые призваны беречь и укреплять здоровье трудящихся, служить делу построения коммунизма в нашей стране»¹.

Сессия отметила, что благодаря повседневному заботам коммунистической партии, советского правительства и личной заботе товарища Сталина, наука в нашей стране переживает небывалый общий подъем.

Сессия особо подчеркнула, что В. И. Ленин и И. В. Сталин лично оказали неоценимую помощь дальнейшему развитию учения И. П. Павлова: «Великий Ленин и Вы, дорогой товарищ Сталин, оказали неоценимую помощь работам И. П. Павлова, создали все необходимые условия для творческого развития его физиологического учения»².

Великая партия Ленина—Сталина помогла нам осознать то великое значение, которое учение И. П. Павлова имеет для всего советского естествознания и для советской медицины в частности.

Сессия вскрыла серьезные ошибки и недочеты в разработке павловского научного наследия. Сессия наметила грандиозную программу всестороннего творческого развития учения И. П. Павлова.

Характеризуя учение И. П. Павлова, раскрывая его небывалое в истории естествознания и медицины величие и богатство, говоря о его истоках и его перспективах, сессия естественно и закономерно связала учение И. П. Павлова с учением его непосредственного учителя, великого русского клинициста, основоположника научного материалистического нервизма в нашей отечественной и мировой медицине С. П. Боткина.

С наибольшей полнотой связь идей И. П. Павлова с идеями его учителя показана в основных докладах сессии — акад. К. М. Быкова и проф. А. Г. Иванова-Смоленского.

Акад. К. М. Быков в своем докладе «Развитие идей И. П. Павлова (задачи и перспективы)» говорил: «Настало время всеобщего признания и глубокой оценки значения трудов И. П. Павлова. Важно знать путь, по которому шел великий физиолог,

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня — 4 июля 1950 г., Стенографический отчет, М., 1950, стр. 3.

² Там же, стр. 9.

чтобы продолжить, расширить и углубить начатое Павловым и внедрить в практику жизни, как это делал и сам великий новатор науки»¹.

Прослеживая этот путь, акад. К. М. Быков исторически показал, что направляющей идеей этого пути была идея И. М. Сеченова и С. П. Боткина о единстве и целостности организма, основанная на лабораторных исследованиях С. П. Боткина.

Исходя из идеи о целостности организма, И. П. Павлов применил новый, логически вытекающий из этой идеи экспериментальный метод—метод изучения организма в целом.

Совершенствуя свои экспериментальные приемы, И. П. Павлов в конце 90-х годов приходит к наиболее совершенной форме этого метода, к той форме, в которой он предстал как метод условных рефлексов. Таким образом, эта научно обоснованная концепция акад. К. М. Быкова показывает место зарождения метода условных рефлексов в его самой первоначальной форме и полагает начало истории этого в высшей степени оригинального направления.

Акад. К. М. Быков следующим образом излагает свои соображения.

В творческом пути И. П. Павлова акад. К. М. Быков различает три периода: 1) период создания новой, неврогенной физиологии кровообращения, 2) период создания новой, неврогенной физиологии пищеварения, 3) период создания учения о высшей нервной деятельности. Безусловно, все эти периоды органически объединены в одно учение—нервизм.

На протяжении всех этих периодов, подчеркивает акад. К. М. Быков, И. П. Павлов исходил из одной ведущей идеи—идеи единства и целостности организма. Этой идеей И. П. Павлов обязан был прежде всего И. М. Сеченову: «Да, я рад, что вместе с Иваном Михайловичем и полком моих дорогих сотрудников мы приобрели для могучей власти физиологического исследования вместо половинчатого весь нераздельно животный организм»².

В лаборатории С. П. Боткина И. П. Павлов практически применил эту идею и именно в самый первый период его научной деятельности—в период его работ по физиологии кровообращения.

«Половинчатое» рассмотрение организма в трудах зарубежных ученых того времени и их односторонние методы исследования не могли удовлетворять И. П. Павлова. «... Павлов уже тогда не мог признать эти пути исследования правильными

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г., Стенографический отчет, М., 1950, стр. 15.

² И. П. Павлов, Полное собрание сочинений, т. I, М.—Л., 1951, стр. 13.

и достаточными... Занимаясь вопросами физиологии кровообращения в лаборатории при клинике основателя современной научной медицины С. П. Боткина, Павлов применил не только метод вивисекции, но и новый метод изучения физиологических функций на целом (разрядка наша.—Ф. Б.), здоровом организме животного»¹.

Итак, павловский метод изучения физиологических функций на целом организме, совершенно новый метод в физиологии того времени, зародился под влиянием идеи И. М. Сеченова о целостности организма, а первое свое практическое осуществление получил в лаборатории С. П. Боткина.

Возникший в лаборатории С. П. Боткина, этот метод продолжал служить И. П. Павлову и на следующих этапах его творческих исканий, все более и более совершенствуясь и приобретая все более глубокое познавательное значение. «Особого совершенства новый метод экспериментирования достиг в руках И. П. Павлова во второй период его деятельности, при изучении процессов пищеварения». «Изучение этой важной области физиологической науки не только раскрыло внутренний механизм изучаемых в павловской лаборатории нервных процессов, но и послужило ему для перехода в новую область исследования — к физиологии коры больших полушарий головного мозга, результатом чего явилось учение о высшей нервной деятельности, обессмертившее имя Павлова и создавшее основу современной медицины и биологии»².

Пользуясь этим методом, И. П. Павлов создал учение об условных рефлексах — учение, которое «...оказало огромное влияние на основные и важные проблемы биологических, медицинских, психологических и философских дисциплин»³, утвердил возможность и необходимость нового, неизмеримо более высокого и вместе с тем углубленного понимания организма — понимания, согласно которому не кровь и не клетка, не вегетативная нервная система и не гормоны, а «... высший отдел (центральной нервной системы.—Ф. Б.) держит в своем ведении все явления, происходящие в теле»⁴.

Созданное на основе фактов, полученных методом условных рефлексов, учение И. П. Павлова о регулирующей роли коры головного мозга в организме далеко ушло вперед по сравнению с концепцией С. П. Боткина и является качественно новым и высшим этапом в истории нашего отечественного неврологии.

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г., Стенографический отчет, М., 1950, стр. 15.

² Там же.

³ Там же, стр. 16.

⁴ И. П. Павлов, Полное собрание трудов, т. I, М.—Л, 1940, стр. 410.

В своем докладе акад. К. М. Быков отмечает, что у С. П. Боткина и И. П. Павлова отмечается связь не только по линии лабораторного метода, но и по линии всех их основных идей, понимая связь их идей, конечно, не в смысле полного их тождества, а в смысле опять-таки их преемственности. Имея в виду именно эту преемственность, акад. К. М. Быков не отделяет нервизм С. П. Боткина от нервизма И. П. Павлова, а рассматривает их как звенья в единой исторической цепи развития теории нервизма в целом. Вот почему идеи „нервизма“ С. П. Боткина и И. П. Павлова (разрядка наша.—Ф. Б.) в настоящее время становятся все более и более господствующими в теории и практике медицины»¹.

Не случайно, что торжество идей нервизма в нашей медицине вызывает бешеное сопротивление зарубежных ученых-реакционеров от науки. «Отголоски зарубежной буржуазной науки, борющейся против боткинско-павловской концепции (разрядка наша.—Ф. Б.), все еще дают о себе знать в советской медицине в замаскированном виде»².

Итак, не боткинский и отдельно от него павловский нервизм, а боткинско-павловский нервизм — так правильно мыслит один из ближайших учеников и последователей учения И. П. Павлова акад. К. М. Быков.

Невзирая на исключительные заслуги акад. А. Д. Сперанского в области патофизиологии, акад. К. М. Быков совершенно правильно критикует акад. А. Д. Сперанского, который рассматривает патофизиологию в отрыве от физиологии и «... от физиологии не только павловской, но от физиологии вообще»³. Эта правильная критика прежде всего основывается на неопровержимом положении И. П. Павлова о том, что патологию нельзя отрывать от физиологии: «Почему же патологическое состояние пищеварения не наше дело? Что такое патологическое состояние? Это встреча, соприкосновение организма с каким-нибудь чрезвычайным условием или, вернее, с необычным размером ежедневных условий... Разрушен орган — выпадает его функция. Но это наш обыкновенный физиологический прием, употребляемый нами для выяснения роли органа...»⁴.

Приведя, далее, еще аналогичное высказывание И. П. Павлова, акад. К. М. Быков делает вполне обоснованный научный вывод:

«Основной недостаток в исследованиях патологов заключается в том, что, после того как С. П. Боткиным была выска-

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня — 4 июля 1950 г., Стенографический отчет, М., 1950, стр. 18.

² Там же, стр. 20.

³ Там же, стр. 27.

⁴ И. П. Павлов, Полное собрание трудов, т. II, 1946, стр. 348.

зана идея о ведущей роли нервной системы в патологических процессах, они, не приняв боткинскую мысль, не пошли по линии детального и глубокого изучения получаемых фактов, а стали приспособливать наблюдения и факты к своей старой концепции»¹.

Акад. К. М. Быков как бы связывает учение И. П. Павлова с взглядами С. П. Боткина, который в своей теории патогенеза доказал, что в основе всех наших патологических процессов лежит механизм рефлекса—физиологический механизм.

Далее акад. К. М. Быков отмечает связь С. П. Боткина и И. П. Павлова по линии их взглядов и на задачи фармакологии.

И. П. Павлов рассматривал фармакологию как теоретическую дисциплину, долженствующую служить практическим потребностям медицины. Но фармакологи, как считал он, отошли от этой главной задачи, и фармакология превратилась в дисциплину, преследующую чисто теоретические цели. В обоюдных интересах как фармакологов, так и врачей, говорил И. П. Павлов, фармакологию нужно пополнить элементами экспериментальной терапии. «Имея дело, — говорил И. П. Павлов, — не только со здоровым, но и с больным животным, применяя те или другие лекарства и не только отмечая их действие вообще, но и преследуя, как цель, излечение больного животного, фармаколог... для себя расширит и углубит изучение реакций организма на данное химическое соединение, а также и вообще изучение организма, а для врача уяснит настоящее значение и истинный механизм действия терапевтического агента»².

Итак, не уход в чисто теоретические вопросы, а изучение совместно с экспериментальной терапией реакций организма на терапевтические мероприятия, а также уяснение «истинного механизма действия терапевтического агента», — такова, по И. П. Павлову, задача истинной фармакологии.

Этот взгляд И. П. Павлова на задачи фармакологии, отмечал акад. К. М. Быков в своем докладе, также сложился не без влияния со стороны С. П. Боткина. «В первый период своей научной деятельности И. П. Павлов посвятил ряд работ изучению фармакологических проблем. Работы, выполненные им в лаборатории при клинике Боткина (рядка наша.—Ф. Б.) и на кафедре фармакологии, которую Павлов занимал несколько лет, способствовали тому, что у Ивана Петровича сложился свой взгляд на этот предмет,

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г., Стенографический отчет, М., 1950, стр. 28.

² И. П. Павлов, Полное собрание трудов, т. II, М.—Л., 1946, стр. 359.

интересующий нас и имеющий очень важное значение для наших дней»¹.

И. П. Павлов по этому поводу говорил на торжественном заседании Военно-медицинской академии 22 декабря 1899 г., посвященном памяти С. П. Боткина: «Ум его искал ключа к величайшей загадке: что такое больной человек и как помочь ему,—в лаборатории, в живом эксперименте. На моих глазах десятки его учеников направлялись им в лабораторию, и эта высокая оценка эксперимента клиницистом составляет, по моему убеждению, не меньшую славу Сергея Петровича, чем его клиническая, известная всей России деятельность».

