Автор: словарь
23.10.2007 02:29 -

БЕХТЕРЕВА Наталья Петровна (р. 1924) — российский нейрофизиолог, научный руководитель Института мозга человека РАН, д-р медицинских наук, профессор, д. чл. РАН и РАМН РФ. Лауреат Государственной премии СССР, иностр. чл. Австрийской и Финской Академий наук, Американской Академии медицины и психиатрии и Международной Академии экологии, безопасности человека и природы, чл. многих др. иностр. обществ и организаций. Имеет многочисленные награды за научные достижения, внучка всемирно известного физиолога, психиатра и невропатолога В.М. Бехтерева. Окончила Ленинградский первый медицинский ин-т им. ак. И.П.

Павлова (1947), аспирантуру в Институте физиологии АМН СССР (1950). С 1950 по 1954 гг. — работала в Институте экспериментальной медицины АМН СССР. В 1951 г. ей была присуждена научная степень канд. биологических наук, в 1959 г. — д-ра медицинских наук. С 1954 по 1962 г. Б. — руководитель лаборатории, зам. директора Ленинградского Научно-исследовательского нейрохирургического института им. проф. А.Л. Поленова. С 1962 по 1990 — зав. отделом, зам. директора по научной работе, и.о. директора и директор НИИ экспериментальной медицины АМН СССР. С 1990 г. по настоящее время — научный руководитель Института мозга человека РАН, руководитель научной группы нейрофизиологии мышления, творчества и сознания. Вклад Б. в науку очень велик — она заложила основы фундаментальных исследований и создала оригинальную научную школу в области физиологии здорового и больного мозга человека, которая в настоящее время насчитывает большое число ученых и врачей, работающих в различных городах СНГ и за рубежом. Опираясь на возможности физики, математики, нейробиологии, Б. создала комплексный метод исследования принципов структурно-функциональной организации головного мозга человека, разработала методологию исследования мозговых механизмов мышления, памяти, эмоций, творчества. Получила полное подтверждение своей теории о мозговой организации мыслительной деятельности человека системой из жестких и гибких звеньев.

В качестве открытия зарегистрировано свойство нейронов подкорковых образований головного мозга человека реагировать на смысловое содержание речи и участвовать в качестве звеньев систем обеспечения мыслительной деятельности. За фундаментальные исследования в области физиологии здорового и больного мозга человека Б. с сотрудниками в 1985 присуждена Государственная премия СССР в области науки. Под ее руководством создана также новая ветвь неврологии и нейрохирургии — стереотаксическая неврология с разработкой новейших технологий компьютерного стереотаксиса. Сформулированная и развитая Б. теория устойчивого патологического состояния мозга как адаптационная основа многих хронических заболеваний нервной системы открыла принципиально новые возможности в лечении этих заболеваний.

Разработаны и используются в практике методы точечной электрической стимуляции подкорковых и корковых зон мозга, спинного мозга, зрительных и слуховых нервов как исключительно щадящий лечебный прием при трудно поддающихся коррекции хронических заболеваниях ЦНС. Ею исследованы и сформулированы принципы надежности деятельности мозга и открыт мозговой механизм оптимизации мыслительной деятельности — детектор ошибок (1968 и др.). Зарубежные исследования этого вопроса относятся только к 1993 г. В последние годы Б. предложен принципиально новый подход к познанию принципов и механизмов жизнедеятельности здорового и больного мозга человека, основывающийся на использовании позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ). Реализация этого подхода обеспечена созданием в 1990 году Центра "Мозг" и Института мозга человека РАН на базе ранее организованного Б. отдела нейрофизиологии человека (1962 г.) и клиники функциональной нейрохирургии и неврологии (1980 г.). Сейчас под руководством Б. наиболее интенсивно изучается мозговая иерархическая организация обеспечения эмоций и других высших функций. Начато и интенсивно развивается исследование мозговой организации творческих процессов. В результате проведенного исследования с использованием ПЭТ был выделен набор структур мозга, который можно рассматривать как систему или часть системы, вовлеченную в обеспечение решения творческих задач, построенных на вербальном материале.

Показаны структуры правого полушария, связанные с осуществлением сложного вида творческой деятельности по сравнению с более простым. Доказан и исследуется феномен альтернативного зрения (видения). Б. — крупный организатор науки. Помимо организации деятельности лабораторий, научных центров, она была вице-президентом Международного Союза физиологических наук (1974—1980); вице-президентом Международной организации по психофизиологии (1982—1994); главным редактором Международного журнала "Психофизиология" (1984—1994); а также с 1975 по 1987 гг. была главным редактором журнала "Физиология человека" РАН. Б. автор большого количества научных работ, в том числе 14 монографий: "Биопотенциалы больших полушарий головного мозга при супратенториальных опухолях", Л., Медгиз, 1960; "Мозговые коды психической деятельности", в соавт., Л., 1977; "Высшие психические функции мозга в норме и патологии: память и эмоции", Л., 1979; "Здоровый и больной мозг человека", Л., 1988; "Магия мозга и лабиринты жизни", СПб., 1999; "О мозге человека" СПб., 1999 и др.

Л.А. Карпенко