

БИБЛИОГРАФИЯ

НОВЫЙ НАУЧНЫЙ ТРУД*

Государственное издательство медицинской литературы выпустило в свет монографический труд М. Г. Дурмишьяна „О механизмах эффектов афферентных раздражений“. Книга представляет собой итог многолетних экспериментальных исследований автора. Она состоит из двух разделов. В первом из них даются исчерпывающие сведения из мировой научной литературы по разбираемому вопросу, во втором — излагаются многочисленные экспериментальные данные автора. Свою задачу по выяснению механизмов нервных реакций, являющихся эффектами афферентных раздражений и имеющих рефлекторную природу, М. Г. Дурмишьян решает на многих экспериментальных объектах (собаках, кошках, кроликах и черепахах). При этом в качестве индикаторов изучаемых ответных реакций используются изменения кровяного давления, хронаксия, диурез и ряд других показателей. Однако, несмотря на внешнее различие изучаемых эффектов, они объединяются не только тем, что инициальным моментом всех этих реакций являются афферентные раздражения, но и тем, что они имеют ряд общих черт в физиологических механизмах.

В силу того, что в качестве основного методического приема при изучении поставленной задачи избрана высокая перерезка спинного мозга, значительное место в разбираемой работе уделяется изучению механизмов спинального шока. Вопреки утвердившимся традиционным воззрениям о спинальном шоке (Шеррингтон и его последователи), придающим ведущее и исключительное значение в механизмах этого явления „морфологическому выпадению“ нисходящих путей, М. Г. Дурмишьян выдвигает новое представление о механизмах и природе спинального шока.

В соответствии с новой концепцией ведущее значение в появлении спинального шока принадлежит мощному потоку афферентных импульсов, возникающих в области повреждения спинного мозга. Эти импульсы через высшие отделы центральной нервной системы, т. е. опосредствованно, оказывают угнетающее действие на рефлекторную деятельность нижележащих сегментов спинного мозга. Экспериментальные данные показывают, что указанное угнетение проявляется в нарушении синаптической проводимости как между чувствительными и вставочными нейронами, так и между последними и конечными нев-

* М. Г. Дурмишьян, О механизмах эффектов афферентных раздражений. Медгиз, 1955, 282 стр.

ронами. Все наблюдаемые нарушения обуславливаются изменением лабильности спинальных нейронов, ее резким снижением, создающим условия для возникновения длительного неравномерно локализуемого торможения.

Свои обобщения М. Г. Дурмишьян строит на основании ряда оригинально задуманных и осуществленных экспериментов. Показано, что если после прохождения функциональных нарушений, вызванных поперечной перерезкой задней половины спинного мозга, произвести вторую перерезку несколькими сегментами выше первой, но значительно меньшую по экстенсивности, то у животного вновь появляются глубокие явления спинального шока. Хотя вторая перерезка по замыслу эксперимента не захватывала неповрежденные первой операцией центробежные пути, тем не менее у животного в каудальном отделе спинного мозга наступали явления резко выраженного спинального шока. Если же вторая перерезка производилась ниже первой, то подобной картины не наблюдалось. Таким путем было доказано, что ведущее значение в механизмах спинального шока принадлежит афферентному звену рефлекторной дуги. Более того, полученные данные позволили автору книги заключить, что одно и то же начальное раздражение может вызвать различный эффект в зависимости от пути распространения раздражения. Учет этой важной для экспериментальной и практической медицины закономерности позволит понять причины многих необычных эффектов раздражения, нередко квалифицируемых „парадоксами“.

Изучая далее механизмы эффектов афферентных раздражений, М. Г. Дурмишьян приходит к ряду обобщений, имеющих общебиологическое значение. Им установлено, что в сложной интегральной деятельности нервной системы классический механизм трехчленной рефлекторной дуги является распространенной, но не единственной формой существования нервных влияний. Данные, приведенные в монографии, позволяют расширить современные представления о структуре рефлекторных реакций и признать существование многозвенного цепного механизма, в котором одним из промежуточных звеньев выступает гуморальный фактор. Одним из таких гуморальных факторов является открытое М. Г. Дурмишьяном новое вещество, названное им „вазодепрессинном“. Всесторонне разбирая экспериментальные данные и освещая ряд вопросов нейрогуморальных взаимоотношений в аспекте истории развития, М. Г. Дурмишьян приходит к важным выводам о механизмах опосредствованного и непосредственного действия гормональных факторов.

Выводы и обобщения автора открывают перспективы дальнейшего анализа сложнейших механизмов рефлекторных реакций и делают наши знания о природе многих явлений значительно полнее.

Несмотря на несомненную ценность работы, она не лишена и некоторых недостатков. В книге не приводятся гистологические данные.

При изложении экспериментального материала автор рецензируемого труда часто обращается к истории того или иного конкретного вопроса, приводя старые и новые литературные данные. Это создает некоторые затруднения в усвоении фактического материала. В книге встречаются и отдельные неточности. Так, на странице 155 работа Эвальда датирована 1868 годом, между тем она опубликована в 1898 г., в списке литературы эта работа не приводится. Работа Биккль датирована 1897 г., а в литературном указателе приводится 1898 г. и т. д.

Отмеченные неточности не умаляют достоинства книги. В совокупности излагаемых фактов и выводов, по глубине теоретических обобщений монографический труд М. Г. Дурмишьяна является новым ценным вкладом в отечественную науку. Есть все основания полагать, как на это указывает академик А. Д. Сперанский в своем предисловии к книге, что научный труд М. Г. Дурмишьяна будет встречен с интересом не только физиологами, патофизиологами и неврологами, но и представителями других медицинских дисциплин.

Л. С. ГАМБАРЯН, Г. Е. ГРИГОРЯН.