Идея синтеза фармакологии и терапии с целью излечить больного, высокая оценка эксперимента клиницистом—эти идеи С. П. Боткина и способствовали возникновению взгляда И. П. Павлова на задачи фармакологии.

Переходя к анализу современного состояния наших клинических дисциплин, акад. К. М. Быков избирает своим девизом павловское положение: «Понимаемые в глубоком смысле физиология и медицина не отделимы». И это павловское положение неразрывно связано со всей клинической теорией и практикой С. П. Боткина, и не случайно именно в лице С. П. Боткина И. П. Павлов видел подлинное осуществление этой неотделимости физиологии от медицины. «...Сергей Петрович был лучшим олицетворением законного и плодотворного союза медицины и физиологии,—тех двух родов человеческой деятельности, которые на наших глазах воздвигают здание науки о человеческом организме и сулят в будущем обеспечить человеку его лучшее счастье—здоровье и жизнь»².

В своем докладе К. М. Быков отмечает еще одну, и очень существенную, линию связи между С. П. Боткиным и И. П. Павловым,—это идею о единстве психического и физического в нашем организме.

Правильно считать эту идею традиционной идеей всей нашей медицины; эта идея разрабатывалась на протяжении всей истории русской медицинской науки.

«Еще на заре XIX века русский клиницист и педагог М. Мудров очень большое внимание уделил вопросу взаимодействия психического и телесного. Знаменитые русские врачи и ученые—Сеченов, Боткин, Пирогов, Остроумов и другие—всегда подчеркивали роль психического фактора в генезе заболеваний»³.

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г., Стенографический отчет, стр. 30.

² И. П. Павлов, Полное собрание трудов, т. II, М.—Л., 1946, стр. 304.

³ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г., Стенографический отчет, стр. 39.

Эта традиционная проблема русской медицины, разработанная И. П. Павловым, и легла в основу его грандиозного учения о высшей нервной деятельности, вершиной которого «...явилась идея существования у человека, помимо первой сигнальной системы, одинаковой с животным, специальной второй сигнальной системы, присущей только человеку»¹.

Эта же традиционная проблема русской медицины, рассматриваемая с позиций учения И. П. Павлова, определяет и задачи современной нашей научной медицины. А. Г. Иванов-Смоленский считает, что, выдвигая значение центральной нервной системы в развитии многих заболеваний, мы ставим перед собой задачу установить функциональную структуру и механизм психического влияния церебральных нарушений, вызывающих внутренние заболевания.

Это революционизирующее направление является творческим развитием павловского учения, но истоками своими оно уходит к более ранним деятелям русской медицины, в том числе и к С. П. Боткину, — к его «психоклиническим параличам».

Замечательный доклад проф. А. Г. Иванова-Смоленского «Пути развития идей И. П. Павлова в области патофизиологии высшей нервной деятельности» также дает богатый материал, характеризующий связь учения И. П. Павлова с некоторыми идеями С. П. Боткина. «Известно, — говорил проф. А. Г. Иванов-Смоленский, — что наиболее ранний — первый — период научной деятельности И. П. Павлова, посвященный преимущественно физиологии кровообращения, протекал при клинике крупнейшего русского клинициста С. П. Боткина, оказавшего значительное влияние на формирование взглядов молодого И. П. Павлова относительно связи лабораторных и клинических исследований и на общее направление его научной работы» (разрядка наша. — Ф. Б.)².

Влияние С. П. Боткина на это общее направление научной работы И. П. Павлова проф. А. Г. Иванов-Смоленский характеризует следующим образом:

«Уже в этом периоде ясно обозначился интерес Павлова к вопросам нервной регуляции физиологических процессов — на данном этапе к вопросам нервной регуляции кровообращения и, в особенности, сердечной деятельности. Значение проведенных Павловым в этой области экспериментальных исследований для клинической практики, их оригинальность, новизна, остроумие их методики — все это получило высокую оценку со стороны Боткина, не утратив подобной оценки со стороны клиницистов и до наших дней».

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня — 4 июля 1950 г., Стенографический отчет, стр. 42.

² Там же, доклад проф. А. Г. Иванова-Смоленского, стр. 46.

«Именно в этот период, — продолжает проф. А. Г. Иванов-Смоленский, — в процессе научно-исследовательской работы в области кровообращения стал складываться у И. П. Павлова тот принцип, который заключается в стремлении «распространить влияние нервной системы на возможно большее количество деятельностей организма»¹.

Имя С. П. Боткина называлось также рядом наших ученых, выступавших в прениях. В этих прениях еще раз затрагивался вопрос об истоках учения И. П. Павлова. Единогласно было признано, что этими истоками являются идеи И. М. Сеченова и С. П. Боткина.

Заместитель министра здравоохранения СССР А. Н. Шабанов говорил: «В области медицины и физиологии его (Павлова. — Ф. Б.) непосредственными учителями были отец русской физиологии Сеченов и создатель отечественной клинической медицины, великий клиницист Сергей Петрович Боткин»².

В. А. Иванов говорил: «Известно, что И. П. Павлов начал свою деятельность и сложился как исследователь под непосредственным влиянием С. П. Боткина. Как указывал сам И. П. Павлов, это обстоятельство послужило причиной того, что Иван Петрович всегда проявлял интерес к клинике, постоянное стремление приблизить физиологическое исследование к ее нуждам»³.

О роли С. П. Боткина как учителя И. П. Павлова говорили многие участники сессии. К сожалению, морфологи не дали откликов на связь их дисциплины с идеями С. П. Боткина, хотя вся концепция С. П. Боткина, основанная на представлении о рефлекторных механизмах, лежащих в основе наших физиологических и патологических процессов, очень хорошо увязывается с задачами наших морфологических наук.

Зато физиологи, как этого надо было и ожидать, вслед за акад. К. М. Быковым и проф. А. Г. Ивановым-Смоленским, в лице проф. Х. С. Коштоянца, связали их дисциплину с идеями С. П. Боткина. Х. С. Коштоянц настаивал, чтобы физиологи связывали нервную деятельность с обменом веществ, являющихся основой всякой жизненной деятельности. По этому поводу он писал:

«Самое существенное в нервной деятельности — тесная связь и взаимодействие с основной жизни — обменом веществ, или „жизненными химическими процессами“, по терминологии Сеченова, Боткина и Павлова, — в значительной степени находится в забвении. Так называемая медиаторная теория нервного возбуждения, хотя и включает в понимание сущности нервных

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г., Стенографический отчет, доклад проф. А. Г. Иванова-Смоленского, стр. 46—47.

² Там же, выступление А. Н. Шабанова, стр. 493.

³ Там же, выступление В. А. Иванова, стр. 324.

процессов элементы биохимические, однако в том ее виде, как эта теория развивается и пропагандируется в зарубежных лабораториях и в некоторых советских лабораториях, она далека от той главной задачи, которая заключается в том, чтобы представить нервное воздействие в его взаимодействии с обменом веществ иннервируемых органов»¹.

Самокритично отметив, что и собственные его исследования по этому вопросу долгое время шли не в согласии с указаниями Сеченова—Боткина—Павлова, проф. Х. С. Коштоянц далее говорит: «Осознав эти (т. е. свои собственные.—Ф. Б.) ограниченности, в последнее время я направил работы свои так, чтобы установить эти взаимоотношения между нервной системой и основой жизни — обменом веществ»².

Опыты, поставленные в этом направлении, увенчались успехом; они «...с исключительной ясностью показали нам, что эффект действия тех или других нервов находится в полной мере в зависимости от состояния обмена веществ иннервируемых органов; что этот эффект находится в зависимости от состояния белковых тел—этого основного субстрата жизни»³.

Хотя проф. Х. С. Коштоянц не говорит здесь о том, что и кора головного мозга имеет отношение к обмену, не подлежит сомнению, что и роль коры в обмене веществ будет им в свое время доказана, ибо сам проф. Х. С. Коштоянц убежден, что «...идея нервизма, пронизавшая все работы Боткина и Павлова, должна объединиться со взглядами Боткина и Павлова об огромном значении процессов обмена веществ в здоровом и больном организме. Именно этим духом, духом единства и взаимодействия нервнотрофического влияния и динамики обмена веществ, была проникнута работа Боткина, в чем легко убедиться, читая том за томом его замечательный „Архив клинической медицины“⁴».

Несколько своеобразный отклик на связь их дисциплины с идеями С. П. Боткина дали наши патофизиологи.

Акад. А. Д. Сперанский отметил, что труды С. П. Боткина в числе трудов других естествоиспытателей и врачей легли в основу создания теории медицины. Он говорил: «Наше время дало возможность создать в медицине то, чего ей нехватало, а именно — теорию. Это право на построение медицины как науки заработано нашими русскими и советскими учеными: Сеченовым, Павловым, Тимирязевым, Мичуриным, Введенским, Ухтомским, Лысенко и такими клиническими деятелями, как

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля, 1950 г., Стенографический отчет, выступление проф. Х. С. Коштоянца, стр. 280.

² Там же.

³ Там же, стр. 280.

⁴ Там же, стр. 281.

Боткин, Остроумов, Захарьин... Наибольший вклад в это дело принадлежит, конечно, И. П. Павлову»¹.

Итак, А. Д. Сперанский как один из видных представителей советской патофизиологии, выступая на сессии, упоминает С. П. Боткина лишь как одного из деятелей нашей науки, давших нам право на создание теории медицины. Однако о том, что С. П. Боткин не только дал это право, но сам положил начало неврогенной теории медицины, А. Д. Сперанский в своем выступлении не говорил. Непонятно, почему для некоторых наших патофизиологов С. П. Боткин как патофизиолог не существует, а ведь именно С. П. Боткин впервые дал анализ конкретной рефлекторной дуги в патологическом процессе, в частности, в анализе патогенеза аневризмы аорты.

Здесь у наших патофизиологов чувствуется некоторый пробел в их сведениях по истории патологии, впрочем, конечно, не у всех. Например, проф. П. Д. Горизонтов, говоря о необходимости раскрывать особенности течения болезней, правильно заметил: «В чем, как не в идее нервизма Сеченова—Боткина—Павлова, мы должны искать ключ к пониманию этих особенностей?»².

На большую связь их дисциплины с идеями С. П. Боткина, как это и следовало ожидать, указали терапевты.

Проф. А. Л. Мясников цитирует высказывание И. П. Павлова о С. П. Боткине как об олицетворении союза физиологии и медицины, подчеркивая связь нервизма Боткина с павловским нервизмом. А Л. Мясников говорил следующее: «Основной принцип павловского направления в клинике...—это нервизм. Надо сказать, что в русской терапии данная идея была выдвинута еще С. П. Боткиным, который обосновал неврогенную или рефлекторную теорию внутренних болезней. Согласно этой теории болезнетворные агенты, действующие на органы и ткани, создают раздражение соответствующего нервного прибора, заложенного в них и передающего импульсы на нервные центры; а эти последние и определяют развитие тех или иных симптомов, как лихорадка, пот, сосудодвигательные реакции, изменение дыхания, состава крови и т. п., а стало быть, и состоящую из этих симптомов клиническую картину болезни и ее течение».

Проф. А. Л. Мясников считает, что С. П. Боткин создал почву для утверждения неврогенного направления, но самое утверждение этого направления возникло лишь на основе учения И. П. Павлова. Он говорил: «Но только гениальные исследования И. П. Павлова сперва в области кровообращения и пищеварения, потом особенно в области изучения высшей нервной

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г., Стенографический отчет, выступление акад. А. Д. Сперанского, стр. 117.

