

## ИДЕИ С.П. БОТКИНА И СОВРЕМЕННАЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

В.Н. Бортновский, В.Н. Зинович

*УО «Гомельский государственный медицинский университет», г.*

*Гомель, Республика Беларусь*

*ГУ «Гомельский городской центр гигиены и эпидемиологии», г. Гомель,*

*Республика Беларусь*

**Резюме.** В статье рассмотрены взгляды С.П. Боткина с позиций современных концепций здоровья. Показана роль разработанной им естественно-научной доктрины в формировании эволюционно-генетической гипотезы возникновения и развития патологического процесса у человека. Творческое развитие идей С.П. Боткина позволило разработать фундаментальные разделы профилактической медицины, касающиеся саногенеза и профилактики важных болезней человека.

**Ключевые слова:** С.П. Боткин, творческое наследие, адаптация, экология человека, саногенез.

**Abstract.** The article considers the ideas of S.P. Botkin from the points of view of modern health concepts. The article presents the role of the developed by him natural and scientific doctrine and the development of the pathologic process in people. The creative development of Botkin's ideas made it possible to develop the fundamental sections of preventive medicine dealing with sanogenesis and prevention of serious human diseases.

**Key words:** S.P. Botkin, creative heritage, adaptation, human ecology, sanogenesis.

Заслуги С.П. Боткина перед медицинской наукой огромны. По своей значимости в истории медицины не только русской, но и мировой, его можно, по словам М.П. Кончаловского, сравнить с Гиппократом. С.П. Боткин был одним из тех, кто «...сбросил с медицины мантию грубого и слепого эмпиризма и поставил ее в разряд естественных наук».

По-разному можно понимать и воспринимать творческое наследие С.П. Боткина. Каждое поколение находило созвучные себе факты, концепции, идеи. Выделялись симптомы Боткина, болезни Боткина, сформировалась Боткинская методология клинического диагноза, основанная на строго научно обоснованных гипотезах, выделены своеобразные заветы, «законы Боткина» [8].

Как врач-естествоиспытатель, С.П. Боткин рассматривал болезнь как уникальную возможность изучать и находить общие закономерности и законы жизни. «Болезнь не есть нечто особенное, самостоятельное, она представляет обычные явления жизни при условиях, невыгодных организму. Жизнь – это самосохранение, и живой элемент для сохранения своего

равновесия приспособляется к различным изменениям окружающей среды» [4]. Боткин рассматривает жизнь живого человека не как нечто самостоятельное, законченное, изолированное, но как постоянно приспособляющееся, а, следовательно, и изменяющееся тело «в состоянии равновесия». Значит, важнейшая функция человека – это приспособление, иными словами адаптация, обеспечивающая самосохранение. Отсюда следует вывод, причины болезней стоит искать во внешней среде. Боткин писал: «понятие о болезни неразрывно связывается с ее причиной, которая исключительно всегда обуславливается внешней средой, действующей или непосредственно на заболевший организм, или через его ближайших и отдаленных родителей». В этом утверждении говорится о, так называемой, генетической памяти.

Важно отметить, что в ряде лекций С.П. Боткин говорит о наследовании за счет эмбрионального управления в системе «мать-плод» «...Прирожденное свойство приспособления может в значительной степени увеличиваться..., причем увеличившаяся способность приспособления родителей передается их потомству» [4].

Таким образом, важнейшее и ключевое определение естественно-научной доктрины С.П. Боткина – приспособление (адаптация), рассматриваемое им как универсальное свойство индивида и вида в целом: «В силу этого общего свойства сохраняется не только жизнь отдельного индивида, но и его вида». Ведущая роль внешней среды в самосохранении человека и определение Боткиным медицины как «...науки, изучающей человека, как его самого, так и по отношению к окружающей среде», подводит нас вплотную к не существовавшему в то время определению – экологии человека. Как актуальны слова ученого: «Это неверно, немислимо абстрактное изучение человека, его должно изучать в связи со всею природою...».

