

Проблемная комиссия «Эпилепсия. Пароксизмальные состояния» РАМН и Минздравсоцразвития России
Российская Противозепилептическая Лига

ЭПИЛЕПСИЯ и пароксизмальные состояния

2010 Том 2 №1



Выпуск посвящен
100-летию Российской
Противозепилептической Лиги

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта <http://www.epilepsia.ru>. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел: +74999409938; e-mail: info@irbis-1.ru
Copyright © 2009 Издательство ИРБИС

В.М. БЕХТЕРЕВ – ОСНОВОПОЛОЖНИК СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ИЗУЧЕНИИ ЭПИЛЕПСИИ

Незнанов Н.Г., Акименко М.А., Михайлов В.А.

Санкт-Петербургский научно-исследовательский
психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева



В.М. Бехтерев

В конце XIX века произошло выделение неврологии из психиатрии в самостоятельную научную дисциплину. Концепция эпилепсии, как заболевания головного мозга, была повсеместно принята как в Европе, так и в США, хотя в представлении многих ученых и практикующих врачей эпилепсия была одной из ментальных болезней. Аналогичные представления господствовали и в отечественной науке еще в течение первого десятилетия XX века.

Первой монографией по эпилепсии, написанной и изданной в России в 1892 г. была работа П.И. Ковалевского, в которой он обобщил собственный опыт и опыт предшественников и современников (1). Вслед за этой работой в 1900 г. вышла монография В.А. Муратова (2). К этому времени в научной литературе было представлено не менее полутора сотен различных работ по эпилепсии (в руководствах нервных и душевных болезней, статьях и докладах об эпилепсии). В этих работах рассматривались различные клинические варианты заболевания, вопросы классификации, этиологии, патогенеза и лечения.

В.М. Бехтерев (1857-1927) впервые подошел к изучению проблемы эпилепсии комплексно, с позиций системного подхода. Им изучались не только клинические, патоморфологические, патофизиологические, психологические, терапевтические, но и социальные стороны проблемы.

В течение трех десятилетий второй половины XIX столетия в учении об эпилепсии господствовал взгляд, признававший наличие «судорожного центра» на уровне Варолиева моста, обусловленный публикациями исследований Германа Нотнагеля в 1868 г. Последний убедился во время опытов над кроликами, что прокол в области Варолиева моста вызывает настоящий эпилептический припадок. Согласно этим исследованиям, «судорожный центр» находился в области дна 4-го желудочка над серым крылом и простирался вверх до четверохолмия.

Эти данные были опровергнуты в 1891-1892 гг. исследованиями в психофизиологической лаборатории Казанского университета, проведенными под руководством В.М. Бехтерева доктором И.К. Мей-



В.М. Бехтерев с коллегами

ером (3,4), который провел серию опытов над собаками и кошками с целью выяснения роли мозговой коры в развитии судорожного припадка. Исследования были продолжены в 1893-1894 гг. уже в Петербурге в лабораториях клиники нервных и душевных заболеваний Военно-медицинской академии опытами доктора Г.И. Сушинского и Н.А. Вырубова (5, 6). Было доказано, что развитие судорожных приступов может быть обусловлено, прежде всего, возбуждением двигательных центров мозговой коры. Судороги же, развивающиеся при раздражении Варолиева моста, возникают только вследствие передачи раздражения в двигательные области мозговой коры. Таким образом, существование эпилептического судорожного центра в Варолиевом мосту было опровергнуто (7, 8). В.М. Бехтереву и его сотрудникам удалось убедительно доказать, что не только джексоновские, но и общесудорожные припадки имеют корковое происхождение. При этом В.М. Бехтерев высказал предположение о том, что клонический компонент припадка осуществляется корой (9, 10), в то время, как тонический компонент – преимущественно при возбуждении подкорковых образований. Свои высказывания по существу эпилептического разряда В.М. Бехтерев дополнил весьма успешной патофизиологической попыткой обосновать различие между джексоновской эпилепсией и общесудорожным припадком. Им высказано предположение о механизме местного коркового разряда, когда в судорогу постепенно вовлекаются рядом расположенные корковые зоны. В случае, если этот местный разряд переходит на противоположную гемисферу, то наступает общесудорожный припадок. В.М. Бехтерев описал и другой механизм общесудорожного припадка – быстрое развитие общесудорожного припадка вслед за аурой, в частности, моторной. В.М. Бехтерев показал, что как тот, так и другой тип припадка зависят от местного, фокального раздражения коры и различие между ними, по его мнению, зависит только от силы и степени распространенности раздражения.