² Там же, Выступление проф. П. Д. Горизонтова, стр. 403.

деятельности дали прочную теоретическую и методическую основу нейрогенному направлению нашей медицины»¹.

Проф. А. Л. Мясников констатирует факт медленного распространения теории нервизма в нашей клинике: «Нельзя впрочем, не признать, что влияние этих (павловских.—Ф. Б.) исследований сказалось на развитии внутренней медицины — даже несмотря на боткинскую почву — вовсе не столь быстро, да и до сих пор оно далеко не достаточно»².

Причиной медленного распространения теории нервизма в клинике внутренних болезней проф. А. Л. Мясников считает слишком затянувшуюся ликвидацию пережитков вирховианства во взглядах некоторых наших ведущих терапевтов. Особенно сильно эти пережитки сказываются, говорит проф. А. Л. Мясников, в эндокринологии и гематологии. Остановившись на недостатках нашей гематологии, проф. А. Л. Мясников говорил: «...Не то, конечно, плохо, что в учении о так называемых болезнях крови многое построено на исследовании кровяных клеток, — это, конечно, вполне понятно, а то плохо, что гематологи воображали, что кровяные элементы и кроветворные ткани (и в какой-то мере так называемая активная мезенхима) образуют нечто самодовлеющее, своего рода организм в организме автономно реагирующий, болеющий, нарождающийся и т. д., без связи с нервной системой, хотя на такую связь и указывал в свое время С. П. Боткин»³.

Ряд интересных и правильных положений выдвинул профессор М. В. Чернооруцкий. Как и все участники сессии, он исходит из павловского положения, что физиология и клиника должны быть неотделимы. Но, говорил он, «меня, как клинициста, терапевта, врача, естественным и самым непосредственным образом интересует и волнует... вопрос, почему этот союз до сих пор еще так мало дает о себе знать и так мало чувствуется в практической жизни»⁴.

В этом, говорил проф. М. В. Чернооруцкий, повинны как физиологи, так и клиницисты, «...особенно мы, терапевты, зарывшие в землю талант нервизма, оставленный нам С. П. Боткиным (разрядка наша.—Ф. Б.) и неизмеримо умноженный с тех пор И. П. Павловым»⁵.

В полном согласии с акад. К. М. Быковым проф. М. В. Чернооруцкий характеризует нервизм С. П. Боткина и нервизм И. П. Павлова термином «боткинско-павловский нервизм»⁶ и

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г. Стенографический отчет, выступление проф. А. Л. Мясникова, стр. 148.

² Там же.

³ Там же, стр. 153.

⁴ Там же, выступление проф. М. В. Чернооруцкого, стр. 232.

⁵ Там же.

⁶ Там же.

далее развертывает широкую программу перестройки клиники внутренних болезней на основе павловского учения¹.

Другие участники сессии — терапевты — отметили ряд моментов, связанных с именем Боткина. Проф. Ф. А. Андреев подчеркнул внимание С. П. Боткина к роли психического компонента в клинике внутренних заболеваний: «К чести отечественной медицинской науки, — говорил он, — надо отнести, что ее выдающиеся представители, как С. П. Боткин и другие, уже давно выдвигали значение психических факторов в возникновении и течении соматических болезней»².

Проф. Е. М. Тареев правильно отметил, что учение С. П. Боткина о важном значении центров головного мозга в рефлекторных цепях, участвующих в патологических процессах, в последующем было в значительной мере сужено «вегетопатологическим» пониманием природы заболеваний, забывшим о подчинении вегетативных функций головному мозгу и в первую очередь коре его.

Проф. Е. М. Тареев, напоминая о правильности и плодотворности боткинской теории патогенеза заболеваний, подчеркивает, что С. П. Боткин учил динамическому пониманию патологического процесса, и удачно дополняет это учение С. П. Боткина указанием на необходимость мыслить рефлекторные связи при патологических процессах как временные и с этих позиций самостоятельно подходить к пониманию патогенеза ряда заболеваний. Так, он говорил: «...не изучаются колебания реактивности в связи с развитием самого болезненного процесса, понижающейся обычно на высоте болезни и резко повышающейся в период выхода из болезни, в период начала реконвалесценции, когда нередко включаются новые патогенетические звенья патологического процесса. Перемежающееся, рецидивирующее течение болезней, нередко со стереотипным повторением всякий раз тех же клинических явлений, наблюдается столь часто не только при малярии и других инфекциях, но и при ревматизме, язвенной болезни, стенокардии, бронхиальной астме, крапивнице, экземе, афтозном стоматите и т. д., что это обязывает клинициста признать для этих обострений ведущее значение временных сложнорефлекторных связей» (разрядка наша. — Ф. Б.)³.

Вышеприведенные данные о выступлениях терапевтов — участников сессии — подтверждают выдвинутое выше положение, что для клиницистов-терапевтов советской школы боткинский нервизм является исходным пунктом, но концепцией, венчающей их клиническое мышление, является павловский нервизм.

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня — 4 июля 1950 г., Стенографический отчет, выступление проф. М. В. Черноруцкого, стр. 234—236.

² Там же, выступление проф. Ф. А. Андреева, стр. 383.

³ Там же, письменный доклад проф. Е. М. Тареева, стр. 698—699.

Из представителей других клинических дисциплин учение С. П. Боткина связал с хирургией проф. А. А. Вишневский. Его выступление интересно как с историко-медицинской точки зрения, так и в том отношении, что в хирургии также подтверждается положение о «снятии» нервизма Боткина в мышлении советских клиницистов нервизмом Павлова.

«...Хирургия,—говорил проф. А. А. Вишневский,—...испытывает особенно острую необходимость в наличии руководящих идей для того, чтобы правильно освоить веками накопленный опыт и, главное, наметить новые пути развития своей специфической лечебной деятельности. Один лишь механический инструментальный подход... в значительной мере исчерпал себя еще в начале нынешнего столетия, и хирургия после бурных успехов, связанных с достижениями патологической анатомии и микробиологии, резко замедлила темпы своего развития. Почему же,—спрашивает проф. А. А. Вишневский,—произошло такое замедление поступательного движения хирургии? Почему, например, такой крупный и талантливый представитель нашей дисциплины, как Сергей Петрович Федоров, к концу своей жизни говорил о том, что хирургия находится на распутьи, что не на что ей опереться в своем дальнейшем развитии, что нет у нее руководящих идей?»¹ Но,—возражает проф. А. А. Вишневский,—это объяснение проф. С. П. Федорова «...глубоко неверно. Такие руководящие для развития хирургии идеи уже были. Они родились в недрах нашей отечественной физиологии и клинической медицины, в трудах наших выдающихся ученых Сеченова, Боткина, Павлова и их последователей. Мы имеем в виду идеи нервизма, развитые Павловым...»².

В этом высказывании проф. А. А. Вишневский не указывает, что «механический и инструментальный подход» в хирургии характерен лишь для большинства зарубежных хирургов; русская же хирургия еще со времен Е. О. Мухина—учителя Н. И. Пирогова—стремилась обосновать хирургию на анатомии и физиологии, но, как уже сказано, глубоко симптоматичным в его выступлении является то, что, подчеркивая необходимость общих руководящих идей для хирургии, правильно видя источник этих идей в трудах Сеченова, Боткина, Павлова, проф. А. А. Вишневский стремится опереться главным образом на учение Павлова.

Из анализа материалов Объединенной научной сессии Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, посвященной физиологическому учению акад. И. П. Павлова, вытекают следующие выводы.

¹ Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова, 28 июня—4 июля 1950 г., Стенографический отчет, выступление проф. А. А. Вишневого, стр. 213—214.

² Там же, стр. 214.

Нервизм С. П. Боткина является почвой, взрастившей учение И. П. Павлова.

Нервизм И. П. Павлова является качественно новой и высшей формой боткинского нервизма, с одной стороны, превосходящей концепцию Боткина, с другой стороны, сохраняющей ее в себе как свой исторически предшествовавший этап.

Установление этой исторической и логической связи между концепцией С. П. Боткина и учением И. П. Павлова свидетельствует о том, что нервизм является, так сказать, столбовой дорогой нашей отечественной медицины. Этот исторический факт способствует решительной победе павловского учения в нашей медицине—победе, к которой ведет нас великая партия Ленина—Сталина, оценившая учение Павлова как имеющее исключительное значение для трудящихся всего мира.

БИБЛИОГРАФИЯ

ТРУДЫ С. П. БОТКИНА

а) На русском языке

- Боткин С. П., Образование застоя в кровеносных сосудах брыжейки лягушки от действия средних солей, Военно-медицинский журнал, 1858, ч. 73, 1, 94—98.
Описание исследования автора; его результаты.
- Боткин С. П., Количественное определение белка и сахара в моче посредством пфенцке-солейлевского поляризационного аппарата, Московская медицинская газета, 1858, 13, 101—104.
Описание аппарата и пользование им. Значение нового способа для клиники.
- Боткин С. П., Количественное определение молочного сахара в молоке посредством пфенцке-солейлевского поляризационного аппарата, Московская медицинская газета, 1858, 19, 149—151.
Значение количественного определения сахара в молоке и использование для этого пфенцке-солейлевского аппарата.
- Боткин С. П., *Curriculum vitae*. Дело конференции Медико-хирургической академии, 1860, 20.
Описание сделано по книге А. Куценко, I, Исторический очерк Академической терапевтической клиники, 1810—1898, Дисс., СПб, 1898.
- Боткин С. П., О всасывании жира в кишках, Военно-медицинский журнал, 1860, 78, 443—486.
Теория и литература вопроса. Описание каждого из 14 опытов Боткина. Работа защищена Боткиным как его диссертация на степень доктора медицины. Также отдельное издание, СПб, 1860.
- Боткин С. П., О физиологическом действии сернокислого атропина, Медицинский вестник, 1861, 29, 261—267.
Предварительное сообщение. Опыты Боткина с лягушками и млекопитающими животными.
- Протоколы заседаний конференции Военно-медицинской академии за 1861/62—1888/89 учебный год, СПб, 1862—1889.
Имеются материалы с высказываниями Боткина по разным вопросам, главным образом административного характера, его отзывы, заключения и пр. При протоколах отчеты академии с данными по отдельным кафедрам, в их числе по кафедре Боткина.
- Боткин С. П., Из первой клинической лекции, Медицинский вестник, 1862, 41, 391—393.
Вступительная лекция к курсу клинических лекций Боткина. Основа этого курса и разграничение его от курса частной терапии.
- Боткин С. П., Случай тромбоза воротной вены, Медицинский вестник, 1863, 37, 333—338; 38, 340—345.
Описание случая с диагнозом Боткина, подтвердившимся при вскрытии.

Боткин С. П., Реферат об успехах частной патологии и терапии в 1861 и 1862 гг., Военно-медицинский журнал, 1863, сентябрь, 91—116; октябрь, 149—164; ноябрь, 237—288; 1864, 2, 131—199; 3, 263—309; 4, 371—427.

По источникам на английском, французском и немецком языках.

Боткин С. П., Предварительное сообщение об эпидемии возвратной горячки в Петербурге, Медицинский вестник, 1864, 46, 441—442.

Описание 20 случаев возвратного тифа.

Боткин С. П., К этиологии возвратной горячки, Медицинский вестник, 1865, 1, 4—5.

О распространении эпидемии почти исключительно среди рабочих.

Боткин С. П., Несколько слов по поводу холеры, С.-Петербургские ведомости, 1865, 258.