Сергей Петрович один из первых естествоиспытателей обосновал эволюционно-генетическую гипотезу возникновения и развития патологического процесса у человека. Он пишет: «Человек сохранял свою жизнь, постоянно увеличивал свою опытность и вместе с тем свою приспособляющую способность, передавая потомству результаты своей борьбы за существование, которые и проявлялись в постоянном его развитии». Таким образом, именно приспособление (адаптированность) определяет меру здоровья человека, его эволюцию. Сегодня этот процесс проходит в условиях все более нарастающего и ускоряющегося темпа биосоциального отбора, при более глубоких взаимосвязях нервной и генетической памяти, при активных изменениях в эндоэкологических механизмах. При этом в эволюции сочетаются три процесса: здоровье в

комфортных условиях среды, адаптация и ее напряжение в разных формах и процесс срыва адаптации [5].

Исследования последнего времени убедительно показывают, что здоровье человека определяется мерой его адаптированности к внешней среде на всех этапах онтогенеза. В адаптационные программы включаются различные механизмы, приобретенные человеком в ходе его эволюции. При изменении условий внешней среды генетически детерминированные программы адаптации могут меняться и включаться новые, заложенные в долговременной, обусловленной эволюцией генетической памяти человека.

Этим могут объясняться качественные изменения механизмов адаптации человека через определенное время проживания на крайнем Севере (1,5-2 г.) отсроченные эффекты курортотерапии, феномен импринтинга у человека и животных [7]. На основе всего этого мы можем говорить о эволюционно-генетических механизмах адаптации и эволюционно-генетической концепции здоровья. Таким образом, идеи С.П. Боткина в общей патологии получают новое теоретическое звучание и клинико-экспериментальное подтверждение.

В процессе эволюционного развития организм человека выработал активное приспособление к постоянно меняющимся условиям внешнего окружения. Такая адаптация на популяционном уровне нашла отражение в формировании различных типов конституции человека с крайними вариантами «стайера» и «спринтера» [6].

Проведение исследования показали, что организм человека со «спринтерским» типом конституции способен к быстрому и сильному ответу на действие любого внешнего раздражителя даже минимальной интенсивности. Такой тип реагирования определяет недостаточную устойчивость человека при действии продолжительных, монотонных экстремальных факторов.

Организм человека со «стайерским» типом конституции адекватно отвечает на внешние экстремальные факторы, синхронизируя величину своих ответных реакций с силой действующих раздражителей. Данный тип устойчив к действию монотонных раздражителей средней и малой интенсивности и уязвим при воздействии сильных экстремальных факторов даже при кратковременном их действии. В связи со значительной инертностью реакции этого конституционального типа его гомеостатические системы функционируют в относительно более автономном режиме.

Приведенные выше особенности взаимодействия организмов различных конституционных типов с внешней средой во многом определяют предрасположенность к появлению определенных заболеваний. Так, среди «спринтеров» чаще встречаются «функциональные» заболевания сердечно-

сосудистой системы, аллергические заболевания органов дыхания, хронические заболевания толстого и тонкого кишечника, печени и желчного пузыря.

Для организмов «стайерского» типа более характерны «функциональные» заболевания желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата, хронические заболевания печени, сердечно-сосудистой системы и легких.

Принимая во внимание вышеизложенное, необходимо признать важную роль конституции человека в предрасположенности к определенным формам болезней и характеру их течения. Это помогает практическому врачу в вопросах профилактики, прогноза и тактики индивидуальной терапии.

Человек обладает чрезвычайной «широтой здоровья» и способностью к адаптации, в биологическом плане основанной на возможности интенсификации функций органов. Возможность такой интенсификации можно представить из некоторых концепций, теперь уже хорошо доказанных: взаимодействие органов и систем в выполнении функций, структурно-функциональной гетерогенности, регенерации – ведущей в реализации приспособительных способностей человека и животных [1].