С 1889 г. В.М. Бехтерев изучал значение сосудистого фактора в патогенезе судорожного припадка (11, 12, 13). Под его руководством доктором Тодорским, а затем и Х.Ш. Боришпольским были проведены исследования сосудистого тонуса у оперированных животных во время судорожных припадков, вызванных раздражением мозговой коры током и другими раздражителями. Во всех наблюдениях экспериментаторы обнаружили выраженную гиперемию сосудов головного мозга. Эти данные рядом ученых того времени трактовались как прямой патогенетический фактор при эпилепсии. В.М. Бехтерев стоял на совершенно правильных позициях, подчеркивая вторичность природы расширения мозговых сосудов, которым всегда сопровождается развитие эпилептического припадка.

Эти исследования имели применение в практической медицине. В.М. Бехтерев для устранения

сосудистых нарушений при судорожном припадке ввел в противозепилептическое лечение применение некоторых сердечно-сосудистых лекарственных веществ. В процессе лечения в смеси с бромидом были использованы: Adonis vernalis, digitalis, convallaria majalis и др. Со временем предпочтение было отдано Adonis vernalis, как наиболее эффективному. Была создана микстура Бехтерева, которая и в настоящее время широко применяется в эпилептологии (14, 15).

В.М. Бехтерев в своих работах подробно не исследует, в чем, собственно, заключается сущность действия сердечных средств при лечении эпилепсии. Однако, он высказал ряд предположений, из которых следует, прежде всего, признание регулирующего влияния сердечных средств на деятельность сердечно-сосудистой системы. Известно, что приступы эпилепсии сопровождаются тахикардией, даже если не наблюдается распространенных судорог. Тахикардия наблюдается и в виде ауры, именно она и запоминается больными, амнезирующими припадок. Таким образом, тахикардия является одним из постоянных симптомов эпилепсии, что, несомненно, имеет значение в ее патогенезе. Кроме того, В.М. Бехтерев высказывал мысль о целесообразности назначения сердечных средств при лечении эпилепсии с целью влияния на усиление выведения «негодных продуктов метаформоза печени» и на регуляцию мозговых сосудов.

В 1898 г. ученик В.М. Бехтерева В.П. Осипов экспериментально доказал, что в судорожный припадок наряду с поперечно-полосатой вовлекается и гладкая мускулатура организма, при этом они находятся в прямой зависимости от возбуждения двигательной зоны коры головного мозга.

Много нового было внесено В.М. Бехтеревым и в клинику эпилепсии. В 1897 г. им была описана как самостоятельная нозологическая форма эпилепсии, названная им «Хореической падучей». Причем, все ранее описанные в литературе подобные наблюдения, представляли собой случайное совпадение двух разных заболеваний: пляски Св. Витта и эпилепсии. В приведенном наблюдении В.М. Бехтерева речь идет об особой форме эпилепсии, в клинической картине которой наблюдались судорожные подергивания конечностей; хореические подергивания обычно постепенно нарастали в своей интенсивности вплоть до развития эпилептического припадка, после которого они на некоторое время почти полностью исчезали, а затем постепенно начинали снова нарастать до следующего припадка эпилепсии. Если эпилептический припадок долго не наступал, то и хореические подергивания значительно усиливались. Эпилептический припадок был как бы простым усилением этих подергиваний, переходящих в судороги с утратой сознания. Припадки обыкновенно решали проблему подергиваний у больных на долгое время.

В.М. Бехтерев объяснял патогенез этого заболева-

ния постепенным нарастанием возбудимости мозговой коры (в дальнейшем это состояние называли по И.П. Павлову очагом застойного возбуждения), в связи с чем и происходило нарастание хореических подергиваний. С наступлением же припадка возбудимость коры падала и хореические подергивания временно прекращались. Правильность своей гипотезы В.М. Бехтерев подтвердил, подвергнув оперативному лечению в 1901 г. больного с хореической пачуей, которого после удаления части мозговой коры в двигательных зонах обоих полушарий избавил от изнурительных хореических подергиваний (16).

Кроме того, В.М. Бехтерев одним из первых описал случаи рефлекторной эпилепсии на определенные звуковые раздражители (17). Судорожные припадки возникали у описанного им больного под влиянием музыки, причем связь эта была столь постоянной, что в конце концов у больного образовался настоящий «страх музыки». Припадки провоцировались у больного не только длительным звучанием музыки, но и одновременным быстрым мельканием блестящих фигур, как бы освещенных солнцем. Этот механизм нам напоминает фотостимуляцию при современной записи электроэнцефалограммы. Уже в то время В.М. Бехтерев придавал особое значение этому «зрительному мельканию» в патогенезе развития припадка.

В.М. Бехтереву принадлежит также описание эпилептических припадков, протекающих под видом страха. Страх, порой лишенный конкретного содержания, мог протекать либо в виде изолированной ауры, либо в виде ауры эпилептического припадка.