О необходимости учреждения эпидемиологического общества и принятия предупредительных гигиенических мер ввиду угрозы холерной эпидемии. Призыв к имущим помочь, хотя бы из чувства самосохранения, немущим.

Боткин С. П., Проект об учреждении эпидемиологического общества, Архив судебной медицины и общественной гигиены, 1865, 4 разд. V, 24—26.

Проект эпидемиологического общества и его устав.

Боткин С. П., Курс клиники внутренних болезней, в. 1 (изд. 1-е), СПб, 1867, XIX+148.

Лекции выпущены также за границей на немецком языке и на французском языке (не разыскано).

Боткин С. П. Курс клиники внутренних болезней, в. 2 (изд. 1-е), СПб, 1868, V+176.

Лекции выпущены также за границей на немецком языке и на французском языке (не разыскано).

Боткин С. П. (ред.), Архив клиники внутренних болезней профессора С.-Петербургской Медико-хирургической академии С. П. Боткина, т. I—XII, СПб, 1867/1888; т. I за 1867/68 г., т. II за 1868/69 г., т. III за 1869/70 г., т. IV за 1870/71 г., т. V за 1873/9 г., т. VI за 1879/80 г., т. VII за 1881/82 г., т. VIII за 1882/83 г., т. IX за 1883/84 г., т. X за 1885/86 г., т. XI за 1886/87 г., т. XII за 1887/88 г.

Архив выпускался как приложение к «Курсу клиники внутренних болезней» Боткина. В нем помещены работы, проведенные в лаборатории клиники Боткина под его руководством.

Боткин С. П., Вступление к «Архиву клиники внутренних болезней проф. С. П. Боткина», I—II, СПб, 1869.

Боткин С. П., Предварительное сообщение по поводу настоящей эпидемии холеры, Эпидемиологический листок, 1870, 3, приложение 1—14.

Описание 23 случаев, наблюдавшихся в клинике Боткина. Хинин при холере и обоснование его применения при ней. О разнообразных проявлениях заразных болезней в различное время (брюшной тиф и другие лихорадочные болезни).

Боткин С. П., Дополнение к предварительному сообщению (по поводу настоящей эпидемии холеры). Эпидемиологический листок, 1871, 4, 1—2.

О некоторых явлениях у холерных больных в период выздоровления. Употребление карболовой кислоты при холере.

Боткин С. П., Курс клиники внутренних болезней, в. 3, 122 стр., СПб, 1875.

Две лекции Боткина: 1) О сократительности селезенки и об отношении заразных болезней к селезенке, печени, почкам и сердцу (стр. 1—64); 2) О рефлекторных явлениях в сосудах кожи и рефлекторном поте (стр. 85—121). Обе лекции изданы отдельно на немецком языке в Берлине. Как добавление к лекциям Боткина в III выпуске помещены статьи Богомолова, Дроздова, Покровского и Н. Соколова.

Протоколы заседаний Общества врачей в С.-Петербурге за 1878/79 и 1879/80 гг.

Ежегодное издание. Подробно записанные прения по разным вопросам теоретической и практической медицины с высказываниями Боткина

по ним. В 1879 г. преобразованы в «Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге» с приложением протоколов заседаний общества.

Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге с приложением протоколов заседаний общества за 1879—1890 гг., СПб.

Боткин С. П., Речь Боткина 19 октября 1878 г. после избрания его председателем Общества русских врачей в С.-Петербурге. Протоколы заседаний общества за 1878/79 г., 65—68, СПб, 1878.

«Защита» от похвал ему и практические предложения обществу.

Боткин С. П., Николай Мартынович Якубович (некролог). Протоколы заседания Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1878/79 г., 166—170, СПб, 1878.

Доложено на заседании общества 25 января 1879 г.

Боткин С. П., План занятий общества по вопросу о чуме. Замечания об уклонении и ходе инфекционных болезней под влиянием чумной заразы. Протоколы заседаний Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1878/89 г., 171—175, СПб, 1878.

Доклад на заседании общества 25 января 1879 г.

Боткин С. П., Известие о чуме в Астраханской губернии, Протоколы заседаний общества русских врачей в С.-Петербурге за 1878/79 г., 177—178, СПб, 1878.

Заседание общества 28 декабря 1878 г. Предложение обществу заняться выяснением вопроса о чуме.

Боткин С. П., Речь по вопросу о возможности распространения чумы, Протоколы заседаний Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1878/79 г., 187—190, 195—196, СПб, 1879.

Заседание Общества русских врачей 8 февраля 1879 г.

История и современные понятия о чуме человека (ее происхождение, развитии, предохранительных мерах и лечении). Материалы для монографии о чуме, 166 стр., СПб, 1879. Отдельный оттиск протоколов Общества русских врачей в С.-Петербурге 11 января 1879 г. с приложениями к нему. Вступительная речь С. П. Боткина и ряд докладов членов общества о чуме.

Боткин С. П., Вступительная речь по вопросу о чуме человека. В кн.: История и современные понятия о чуме человека, стр. 5—13, СПб, 1879. К докладам и приемам по ним в заседании Общества русских врачей в С.-Петербурге 11 января 1879 г.

Изложение сообщений врачей, командированных на места чумных заболеваний в Астраханской губернии. Заключение Боткина о характере этих заболеваний.

Боткин С. П., По поводу болезни Наума Прокофьева, Письмо в редакцию «Новое время», 19 февраля 1879 г., № 1069, СПб.

В письме Боткин писал о правильности своего диагноза как легкого чумного заболевания.

Ежегодное издание выходило взамен «Протоколов заседаний Общества русских врачей в С.-Петербурге» по три выпуска в год. Протоколы имели особую пагинацию. Прения записывались подробно. Среди них много высказываний Боткина. С 1891 г. это издание преобразовано в ежемесячный журнал.

Боткин С. П., О вскрытии покойного И. С. Тургенева, Протоколы заседаний Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1880/81 г.

Сообщение Боткина не разыскано. Описание сделано по книге А. Куценко. Дисс., 1898.

Боткин С. П. (ред.) и Соколов Н. И. (ред.), Еженедельная клиническая газета, СПб, 1881—1889.

За год выходила в количестве 39 номеров. Число редакторов, названных на обложке газеты, с третьего года издания увеличилось (профессора Военно-медицинской академии). За 1881—1890 гг. помещено

- 35 статей Боткина (его отдельные лекции). После смерти Боткина в 1889 г. издание продолжалось под названием «Больничная газета Боткина».
- Боткин С. П., Предисловие к изданию Ежедневной клинической газеты, Ежедневная клиническая газета, 1881, 1, 1—4.
- Боткин С. П., Аускультативные явления при сужении левого венозного отверстия и о притуплении тона в верхней части левой парастернальной линии, Ежедневная клиническая газета, 1881, № 2, 17—33.
- Прижизненный и посмертный разбор данных о больных, наблюдавшихся Боткиным.
- Боткин С. П., Протоколы заседаний Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1880/81 г., СПб, 1881, 218—227.
- Речь по поводу 50-летнего юбилея Н. И. Пирогова в Обществе русских врачей в С.-Петербурге 7 мая.
- Боткин С. П., Николай Иванович Пирогов, Ежедневная клиническая газета, 1881, 20, 345—351. Речь в Обществе русских врачей в С.-Петербурге 7 мая 1881 г. по случаю 50-летнего юбилея Пирогова.
- Научная характеристика Пирогова. Его основные труды. Его постоянная борьба с злоупотреблениями медицинской администрации (в Крымскую войну 1853—1856 гг.). Уход Пирогова из академии в 1857 г. Пирогов—попечитель Одесского учебного округа. Пирогов на Русско-турецкой войне 1877—1878 гг.
- Боткин С. П., Речь по поводу предстоящего юбилея проф. Вирхова, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге, 1881—1882 г., СПб, 1882, стр. 46—52.
- Боткин С. П., Речь в Обществе русских врачей в С.-Петербурге по случаю юбилея проф. Р. Вирхова, Ежедневная клиническая газета, 1881, 31, 537—540.
- Боткин С. П., Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге, 1881/82, СПб, 1882, 65—70.
- Речь на заседании общества 19 ноября 1881 г. о помещении в «Архиве Пфлюгера» статьи-плагиата с вымышленной подписью несуществующего русского доцента Тупоумова.
- Боткин С. П., Речь по поводу кончины Н. И. Пирогова, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1881/82, 83—85, СПб, 1882.
- Речь на заседании Общества русских врачей в С.-Петербурге 3 декабря 1881 г.
- Боткин С. П. и Манассеин В. А., Постановление третейского суда, Врач, 1883, 12, 191.
- Текст постановления суда по делу двух врачей за подписями судей проф. Боткина и проф. Манассеина.
- Боткин С. П., О брюшном тифе, Ежедневная клиническая газета, 1884, 1, 1—10; 2, 17—25; 3, 33—41; 4, 49—58.
- Четыре лекции (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротинным. Различные клинические формы брюшного тифа. Его течение. Ход лихорадочного состояния. Лечение. Питание. Разбор результатов вскрытия в одном случае смерти от брюшного тифа.
- Боткин С. П., О хлорозе, Ежедневная клиническая газета, 1884, 5, 65—74. Лекция (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина) записана В. Н. Сиротинным.
- Боткин С. П., О пернициозной анемии, Ежедневная клиническая газета, 1884, 6, 81—93. Лекция (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина), записана В. Н. Сиротинным.
- Боткин С. П., О разлитом воспалении почек, Ежедневная клиническая газета, 1884, 9, 129—135; 10, 145—152.
- Лекция (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина) записана В. Н. Сиротинным. Три главных вида болезни. Патологоанатомические изменения. Причины разлитого течения болезни и различных исходов ее.

- Боткин С. П., Об остром сочленовном ревматизме, Ежедневная клиническая газета, 1884, 11, 161—169; 12, 177—185; 13, 193—201; 14, 209—218.
Четыре лекции (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым.
- Боткин С. П., Об аневризмах восходящей аорты, Ежедневная клиническая газета, 1884, 18, 273—281; 19, 289—296; 20, 305—312.
Три лекции (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым. Разбор больного. Данные вскрытия. Общие указания причин, вызывающих аневризмы аорты.
- Боткин С. П., О подвижности почек, Ежедневная клиническая газета, 1884, 23, 353—363.
Лекции (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым. Разбор больной. Симптомы болезни и ее влияние на состояние органов и на ткань подвижной почки.
- Боткин С. П., О подвижности селезенки, Ежедневная клиническая газета, 1884, 24, 369—379. Лекция (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина) записана В. Н. Сиротининым. Разбор больного. Основание для дифференциального диагноза. Лечение.
- Боткин С. П., О смещении и подвижности печени, Ежедневная клиническая газета, 1884, 37, 577—585. Лекция (см. вып. I «Клинических лекций» Боткина) записана В. Н. Сиротининым. Разбор больного. Влияние смещения печени на ее размеры. Причины смещения. Лечение.
- Боткин С. П., К некрологу Н. А. Бубнова, Новое время, 1884, № 3168.
Письмо, читанное в заседании Общества русских врачей в С.-Петербурге 20 декабря 1884 г. Научная характеристика Бубнова, ассистента клиники Боткина. Бубнов на войне 1876/77 г. Его литературные труды. Его личность.
- Боткин С. П., Случай окопического нарыва, Ежедневная клиническая газета, 1885, 1, 4—13; 2, 21—31; 3, 36—45.
Три лекции (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым.
- Боткин С. П., О стенозе левого венозного отверстия, Ежедневная клиническая газета, 1885, 12, 187—197; 13, 207—216; 14, 227—234; 15, 243—251.
Четыре лекции (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым. Разбор больной. Симптомы болезни. Изменения в моче. Расстройство функций сердца. Лечение.
- Боткин С. П., О базедовой или гревсовой болезни, Ежедневная клиническая газета, 1885, 18, 291—302; 19, 311—322.
Две лекции (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым.
- Боткин С. П., Базедова болезнь и утомленное сердце, Ежедневная клиническая газета, 1885, 21, 367—376; 22, 383—392; 23, 399—410.
Три лекции (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым.
- Боткин С. П., О склерозе артерий и недостаточности семилунарных клапанов аорты, Ежедневная клиническая газета, 1885, 24, 431—442; 25, 447—464; 26, 475—482.
Три лекции (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым. Разбор больного. Влияние артериосклероза на сердце. Объяснение изменений в сердце.
- Боткин С. П., Некролог Якова Алексеевича Чистовича, Ежедневная клиническая газета, 1885, 30, 351—353.
Учебно-литературная деятельность. Значение Чистовича как историка медицины в России. Учреждение им Медицинской вспомогательной кассы. Чистович—начальник Медико-хирургической академии. Издание им «Медицинского вестника».
- Боткин С. П., Случай сложного клапанного расстройства сердца, Ежедневная клиническая газета, 1886, 1, 13—15; 2, 33—45.