Важные данные для оценки здоровья человека и его адаптивных возможностей получены в исследованиях, выполненных на клеточном уровне, в частности, при изучении системы противомикробной защиты, которая представлена в организме разными классами фагоцитов. Это - полиморфноядерные лейкоциты, обеспечивающие аварийную защиту от инфицирования внутренней среды. С функционированием системы противомикробной защиты связаны пики и спады резистентности организма, которые, как правило, наблюдаются у человека, подвергающегося долгое время тяжелым физическим перегрузкам и психо-эмоциональному напряжению [7].

Сегодня нет никакого сомнения, что такие вопросы, как приспособление биологических объектов к изменившимся условиям обитания, формирование новых экологических отношений, обеспечение защиты организма от экстремальных воздействий, компенсация нарушенных в результате патологического процесса связей и регуляций в той или иной мере сводятся к механизмам резистентности. Вместе с тем любая деятельность человека сопряжена со стрессовыми воздействиями, повышающими или понижающими устойчивость организма. Поэтому одним из перспективных направлений профилактической медицины является управление адаптационным процессом [3].

При выяснении возможных резервов здоровья нужно помнить, что мобилизация скрытых природных сил и развитие их становится важнейшим

профилактическим фактором. Новая функция (мобилизация) будет стимулировать извлечение из генетической памяти новых структурных элементов, увеличение их активности. По-видимому, уже хорошо известная реакция адаптации и адаптивная перестройка являются одним из ведущих механизмов так называемого саногенеза.

Мобилизация скрытых природных сил и развитие их дает возможность выяснения резервов здоровья, и является важнейшим лечебно-профилактическим фактором. Она будет стимулировать извлечение из генетической памяти новых структурных элементов, увеличение их активности.

Следовательно адаптация и адаптивная перестройка (длительная реакция) являются одним из ведущих механизмов саногенеза, который представляет собой комплекс защитно-приспособительных механизмов, развивающийся на протяжении болезни и направленный на восстановление нарушенной саморегуляции организма.

Исходя из этого, выздоровление – это один из своеобразных периодов (механизмов) онтогенеза – смена одной функции и формы организации жизнедеятельности другой.

Развивая идеи С.П. Боткина, стоит ориентироваться на мероприятия широкой первичной профилактики, на укрепление здоровья. Речь идет о выяснении роли процессов адаптации в развитии не только нозологически выраженных форм болезней, но что более важно, о вскрытии причин самых ранних предболезненных состояний человека и путей их предупреждения [2]. Изучение острых и хронических форм болезней с идейных позиций С.П. Боткина позволяет вскрыть резервные возможности здоровья человека в его скрытых фенотипических программах. Важно также использовать эти данные в программах развития и совершенствования здоровья в системах первичной профилактики.

### **Литература**

1. Агаджанян, Н. А. Проблемы адаптации и учение о здоровье / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. — М., 2006. — 264 с.
2. Бортновский, В. Н. Способ оценки адаптационного процесса / В. Н. Бортновский, И. Л. Мызников // Авиакосмическая и экологическая медицина. — 1995. — № 4. — С. 54-58.
3. Бортновский, В. Н. Принципы оценки и прогнозирования донозологических состояний у людей, работающих в экологически неблагоприятных условиях / В. Н. Бортновский // Здоровье и окружающая среда. — Минск, 2006. — Вып. 7. — С. 535-540.
4. Боткин, С. П. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. — М. : Медгиз, 1950. — 181 с.

5. Казначеев, В. П. Биосистема и адаптация / В. П. Казначеев. — Новосибирск : Наука, 1973. — 76 с.

6. Казначеев, В. П. Современные аспекты адаптации / В. П. Казначеев. — Новосибирск : Наука, 1980. — 191 с.

7. Сапов, И. А. Неспецифические механизмы адаптации человека / И. А. Сапов, В. С. Новиков. — Л. : Наука, 1984. — 146 с.

8. Тареев, Е. М. Боткин С. П. и современная клиника / Е. М. Тареев // Клиническая медицина. — 1982. — № 9. — С. 19-25.