Под руководством В.М. Бехтерева В.Е. Ларионов (1889 г.), С.А. Тривус (1900 г.) и П.Ю. Кауфман (1912 г.) в исследованиях, посвященных вопросам локализации функций в мозговой коре, выявили связь электрических потенциалов мозга с «внутренней деятельностью мозга» и их зависимость от изменений метаболизма мозга, воздействия внешних раздражений, наркоза и эпилептического припадка. В 1912 г. П.Ю. Кауфман опубликовал исследование «Электрические явления в коре головного мозга», в котором отметил, что «электрические явления в мозгу представляют важное и единственное в своем роде орудие не только для точного выяснения тех или иных центров, но и для изучения распространения возбуждения и даже самих свойств этого возбуждения. Несомненно, что электрофизиологический метод приобретает со временем неотъемлемые права гражданства в науке изучения мозга». П.Ю. Кауфманом не было произведено длительной записи электрических потенциалов мозга. Это удалось сделать спустя один год в 1913 г. другому отечественному ученому В.В. Правдин-Неминскому и назвать их «электроцереброграммой» (18).

В 1957 г. С.Н. Давиденков в одной из своих работ анализировал описание В.М. Бехтеревым пароксизмальных проявлений кратковременных состояний

ретроградной амнезии при общем сохраненном сознании. В.М. Бехтерев был склонен трактовать этот редкий синдром как расстройство эпилептической природы. С.Н. Давиденков подтвердил эту точку зрения В.М. Бехтерева своими наблюдениями, при которых кратковременные приступы ретроградной амнезии «иногда комбинировались с настоящими эпилептическими припадками» (19).

Активно разрабатывал В.М. Бехтерев вопрос о влиянии алкоголя на возникновение и течение эпилепсии. В этом отношении известна работа, опубликованная им совместно с В.Я. Анфимовым в 1913 г. (20), которая в 1912 году была представлена на заседании Всемирной Противоэпилептической Лиги в Цюрихе, как программный доклад.

Часть работ, упомянутых нами, была опубликована В.М. Бехтеревым до того, как он в 1907 г. создал Психоневрологический институт. Однако, они позволяют проследить логику построения исследований в области эпилепсии, которые завершились беспрецедентными в истории отечественной психоневрологии организационными мероприятиями.

Именно В.М. Бехтереву мы обязаны созданием в январе 1910 гг. на III Съезде Отечественных Психиатров под эгидой Психоневрологического Института:

1) Отечественного отделения Всемирной Противоэпилептической Лиги, столетие которого мы отмечаем в этом году, со следующими задачами: а) выработка специальных и научно-клинических учреждений для эпилептиков, организация обществ попечения о больных эпилепсией, организация общественных и частных учреждений лечения, воспитания и заработка для эпилептиков; б) изучение



Памятник В.М. Бехтереву на улице Бехтерева в Санкт-Петербурге

эпилепсии, ее патогенеза и дифференциальной диагностики, как нозологической формы, в) организация регистрации и статистики эпилепсии, г) выработка правовой и «судебно-медицинской нормы» для эпилептиков, д) широкое общепрофилактическое и гигиеническое оздоровление населения (21).

2) «Попечительства о душевно и нервно-больных, состоящего при Психо-Неврологическом Институте».

3) «Клиники для эпилептиков» в структуре Психоневрологического Института. В.М. Бехтерев в докладе «Вопросы нервно-психического здоровья в населении России», сообщил о том, что из 300000 душевно-больных в России в начале XX века 100000 были больные эпилепсией. При этом во всех психиатрических учреждениях державы (считая земские, городские, правительственные и частные заведения) насчитывалось всего 35 000 коек. В 9-й резолюции III Съезда Отечественных Психиатров под эгидой Психоневрологического Института первым пунктом значилось постановление о «содействии скорейшему осуществлению клиник для эпилептиков в России, в частности уже намеченной при Психо-Неврологическом Институте первой эпилептологической клинике в Санкт-Петербурге». В связи с этим В.М. Бехтерев объявил на съезде о строительстве в структуре Психоневрологического Института отдельной «Клиники для эпилептиков» на 40 кроватей (арх. Р.Ф. Мельцер).

Строительство началось на частное пожертвование М.П. Скоропадского (25 тыс. рублей), затем была выделена субсидия Правительства в размере 70 тыс. рублей. К сожалению, начало Первой мировой войны прервало строительство, но те помещения, которые успели построить, были приспособлены под нейрохирургический госпиталь. Исследования по проблемам эпилепсии при жизни В.М. Бехтерева в стенах этой клиники так и не начались. В начале 1918 г. по инициативе В.М. Бехтерева и Л.М. Пуссера военный госпиталь, расположенный в стенах Психоневрологического Института, был расформирован и с 1 марта начал функционировать первый в России Нервно-хирургический Институт на 150 мест, из которых 30 отводилось «эпилептическому отделению». В 1922 г. отделение сократилось до 20 коек, но уже никогда не прекращало своего существования. В настоящее время это широко известное в стране и за рубежом отделение лечения больных эпилепсией на 50 коек.