- Две лекции (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротининым.
- Боткин С. П.**, О расширении легких, Ежедневная клиническая газета, 1886, 23, 461—471.
Лекция (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записана В. Н. Сиротининым. Причины болезни. Расширение временное и эмфизема легких.
- Боткин С. П.**, Случай недостаточности семилунарных клапанов аорты и сужения ее устья, Ежедневная клиническая газета, 1886, 6, 121—131.
Лекция (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записана В. Н. Сиротининым.
- Боткин С. П.**, О сужении пищевода, Ежедневная клиническая газета, 1886, 31, 609—617.
Лекция (см. вып. II «Клинических лекций» Боткина) записана В. Н. Сиротининым.
- Боткин С. П.**, Общие основы клинической медицины.
Речь, произнесенная на торжественном акте в Военно-медицинской академии 7 декабря 1886 г., СПб, 1887. 20 стр.
- Боткин С. П.**, Клинические лекции проф. С. П. Боткина, собранные и составленные В. Н. Сиротининым, вып. II, изд. 2-е, СПб, 1887.
Издание 1-е не разыскано. Лекции читаны в 1883/84 г. Случай окологривного нарыва. О стенозе левого венозного отверстия. О базедовой или гревсовой болезни. Базедова болезнь и утомление сердца. О склерозе артерий и недостаточности семилунарных клапанов аорты. Случай сложного клапанного расстройства сердца. Случай недостаточности семилунарных клапанов аорты и сужения ее устья. О расширении легких. О сужении пищевода.
- Боткин С. П.**, Паралич левой голосовой связки, развившийся вследствие давления увеличенной лимфатической железы на возвратный нерв в течение хронического воспаления легких, Ежедневная клиническая газета, 1887, 1, 3—9.
Лекция (см. вып. III «Клинических лекций» Боткина) записана М. А. Яновским. Разбор больного. Прижизненное распознавание и подтверждение его при вскрытии.
- Боткин С. П.**, Профессор А. П. Бородин, Ежедневная клиническая газета, 1887, 8, 145—146.
Письмо Боткина о внезапной смерти профессора Медико-хирургической академии Александра Порфирьевича Бородина, читанное в заседании Общества русских врачей в С.-Петербурге 19 февраля 1887 г.
- Боткин С. П.**, Крупозное воспаление легких, Ежедневная клиническая газета, 1877, 13—14, 229—237; 16—17, 281—290; 18—19, 321—331; 21, 369—376; 22, 401—407; 23, 425—432.
Шесть лекций (см. вып. III «Клинических лекций» Боткина) записаны М. А. Яновским.
- Боткин С. П.**, Микседема, Ежедневная клиническая газета, 1887, 24, 443—453; 25, 465—478.
Две лекции (см. вып. III «Клинических лекций» Боткина) записаны В. М. Бородулиным. Разбор больного и данные вскрытия.
- Боткин С. П.**, Клинические лекции С. П. Боткина собраны и составлены В. Н. Сиротининым, в. 1, изд. 2-е дополненное и исправленное, СПб, 1888, 200 стр.
Изд. 1-е не разыскано. Читаны в 1884/85 г. Введение в изучение клинической медицины. Речь на торжественном заседании академии 7 декабря 1886 г. В отдельном издании 1887 г. заголовок «Общие основы клинической медицины» (см. выше). Из лекций о брюшном тифе. О хлорозе. О пернициозной анемии. О разлитом воспалении почек. Об остром сочленовном ревматизме. Об аневризмах восходящей аорты. О подвижности почек. О подвижности селезенки. О смещении и подвижности печени.

Боткин С. П., О желчной колике, Ежедневная клиническая газета, 1888, 1, 3—11; 3, 45—54; 4, 65—76; 5, 81—91.

Четыре лекции (см. вып. III «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротинным.

Боткин С. П., Острый инфекционный катарр желчных протоков, Ежедневная клиническая газета, 1888, 37—38, 795—803.

Лекция (см. вып. III «Клинических лекций» Боткина) записана В. Н. Сиротинным.

Боткин С. П., О сифилитическом страдании печени, Ежедневная клиническая газета, 1889, 1, 3—15; 3, 40—57; 4, 68—75.

Три лекции (см. вып. III «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротинным.

Боткин С. П., О расширении желудка, Ежедневная клиническая газета, 1889, 37, 718—824; 38, 733—741.

Две лекции (см. вып. III «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротинным.

Боткин С. П., Речь при открытии заседания Общества русских врачей в С.-Петербурге 9 октября 1886 г., Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге, 1886/87 г., СПб, 1889, стр. 1—3.

Об обязанности общества не только содействовать научной разработке медицинских вопросов, но и способствовать популяризации научной медицины.

Боткин С. П., Памяти проф. А. П. Бородина, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1886/87 г., СПб, 1889, 133.

Письмо Боткина, читанное в заседании Общества русских врачей в С.-Петербурге 19/II 1887 г.

Боткин С. П., Памяти профессора Александра Порфирьевича Бородина, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1886/87 г., СПб, 1889, стр. 171—176.

Биографические сведения. Характеристика Бородина как музыканта и профессора химии. Личные впечатления Боткина. Данные вскрытия тела Бородина и выяснение причины смерти.

Боткин С. П., По поводу смерти художника Ивана Николаевича Крамского, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1886/87 г., СПб, 1889, стр. 176—180.

История болезни Крамского, лечившегося у Боткина. Значение подостых препаратов в случаях аневризматических расширений аорты.

Боткин С. П., Речь в торжественном заседании Общества русских врачей в С.-Петербурге 30/IV 1887 г., Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1886/87 г., СПб, 1889, стр. 216—218.

Ответная речь и приветствия Боткина по случаю его юбилея. Воспоминания о состоянии медицинского образования в России в начале научной деятельности Боткина.

Боткин С. П., Памяти проф. С. П. Коломнина, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1886/87 г., СПб, 1889, стр. 46—53.

Речь в заседании общества 20 ноября 1886 г. с выяснением обстоятельств, поведших к самоубийству проф. Коломнина.

Боткин С. П., Случай рака выходной части желудка, Больничная газета Боткина 1890 г., 1—2, 18—25; 3—4, 65—74.

Две лекции (см. вып. III «Клинических лекций» Боткина) записаны В. Н. Сиротинным.

Боткин С. П. (ред.), Клинические лекции. Собраны и составлены В. М. Бородулиным, В. Н. Сиротинным и М. А. Яновским (изд. 1-е), СПб, 1891, в. 3 (изд. 1-е), 178 стр.

Читаны в 1885—1888 гг. Паралич голосовой связки, развивающийся вследствие давления увеличенной лимфатической железы на возвратный нерв в течение хронического воспаления легких (1 лекция). Крупозное воспаление легких (6 лекций). Микседема (2 лекции). Острый инфекционный катарр желчных протоков (1 лекция). О сифилитическом стра-

- дании печени (2 лекции). О расширении желудка (2 лекции). Случай рака выходной части желудка (2 лекции).
- Боткин С. П.**, Сообщение о посещении Константинополя, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге, 1888—1890, СПб, 1892, I—II.
- Доложено на заседании Общества русских врачей 16 ноября 1887 г. Оценка о Прикипа как места для морских лечебных купаний. Результаты осмотра Константинополя и его медицинских лечебных учреждений. Санитарное состояние Константинополя. Постановка преподавания медицинских наук в Константинопольской медицинской французской школе
- Боткин С. П.**, Сообщение о парижских клиниках, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1887—1892 гг., СПб, 1892, 32—41.
- О русской молодежи, обучающейся медицине в Париже. Отношение Боткина к гипнозу и практика гипноза во французских клиниках.
- Боткин С. П.**, Из писем Боткина к Белоголовому. В кн. А. Н. Белоголового: «С. П. Боткин, его жизнь и медицинская деятельность», 37—38, 42, 43, 51, 53, 54, 64, 70, 72, 73, 74, СПб, 1892.
- Обширные выдержки из писем Боткина.
- Боткин С. П.**, Письма С. П. Боткина из Болгарии в 1877 г., 374 стр., СПб, 1893.
- 55 писем к жене из разных мест Болгарии и Румынии, датированные от 12 апреля по 14 ноября, написанных во время пребывания Боткина в свите царя Александра II в качестве лейб-медика в рускотурецкую войну. Носят характер дневника с записями впечатлений и наблюдений Боткина за окружавшей его средой и военными событиями. Содержат много материалов о постановке в русской армии военного дела, интендантства, врачебно-санитарного дела, о злоупотреблениях в армии и подхалимстве в свите царя и пр. Встреча с Н. И. Пироговым (стр. 295). Дают много материала для суждения о Боткине как личности. 2 портрета Боткина, 1 рисунок.
- Боткин С. П.**, Об искусстве в медицине, Больничная газета Боткина, 1897, 49, стб. 1905—1909.
- Из вступительной лекции, читанной студентам IV курса Военно-медицинской академии в 1887/88 г., записана Е. С. Боткиным.
- Боткин С. П.**, Случай кишечной колики, Больничная газета Боткина, 1897, 49, стб. 1909—1913.
- Амбулаторная лекция, читанная в 1887/88 г. Записана С. С. Боткиным.
- Боткин С. П.**, Случай кровохаркания, Больничная газета Боткина, 1897, 49, стб. 1913—1916.
- Амбулаторная лекция читанная в 1887/88 г. Записана Е. С. Боткиным.
- Боткин С. П.**, Отзыв о диссертации В. А. Манассеина на степень доктора медицины. В кн. П. Крестовского: «Материал к истории кафедры частной патологии и терапии». Дисс., СПб, 1898, 155 стр.
- Изложение отзыва и выдержка из него (подлинник в делах конференции Военно-медицинской академии, 1870 г., № 13).
- Боткин С. П.**, Курс клиники внутренних болезней, т. I, 393, изд. 2-е, СПб, 1899.
- Биографический очерк, составленный проф. В. Н. Сиротининым. Список ординаторов клиники Боткина, в. I. Содержание, см. изд. 1-е; в. 2; в. 3. Портрет Боткина, его автограф. Снимок с его могилы. Библиография работ Боткина—35 названий (список неполный).
- Боткин С. П.** (ред.), Клинические лекции проф. С. П. Боткина, составленные В. М. Бородулиным, В. Н. Сиротининым, М. В. Яновским, т. II, 741, V, изд. 2-е, СПб, 1899.
- Общие основы клинической медицины. Актовая речь в Военно-медицинской академии 7 декабря 1886 г., в. 1; в. 2; в. 3. Портрет Боткина.
- Боткин С. П.**, Курс клиники внутренних болезней, т. I, стр. 439, изд. 3-е, 1912.

Биографический очерк Боткина, составленный проф. В. Н. Сигоринным. Список ординаторов клиники Боткина. Портрет Боткина. Библиография—35 названий (список неполный).

Боткин С. П. (ред.), Клинические лекции проф. С. П. Боткина, составленные В. М. Бородулиным, т. II, 719, изд. 3-е, СПб, 1912.

Общие основы клинической медицины. Актовая речь в Военно-медицинской академии 7 декабря 1886 г., в. 1; в. 2; в. 3. Снимок памятника Боткину в С.-Петербурге.

Боткин С. П., Курс клиники внутренних болезней и клинические лекции в двух томах, Вступительная статья А. Л. Мясникова, Медгиз, М., 1950.

б) На иностранных языках

Botkin S., Ueber die Wirkung der Salze auf die cirkulirenden rothen Blutkörperchen, Virch. Arch., 1858, XV, 173—176.

Кроме явлений кровообращения в брыжейке лягушки от действия средних солей (см. статью на русском языке, 1858 г.), сообщены результаты исследования действия некоторых других солей.

Botkin S., Zur Frage von dem Stoffwechsel der Fette im thierischen Organismus, Virch. Arch., 1858, XV, S. 380—382.

По вопросу об обмене жиров в животном организме. Работа произведена Боткиным за границей.

Botkin S., Diffusions Verhältnisse der rothen Blutkörperchen ausserhalb des Organismus, Virch. Arch., 1861, XX, 26—37.

Опыты Боткина над диффузией содержимого красных кровяных шариков в концентрированном растворе нейтральных солей.

Botkin S., Über die Eigentümlichkeiten des Gallenpigments hinsichtlich der Diffusion, Virch. Arch., 1861, XX, 37—39.

Опыт Боткина над диффузией желчного пигмента в концентрированном растворе некоторых нейтральных солей.

Botkin S., Zur Frage von dem endosmotischen Verhalten des Eiweisses, Virch. Arch., 1861, XX, 39—42.

Опыты Боткина над действием яичного белка на эндосмос.

Botkin S., Krankheitsgeschichte eines Falles einer Pfortaderthrombose, Virch. Arch., 1864, XXX, 449—457.

Botkin S., Aus St.-Petersbourg-Wochenblatt der Zeitschrift der K. K. Gesellschaft der Ärzte, Wien, 1865, 22.

Информация заграничных врачей в ответ на их запрос о наблюдающихся эпидемических болезнях в С.-Петербурге. Описание заболеваний возвратной горячкой, впервые наблюдавшихся в С.-Петербурге.

Botkin S., Medicinische Klinik in demonstrativen Vortragen, H. 1, Zur Diagnostik, Entwicklungsgeschichte und Therapie der Herzkrankheiten, 135, Berlin, 1867.

С кратким предисловием к новому изданию. Перевод лекций, читанных в Хирургической академии и напечатанных в вып. I «Курса клиники внутренних болезней».

Botkin S., Medicinische Klinik in demonstrativen Vorträgen, H. 2, Über das Fieber im Allgemeinen Flecktyphus, Berlin, 1869, 389.

Перевод лекций, читанных в Медико-хирургической академии и напечатанных в вып. II «Курса клиники внутренних болезней».

Botkin S., Die Contractilität der Milz und die Beziehung der Infectionsproccesse sur Milz, Leber, den Nieren und dem Herzen, 79, Berlin, 1874.

Перевод лекций, помещенных в вып. III «Курса клиники внутренних болезней», под заглавием «О сократительности селезенки и об отношении заразных болезней к селезенке, печени, почкам и сердцу».

Botkin S., Über die Reflexerscheinungen im Gebiete der Hautgefässe und über der reflektorischen Schweisse, Berlin, Klin. Wschr., 1875, 7 u. 8.

О рефлекторных явлениях в сосудах кожи и рефлекторных потах. Перевод лекции вып. III «Курса клиники внутренних болезней».

Botkin S., Über die physiologische Wirkung des Schwefelsäuren Atropins, Virch. Arch., 1862, 24, 83—92.

Экспериментальное исследование Боткина о физиологическом действии сернокислого натрия. Предварительное сообщение. См. статью на русском языке.

Botkin S., Vorläufige Mitteilung über die Epidemie der Febris recurrens in Petersburg, Berl. Klin. Wschr., 1864, 53, 513—514.

Предварительное сообщение об эпидемии возвратного тифа в С.-Петербурге. См. статью на русском языке.

Botkin S., Über die auscultatorischen Erscheinungen bei Stenose des linken Ostium venosum und über die Dämpfung des Percussionschalles im oberen Teile der linken Parasternallinie, St.-Petersb. med. Wschr., 1881, 9, 73—76.

См. на русском языке «Аускультативные явления при сужении венозного отверстия и с притуплением тона в верхней части левой парастеральной линии» (№ 34).

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРА И НЕКОТОРЫЕ АРХИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ О С. П. БОТКИНЕ

- А. Б., Памяти С. П. Боткина, Больничная газета Боткина, 1889, № 50, стр. 2097—2098, СПб, 1891.
- Абаза Н., Красный крест в тылу действующей армии в 1877—1878 гг., стр. 112, СПб, 1880.
- Акимов И. П., С. П. Боткин, Киев—Харьков, 1899.
- Альбицкий П., В. В. Пашутин, Известия Военно-медицинской академии, т. II, 1901, № 5, стр. 479—480.
- Ананьев Н. А., П. А. Пикулин (врач-терапевт, первый учитель Боткина), Врачебное дело, 1948, № 8.
- Андреевский И. Е., Речь по случаю юбилея С. П. Боткина, Труды общества русских врачей в С.-Петербурге за 1886—1887 гг., 215—216, СПб, 1889.
- Аринкин М. И., Жизнь и деятельность С. П. Боткина, Доклад на заседании Ленинградского отделения Всесоюзного терапевтического общества имени С. П. Боткина 24 декабря 1938 г.
- Архангельский Г. В., С. П. Боткин и отечественная неврология, Невропатология и психиатрия, т. XIX, № 1, 1950.
- Архив I Московского государственного университета, Дело № 64, 1854 г. Личное дело студента медицинского факультета С. П. Боткина.
- Бабина М., С. П. Боткин, Журнал усовершенствования врачей, 1928, № 2.
- Батуев П. А., Памяти С. П. Боткина, Русский врач, 1915, № 51, стр. 1201—1204.
- Белоголовый Н. А., Памяти проф. С. П. Боткина, Русские ведомости, 1889, № 355, стр. 2.
- Белоголовый Н. А., С. П. Боткин, его жизнь и медицинская деятельность, 79 стр., СПб, 1892.
- Белоголовый Н. А., Воспоминания и другие статьи, изд. 3-е, СПб, 1898, стр. 251—375.
- Богомолов В. И., Краткий очерк ученой и учебной деятельности С. П. Боткина, Международная клиника, 1882, № 5, стр. 1—32.
- Богомолов В. И., «Rp»—наиболее употребительные лекарственные формы в клинике проф. С. П. Боткина и лекарственные формы, впервые предложенные им, Международная клиника, 1882, № 5, стр. 1—5.
- Богомолов В. И., Кончина проф. С. П. Боткина (некролог), Медицина, 1889, № 59, стр. 1—2.
- Больничная газета Боткина, 1890, № 1—2, Статья «От редакции», стр. 1—4.
- Больничная газета Боткина, 1899, № 50, Статья «С. П. Боткин»,

- Бородулин Ф. Р., С. П. Боткин и неврогенная теория медицины, М., 1949.
- Бородулин Ф. Р., Великий русский клиницист, Медицинский работник, 1950, № 1.
- Бородулин Ф. Р., С. П. Боткин — основоположник отечественной клинической медицины, Терапевтический архив, 1950, № 2.
- Боткин В. П., Письма к Некрасову, Голос минувшего, 1916, № 9, стр. 178.
- Боткин В. П., Письмо к Анненкову от 7 июля 1856 г., Сборник «Анненков и его друзья», стр. 570, СПб, 1892.
- Боткина Е. А., Биография С. П. Боткина (личная рукопись из семейного архива С. П. Боткина). Фонд кафедры истории медицины Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова.
- Васильев С. М., Методы клинического исследования больных, СПб, 1893, стр. 24. Отдельный оттиск из газеты «Медицина»; Труды Юрьевской медицинской клиники проф. С. М. Васильева, СПб, 1894.
- В. Г. Рецензия на диссертацию Боткина, Московская медицинская газета, 1860, № 47, стр. 377—379.
- Веселкин П. Н., В. В. Пашутин, Медгиз, 1950.
- Виноградов Н. А., Несколько слов о горячке и о лечении ее холодной водой, Известия и Ученые записки Казанского университета за 1874 г., № 4—6, стр. 851—852.
- Виноградов, С. П. Боткин, Медицинский вестник, 1861, № 9, стр. 29.
- Виноградов К. Н., Отчет (секретаря) о деятельности Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1889/90 г., Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1890/91 г., октябрь и ноябрь, стр. 34—43.
- Владиславлев С., О болезни покойного С. П. Боткина, Врач, 1890, № 3, стр. 77—79.
- Владос Х. Х., Клиническая гематология, Биомедгиз, 1937, стр. 102.
- Волков М. М., Случай блуждающей селезенки, наблюдавшийся 10 лет тому назад С. П. Боткиным, Больничная газета Боткина, 1896, стр. 177—182.
- Врач, 1882, № 18, Редакционная статья, стр. 297.
- Врач, 1887, № 18, стр. 381, № 47, стр. 924, и № 51, стр. 992—993. Юбилей Боткина.
- Врач, 1890, № 1, стр. 16. Похороны Боткина.
- Врач, 1890, № 19, стр. 447. Духовное завещание.
- Георгиевский К. Н., Эволюция учения С. П. Боткина о регуляторных центрах, Терапевтический архив, 1925, в. 1, стр. 8—16, Речь в Ленинградском терапевтическом имени Боткина обществе 23 декабря 1924 г.
- Герман Ф., Исторический очерк Обуховской больницы за 100 лет, 130 стр. и табл., СПб, 1884.
- Герцен А. И., Колокол, 1862, л. 141 от 15 августа 1862. Список лиц, которых правительство велело арестовать при возвращении из-за границы.
- Герцен А. И., Полное собрание сочинений, ГИЗ, 1923. Письма к сыну от 18 сентября 1868 г., т. XXI, стр. 90; от 28 сентября 1868 г., т. XXI, стр. 99; Письма к Н. П. Огареву, т. XXI, стр. 91 и 93, и письмо к М. Мейзенбург, т. XXI, стр. 104.
- Глинская А. А., Письмо в Ленинградское отделение Всесоюзного общества терапевтов имени С. П. Боткина от 15 декабря 1939 г.
- Головин Е. А., Памяти проф. С. П. Боткина, Больничная газета Боткина, 1890, 3—4, стр. 57—65.
- Головин Е. А., С. П. Боткин умер 12 декабря 1889 г., Русская старина, 1890, апрель, стр. 248.
- Голос, газета Краевского, 1879, № 46—50. Заметки о Боткине.
- Голубов Н. Ф., О методах исследования больных (из вступительной лекции), Медицина, 1892, № 4, стр. 50—52.
- Голубов Н. Ф., О направлениях в русской клинической медицине, Медицина, 1894, т. IV, № 1, стр. 4—12; № 3, стр. 36—43. То же отдель-