Таким образом, не только клинично-экспериментальные, но и организационные подходы В.М. Бехтерева к решению проблемы эпилепсии, по-новому осветили эпилепсию, как нозологическую форму, и сделали ее одной из наиболее актуальных глав современной психоневрологии, а В.М. Бехтерева – основоположником системного подхода в отечественной эпилептологии.

ЛИТЕРАТУРА:

- Ковалевский П.И. Эпилепсия, ее лечение и судебно-психиатрическое значение / П.И. Ковалевский. – 3-е изд. доп. – СПб., 1898. – 352 с.
- Муратов В.А. Клинические лекции по нервным и душевным болезням / В.А. Муратов. – М.: Издание А.А. Карцева, 1900. – Выпуск III. Падучая болезнь и эпилептическое помешательство у взрослых и детей. – 268 с.
- Мейер И.К. О корковых центрах мочевого пузыря и прямой кишки/Мейер И.К.// Неврологический вестник.- Казань, 1893. – Т. I. – В. I. – С. 67-7.
- Мейер И.К. О происхождении судорог в приступах падучей. / Мейер И.К.// Неврологический вестник. – Казань, 1896. Т. IV; В. 4. – С. 24-31.
- Вырубов Н.А. К вопросу о так называемом судорожном центре. / Вырубов Н.А.// Неврологический вестник.- Казань, 1894. – Т. II. – В. 3. – С. 149-153.
- Вырубов Н.А. О так называемом «судорожном центре» Ворольева моста и продолговатого мозга. /Вырубов Н.А.// Неврологический вестник.- Казань, 1894. – Т. III. – В. 3. – С. 81-92.
- Бехтерев В.М. О так называемом судорожном центре и о центре передвижения тела на уровне Варолиева моста. /Бехтерев В.М.// Неврологический вестник.- Казань, 1894. – Т. IV. – В. 4. – С. 97-106.
- Бехтерев В.М. Социальный отбор и его биологическое значение / Бехтерев В.М.// Вестник знания. СПб., 1912.а - № 12. – С. 947-955.
- Бехтерев В.М. Случай операции при эпилепсии /Бехтерев В.М.//Врач.- СПб., 1895.- № 17. – С. 488.
- Вырубов Н.А. К вопросу о непрерывной корковой падучей/ Вырубов Н.А.// Юбилейный сборник трудов по психиатрии и невропатологии, посвященный В.М. Бехтереву. – СПб., Т.2. – С. 502-532.
- Бехтерев В.М. К вопросу о кровообращении в мозгу во время эпилептических припадков по исследованию доктора Тодорского с 2 цифровыми таблицами в тексте// Neurol. Centr.-1891. - № 22. - С.684-689.
- Бехтерев В.М. Исследования над развитием падучих приступов/ Бехтерев В.М.// Неврологический вестник.- Казань, 1894. – Т. II. – В. 3. – С. 143-148.
- Бехтерев В.М. О циркуляции крови в головном мозгу во время приступов падучей экспериментальной. По наблюдениям доктора Тодорского. Статья с цифровыми данными клинических записей // Neurol. Centr.-1891. - № 23. - С.834-838.
- Бехтерев В.М. О значении сердечных средств в лечении падучей/Бехтерев В.М.//Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии – 1897.- № 6. – С. 401-408.
- Бехтерев В.М. О значении совместного употребления бромидов и Adonis vernalis при падучей. /Бехтерев В.М.// Неврологический вестник.- Казань, 1894. – В. 3. – С. 101-108.
- Бехтерев В.М. Об оперативном вмешательстве при хорейской падучей /Бехтерев В.М.// Неврологический вестник.- Казань, 1894. – Т. IV. – В. 4. – С. 97-106.
- Бехтерев В.М. О рефлексной эпилепсии под влиянием различных звуковых раздражителей/Бехтерев В.М.// Обзорение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии – 1914-1915.- № 10, 11, 12. – С. 513-520.
- Кауфман П.Ю. Электрические явления в коре головного мозга/Кауфман П.Ю.// Обзорение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии, СПб., 1912. - № 7-8. С. 403-425.
- Давиденков С.Н. Значение трудов В.М. Бехтерева в истории учения об эпилепсии/Давиденков С.Н.// Бехтерев и современная психоневрология. – Л., 1957. – С. 38-40.
- Бехтерев В.М., Анфимов В.Я. Алкоголь и эпилепсия/ Бехтерев В.М., Анфимов В.Я.// Вопросы алкоголизма. – СПб.1913. - № 5. – С. 101-120.
- Бехтерев В.М. заключительная речь Председателя Съезда Академика В.М. Бехтерева. Труды III съезда Отечественных психиатров, СПб, 1911.- С. 863-872.