- ным изданием, стр. 49, М., 1894. То же в «Клинических лекциях» проф. Г. А. Захарьина, в. 4, стр. 169—206, М., 1894.
- Г о л у б о в Н. Ф., Дополнение к первому изданию книги «О направлениях в русской клинической медицине», изд. 2-е, стр. 50—69, 1895.
- Г р а н о в с к и й Т. Н. и его переписка. Биографический очерк А. Станкевича, 310 стр., М., 1914.
- Г р е й д е н б е р г Б. С., С. П. Боткин и Э. Э. Эйхвальд как профессора и преподаватели клинической медицины. Протоколы экстренного заседания Таврического медико-фармацевтического общества, стр. 1—9, Симферополь, 1890. То же, отдельный оттиск, 9 стр.
- Г о л ь д е н б а х Ю., Была ли чума у Н. Прокофьева? Московские ведомости, 1879, № 45.
- Г р у з о в В. И., Хинин в холере, Эпидемиологический листок, 1871, № 7, стр. 12—15.
- Г у к а с я н А. Г., С. П. Боткин—основоположник русской клиники внутренних болезней (к 50-летию со дня его смерти), Советская медицина, 1940, № 5—6, стр. 8—12.
- Г у к а с я н А. Г., О клинических направлениях XIX века в России, За марксистско-ленинское естествознание, 1932, № 5—6, стр. 141—162.
- Г у к а с я н А. Г., С. П. Боткин, Медицинский работник, 1940, № 2.
- Д н е в н и к академика В. Безобразова, Русская старина, 1909, декабрь, стр. 591—594.
- Д н е в н и к Общества казанских врачей, 1889, стр. 53, заседание от 19 декабря 1889 г.
- Д о б р о с л а в и н А. Ф., Отчет о состоянии и деятельности Военно-медицинской академии за 1874—1884 гг., Протоколы заседания конференции Военно-медицинской академии за 1884 г. Приложение, стр. 31—42, СПб, 1885.
- Е с и п о в и ч (сенатор), Записки о С. П. Боткине, Русская старина, 1909, т. 138, стр. 158.
- Ж б а н к о в Д. Г., Медицинское обозрение, 1890, т. 33, отд. V, стр. 96—97.
- Ж б а н к о в Д. Г., В. А. Манассеин (материалы для биографии), Врач, 1901, № 13, стр. 387—410.
- Ж у р н а л заседаний С.-Петербургской городской думы за 1889 г., т. 96, стр. 1254—74. Сообщение о смерти Боткина, речь Стасюлевича, Постановление об увековечении памяти Боткина.
- Ж у р н а л Русского общества охранения народного здоровья, 1891, № 3, стр. 62, «От Общества русских врачей в С.-Петербурге».
- З а с е ц к и й Н. А., Речь, посвященная памяти проф. С. П. Боткина, Казань, 1890.
- З м е е в Л. Ф., Русские врачи-писатели, СПб, 1886.
- З м е е в Л. Ф., Первый учитель С. П. Боткина, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1890/91 г., СПб, 1891, стр. 13—18.
- И в а н о в А. А., Письмо к брату от 29 мая 1858 г. Брошюра «Александр Андреевич Иванов. Его жизнь и переписка», изд. Мих. Боткина, СПб, 1880, стр. 322—323.
- И в а н о в с к и й Н. П., Речь по случаю юбилея С. П. Боткина, Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1886/87 г., СПб, 1889, стр. 21—25.
- И в а н о в с к и й Н. П., Памяти С. П. Боткина, там же, СПб, 1892, стр. 188.
- И в а н о в с к и й Н. П. (редакция), История Военно-медицинской академии за 100 лет (1798—1898), СПб, стр. 621—22, 558, 749, 609—610.
- И в а ш е н ц о в Г., Ценность основных клинических явлений и реакции Weil-Felix при распознавании сыпного тифа, Русский врач, 1918, № 21—24, стр. 135—142.
- И л л ю с т р и р о в а н н а я н е д е л я, Биографический очерк, 1873, № 8, стр. 122—123.

- Кадыян А. А., Население городских богаделен. Материалы к изучению старости по исследованию, произведенному под руководством С. П. Боткина в 1889 г., стр. 93, СПб, 1890.
- Кадыян А. А., О результатах исследования городских богаделен под руководством С. П. Боткина в 1889 г., Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1890/91 г., СПб, 1891, январь, стр. 4—12.
- Календарь А. Гатцука на 1874 г., С. П. Боткин, Словарь современных деятелей России (в. 1), стр. 4—5.
- Катков Н. Н., Русские ведомости, февраль 1879.
- Кисель А. А., С. П. Боткин, Врачебное дело, 1920, № 7—8, стр. 259—267.
- Кисель А. А., Памяти Боткина, Казанский медицинский журнал, 1930, № 3, стр. 235—239.
- Кириков Н. Н., Материалы к истории русской клиники, Саратов, 65 стр., 1916.
- Колосов Г. А., Ф. И. Иноземцев, его научные взгляды и значение для русской науки и Московского университета, Русская клиника, 1930, № 11—12, стр. 341—352.
- Колосов Г. А., С. П. Боткин, Советская клиника, 1932, № 11—12, стр. 285—293.
- Колосов Г. А., К биографии и характеристике Н. И. Пирогова, Новый хирургический архив, 1933, т. XXIX, в. 3, стр. 541—42, 553.
- Кончаловский М. П., С. П. Боткин, Терапевтический архив, 1940, т. XVIII, в. 2—3, стр. 119—155.
- Кончаловский М. П., Об острых гепатитах, Терапевтический архив, 1940, т. XVIII, в. 6, стр. 731—736.
- Кончаловский М. П., Советская медицина, 1940, 8, стр. 42—44.
- Коштоянц Х. С., Сеченов, М.—Л., 1945, стр. 31, 40, 42, 52—54, 127, 129, 146.
- Коштоянц Х. С., Очерки по истории физиологии в России, 494 стр., М.—Л., 1946.
- Кульбин Н., Боткин, Русский биографический словарь, т. III, 1908, стр. 296—310.
- Кученко Л. И., Исторический очерк кафедры академической терапевтической клиники Военно-медицинской академии, 1810—1898, СПб, 1898. Главы: 1) Кафедра академической терапевтической клиники при проф. С. П. Боткине (1861—1889), стр. 130—143; 2) Научная деятельность проф. С. П. Боткина, стр. 143—199; 3) Учебная деятельность С. П. Боткина, стр. 200—233; 4) Учебные пособия, кабинеты и лаборатории клиники С. П. Боткина, стр. 232—233; 5) Учебно-врачебная деятельность проф. С. П. Боткина, стр. 237—247; 6) Адрес от институтских и прикомандированных в Военно-медицинскую академию военных врачей (полный текст), стр. 135—137; 7) Ближайшие помощники проф. С. П. Боткина, стр. 247—254.
- Ляхтин М. Ю., История медицины в русских университетах, Врачебное дело, 1929, № 9, стр. 573—576, Врачебное дело, 1931, № 19—20, стр. 1001—1012.
- Лукомский П. Е., Терапевтический архив, 1940, № 2—3, стр. 253—254.
- Манассеин В. А., С. П. Боткин (некролог), Врач, 1889, № 5, стр. 112.
- Международная клиника, 1882, № 5, стр. 1—32, Посвящение Боткину по поводу 25-летнего юбилея и адрес Боткину от деятелей медицинской печати.
- Мечников И. И., Страницы воспоминаний, стр. 11, 12, 50, 52, 211, изд. Академии наук СССР, 1946.
- Мясников А. Л., Болезнь Боткина как инфекционный токсический гепатит, Терапевтический архив, 1940, в. 6, стр. 720—731.
- Некрасов Н. А., Письма к Белоголовому за 1875—1876 гг., Отдел рукописей Всесоюзной библиотеки имени Ленина.
- Нива, 1885, № 39, стр. 610, С. П. Боткин, Биографический очерк.

- Николаев П. Н., С. П. Боткин — основоположник отечественной клинической медицины, Терапевтический архив, 1940, т. XVIII, в. 6, стр. 651—662.
- Новое время, 1879, № 1032, стр. 1. Сообщение Боткина о чуме; № 1033, стр. 1, то же; 1889, № 4956, 4962, 4963, 4964, 4965, 4971, заметки по поводу болезни и похорон Боткина и воспоминания различных лиц о нем; 1890 г. от 5 мая, духовное завещание Боткина.
- Отчеты о заседаниях Русского медицинского общества (Общества русских врачей в С.-Петербурге), 1889 г., от 19 и 21 декабря. Речь Вельяминова, Черепнина, Ивановского. Постановление об увековечении памяти Боткина, учреждение фонда для постройки вдовьего дома в память С. П. Боткина.
- Павлов И. П., Речь на торжественном заседании русских врачей в С.-Петербурге от 22 декабря 1894 г., Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1894—1895, СПб, 1895, стр. 151—165.
- Павлов И. П., Речь 9 декабря 1899 г., Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1899—1900 гг., стр. 197—242 (о Боткине на стр. 242).
- Павлов И. П., Речь на торжественном заседании Общества русских врачей в С.-Петербурге от 22 декабря 1900 г., Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1899—1900 гг., СПб, 1900, стр. 197—242.
- Павлова С. В., Из воспоминаний, Новый мир, 1946, № 3, стр. 123—124.
- Пашутин В. В., Отчет о деятельности Военно-медицинской академии за 1888/89 учебный год, Протоколы заседания конференции Военно-медицинской академии за 1888—1889 гг., СПб, 1890, стр. 332—342.
- Пелехин П. П., Речь по поводу избрания Боткина председателем Общества русских врачей в С.-Петербурге, Протоколы заседаний Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1877/79 г., 1878, стр. 64—65.
- Перфильев М., Очерк современной клинической медицины в России, СПб, 1892, стр. 88.
- Петров В. И., Памяти академика С. П. Боткина, Вопросы здравоохранения Средневожского края, 1929, стр. 43—45.
- Петров В. Ф., Памяти академика С. П. Боткина, Русская клиническая медицина, 1930, т. XIII, № 69—74, стр. 247—260.
- Погожев А., Похороны С. П. Боткина, Медицинское обозрение, 1890, т. 33, № 1, стр. 102—105.
- Попов Л. В., Клинические лекции, в. 2, стр. 1—8, СПб, 1896.
- Послужной список заслуженного профессора академика тайного советника С. П. Боткина. Фонд кафедры истории медицины Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова.
- Правда, 1940, от 4 января. Статья «Великий русский врач».
- Протоколы заседаний конференции Военно-медицинской академии за 1856 г. (№ 22), за 1861—1889 гг., за 1904 г. (№ 18), за 1906 г. (№ 33), за 1907 г. (№ 9).
- Протоколы заседания Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1876—1889 гг., СПб.
- Разумовский В. И., Воспоминания, Новый хирургический архив, 1923, т. III, кн. 1, стр. 12.
- Розова К. А., Первая русская женщина-врач, Фельдшер и акушерка, 1945, № 3.
- Российский Д. М., Русские терапевтические школы, Клиническая медицина, 1946, № 3, стр. 9—19.
- Российский Д. М., Приоритет С. П. Боткина и его школы в изучении и введении в терапию новых сердечно-сосудистых средств, Клиническая медицина, 1951, № 4.
- Русская медицина, 1884, № 6, стр. 140—141. Статья «Успехи медицины», Реферат и рецензия лекций Боткина о сыпном тифе.
- Садовская Н., Переписка С. П. Боткина с Н. А. Белоголовым (1859—1889). Записки отдела рукописей Всесоюзной библиотеки имени Ленина, 1939, в. 2, стр. 52—58; там же, подлинная переписка Боткина с Белоголовым.

- Садовская Н., М. Е. Салтыков-Щедрин и С. П. Боткин, стр. 58—66.
- Салтыков-Щедрин М. Е., Письма к Белоголовому за 1881—1888 гг., Отдел рукописей Всесоюзной библиотеки имени Ленина, М.
- Сементковский Р. М., Встречи и столкновения С. П. Боткина, Русская старина, 1912 январь, т. 149, стр. 109—110.
- Сеченов И. М., Автобиографические записки, стр. 44—73, 75, 78—80, 83, 85, 96, 99, 100, 107, 113, 116, 120—130, 141, 142, 144, М., 1907.
- Сиротинин В. Н., С. П. Боткин, Новое время, 1889, № 4957, стр. 2.
- Сиротинин В. Н., С. П. Боткин (1832—1889), СПб, 1889.
- Сиротинин В. Н., Биографический очерк Боткина в приложении к «Курсу клиники внутренних болезней» С. П. Боткина, изд. 2-е, 1899; изд. 3-е, 1912, стр. 3—60.
- Сиротинин В. Н., Памяти С. П. Боткина, Русский врач, 1908, № 3, стр. 769—771.
- Сиротинин В. Н., С. П. Боткин, Врачебное дело, 1928, № 1, стр. 1—3.
- Скориченко Г. Г., Столетие военного министерства (1802—1902). Военно-медицинская академия, Исторический очерк, т. IX, ч. II, стр. 35, 55—63, 109, 110, СПб, 1910.
- Смирнов С. А., К воспоминаниям о С. П. Боткине и Ф. И. Иноземцеве, Медицинское обозрение, 1890, № 4, стр. 414—417.
- Смирнов С. А., С. П. Боткин, Русский архив, 1890, № 3.
- Склифосовский Н. В., С. П. Боткин, Русские ведомости, 1889, № 350, стр. 3.
- Смотров В. Н., Письмо Грановского к Варанскому от 17 января 1854 г. Московский областной исторический музей. Опубликовано в газете «За медицинские кадры», 1940, от 11 февраля.
- Смотров В. Н., Первые представители русской терапевтической клиники, Терапевтический архив, 1940, № 6, стр. 536—541.
- Соколов Н. И., История болезни С. П. Боткина, 22 стр., СПб, 1890.
- Соколов Н. И., Памяти С. П. Боткина, Больничная газета Боткина, 1891, № 50, стр. 1301—1308.
- Соколов Н. И., Протокол вскрытия С. П. Боткина, там же, 1891, № 1—2, стр. 15—18.
- Сталь А., Пережитое и передуманное студентом, врачом и профессором, VII, 216 стр., стр. 121—144 (о Боткине), СПб, 1908.
- Сторожев В., Рецензия на книгу Белоголового «Библиографические записки», 1892, № 6, стр. 452—453.
- Стражеско Н. Д., О направлениях и достижениях советской внутренней медицины, Клиническая медицина, 1942, т. 11—12, стр. 3—14.
- Стражеско Н. Д., О ревматизме, Госмедиздат Украины, 1935, стр. 32—33.
- С.-Петербургские ведомости, 1879, № 43, 49, 52, 53, 54.
- Суворин А. С., С. П. Боткин, Новое время, 1889, № 4958, 4960, 4969.
- Тарадин И. П., Распространение передовых естественно-научных идей в 60-х годах XIX столетия в России, Труды Воронежского государственного медицинского института, 1940.
- Толстой К., О направлениях в русской клинической медицине, Вестник судебной медицины и общей гигиены, 1894, август, стр. 1—5.
- Труды Общества русских врачей в С.-Петербурге за 1881—1889 гг., СПб, 1882, в. 3, стр. 229—231; за 1888—1890 гг., СПб, 1892, стр. 96—97, протокол заседания 21 декабря 1889 г.; за 1889/90 г., СПб, 1892, стр. 121—126, протокол заседания 12 апреля 1890 г.; за 1890/91 г., СПб, 1891, стр. 19—20, протокол заседания 13 декабря 1890 г.
- Труды Томского общества естествоиспытателей и врачей, год второй (1890), стр. 61—63; приложение «Известия Томского университета», 1890, кн. 2-я; протокол заседания 3 января 1890 г.
- Тучкова-Огарева Н. А., Воспоминания, Русская старина, 1894, октябрь, стр. 27—28.
- Усков Л. И., Памяти С. П. Боткина, Русский врач, 1915, № 31, стр. 721—727.

- Философов Н. Н., Доклад на торжественном заседании Общества русских врачей в С.-Петербурге 15 декабря 1911 г., Труды общества русских врачей в С.-Петербурге за 1911/12 г., стр. 82—83, СПб, 1912.
- Флоринский В. М., Памяти С. П. Боткина, Труды Томского общества естествоиспытателей и врачей, год второй (1890), стр. 66—67; приложение «Известия Томского университета», кн. 2 я, стр. 66—70, 1890.
- Х., Проф. Боткин и возвратный тиф, Московские ведомости, 1879, от 28 февраля.
- Хирургический вестник, 1890, январь, стр. 66, извещение о смерти С. П. Боткина.
- Центральный архив революции, дело № 1872, департамент полиции.
- Черноруцкий М. В., К 50-летию со дня смерти С. П. Боткина, Советский врачебный журнал, 1940, № 4, стр. 241—250.
- Чехов А. П., Письма, т. II, 1912, стр. 411—413 и 440—442. Письма к Суворину от 15 октября и 7 декабря 1889 г.
- Чистович Н. Я., Годы, проведенные в клинике С. П. Боткина (1884—1887), Рукопись из архива семьи Н. Я. Чистовича.
- Чистович Н. Я., С. П. Боткин, Газета Военно-медицинской академии «Наша искра», 1925, № 2, стр. 37—40.
- Чистович Н. Я., Клинические лекции, стр. 1—10, СПб, 1918.
- Чистович Н. Я., Памяти С. П. Боткина, Терапевтический архив, 1925, т. III, вып. 1, стр. 1—7.
- Чудновский С., Былое, 1907, т. IX, стр. 286—289, «Из дальних лет».
- Ш., О роковой ошибке проф. Боткина, Московские ведомости, 1879, № 51.
- Шабанова А., К истории женского врачебного образования в России, Ленинградский медицинский журнал, 1926, № 5.
- Шмигельский М., Исторический очерк кафедры госпитальной терапевтической клиники Военно-медицинской академии. Дисс., стр. 222, 264, 265, СПб, 1897.
- Юнге Э., О замещении профессорских кафедр, Медицинский вестник, 1862, стр. 415—419.
- Якубович Н. М., Письмо к Е. П. Ковалевскому, Архив Академии наук СССР, фонд 2, 1 (1857), 10, листы 16—20.
- Эпидемиологический листок, 1871, № 2, стр. 32—33, Заметка «Средство от холеры».
-

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие ко второму изданию	3
Предисловие к первому изданию	6
Введение	9

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

С. П. Боткин и А. И. Герцен

I. Истоки мировоззрения С. П. Боткина	21
1. Общественное движение, естественные науки и философия 40—50-х годов XIX века	21
2. Дружеское расположение А. И. Герцена к С. П. Боткину	23
II. На медицинском факультете Московского университета 1850—1855 гг.	26
1. Выбор факультета: математический или медицинский?	26
2. Университетский режим	26
3. Преподавание. Два катехизиса. Отсутствие критики и обобщения фактов	29
4. Как С. П. Боткин научился обобщению фактов. А. И. Герцен о методе	31
5. Учение А. И. Герцена об организме и жизни	35
6. Студенческие годы С. П. Боткина. Участие в Крымской кампании	39
III. С. П. Боткин за границей (1856—1860)	44
1. Первый спор С. П. Боткина со школой Вирхова	44
2. Критическое отношение С. П. Боткина к венской и парижской медицинским школам	46
IV. Начало деятельности в Медико - хирургической академии (1860—1862)	48
1. Избрание на кафедру. Противодействие «немецкой партии». Поддержка со стороны студенчества	48
2. Организация работы в клинике. Отношения со старой профессурой и студенчеством	51

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

Н. Г. Чернышевский и И. М. Сеченов. Теория
медицины С. П. Боткина

I. Общественное движение 60—70-х годов и его влияние на С. П. Боткина в построении теории медицины	55
1. Учение Н. Г. Чернышевского о воле как стимул к исследованиям И. М. Сеченова о рефлексах головного мозга	55
2. Влияние работы И. М. Сеченова «Рефлексы головного мозга» на концепцию С. П. Боткина	59
II. От физиологии И. М. Сеченова к неврогенной теории патологии. Первый этап	63
1. Своеобразие исходной позиции С. П. Боткина	63

2. Примат нервных центров в патогенезе лихорадки. «Неврогенная» теория лихорадки	65
3. Нервные центры селезенки	67
4. Центр потоотделения	69
5. Центр кровотока	71
6. Центры кровообращения и лимфообращения. Механизм протекания, или следа, в патогенезе повторных заболеваний	72
III. Второй этап неврогенной теории патологии	74
1. Уязвимое место концепции С. П. Боткина	74
2. Поиски переходных форм	76
3. Лекции об аневризме восходящей аорты	80
IV. Третий этап неврогенной теории патологии	82
1. Скачкообразное или волнообразное течение патологического процесса	82
2. На пути к новой теории терапии	84
3. Теория терапии С. П. Боткина	86
V. Заключительная характеристика концепции С. П. Боткина	89
1. Развитие концепции С. П. Боткина по его научным трудам	89
2. Заключительный обзор концепции С. П. Боткина	91

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

Несколько заключительных штрихов к биографии Боткина

I. Общественная деятельность С. П. Боткина	101
II. С. П. Боткин и царский двор. Назначение С. П. Боткина лейб-медиком	107
III. С. П. Боткин на войне. Разлад с царской ставкой	108
IV. Новый поход консерваторов против С. П. Боткина. «Дело» Наума Прокофьева	113
V. С. П. Боткин и Петербургская городская дума	117

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

Судьба концепции С. П. Боткина во второй половине XIX века и в начале XX века

I. Борьба некоторых патологов против концепции С. П. Боткина	121
II. Извращение концепции С. П. Боткина клиницистом-терапевтом Голубовым	124
III. Идея С. П. Боткина в клинических концепциях его учеников-терапевтов	127
1. В. А. Манассеин	128
2. В. П. Образцов	135
IV. Полутное замечание о клинической концепции Г. А. Захарьина	139

ЧАСТЬ ПЯТАЯ

С. П. Боткин в советской медицине

I. Неврогенная теория Боткина «снята» в учении И. П. Павлова	145
II. Идея С. П. Боткина в современной клинике	149
III. Оценка наследия (невризма) С. П. Боткина Объединенной научной сессией Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, посвященной проблемам физиологического учения акад. И. П. Павлова	153
Библиография	167
Труды С. П. Боткина	167
Использованная литература и некоторые архивные материалы о С. П. Боткине	176

ОПЕЧАТКИ

<i>Стр.</i>	<i>Строка</i>	<i>Напечатано</i>	<i>Следует читать</i>
5	15 сверху	заключение.	введение.
111	2 сверху	ему	им
139	19 снизу	воспринял	воспитал

С. П. Боткин

8. 23. 11