



РЕЦЕНЗИИ

Основы нейрохимии. Ред. G. S. Siegel, R. N. Albers, B. W. Agranoff, R. Katzman (3-е изд.), 857 с., 1981 г.

Basic Neurochemistry. Edited by George S. Siegel, R. Wayne Albers, Bernard W. Agranoff, Robert Katzman (Third ed.), 857 p., Little Brown and Co.

Первое издание «Основы нейрохимии» вышло также под редакцией вышеуказанных авторов в 1972 году. Книга написана видными учеными-нейрохимиками США. В третьем издании отражены наиболее важные достижения нейрохимии за последние 10 лет. Книга состоит из трех основных частей: часть I—общая нейрохимия, часть II—медицинская нейрохимия, часть III—поведенческая нейрохимия (или нейрохимия поведения). Она начинается статьей известного нейрохимика проф. D. B. Tower «Нейрохимия в исторической перспективе», в которой постулируется, что в основе развития нейрохимии как науки лежат четыре краеугольных камня—знание химического состава нервной системы, метаболических основ нервной функции, понимание химических процессов, лежащих в основе передачи нервного импульса, разработка новой методологии. Далее автор описывает историю развития мировой нейрохимии, в том числе и основные вехи ее развития в СССР.

Глава «Общая нейрохимия» состоит из следующих разделов: 1—морфологическая основа нейрохимии; 2—функция мембран нервной ткани; 3—синаптическая функция; 4—метаболизм; 5—клеточная подвижность; 6—физиологическая интеграция. В главе, посвященной медицинской нейрохимии, рассматриваются следующие вопросы: биохимия нейромышечных узлов и их расстройств, биохимия мышц и мышечных расстройств, нарушения аминокислотного обмена, дефекты углеводного обмена, сфинголипидозы и другие расстройства обмена липидов, генетические мукополисахаридозы, болезни миелина, пищевая и витаминная недостаточность, отек мозга, болезни Паркинсона и другие болезни базальных ганглиев, метаболические энцефалопатии, кома, эпилепсия и т. д.

В главу «Поведенческая нейрохимия» включены следующие разделы: психофармакология, биохимические гипотезы психических нарушений, эндокринные эффекты на мозг и их отношение к поведению, обучение и память—биохимические подходы.

Лишь неполный перечень основных разделов этой книги показывает широкий размах развития современной нейрохимии, охватывающий вопросы морфологии, биохимии, молекулярной биологии, нейрофизиологии, клинической нейрохимии и поведенческой нейрохимии. Причем как редакторы этой книги, так и авторы отдельных глав весьма удачно стремились показать единство структуры, метаболизма и функции сложных нервных процессов как в норме, так и при патологии.

Различные главы написаны крупнейшими нейрохимиками США и Канады, в том числе такими известными учеными, как проф. A. Lajtha, P. Greengard, S. N. Snyder, L. Sokoloff, F. C. MacIntosh, M. J. Brownstein, H. Cainer, D. B. Tower, Z. S. Wolfe, K. Suzuki, W. T. Norton, P. L. McGee, T. E. Dufay, B. S. McEwen, T. L. Sourkes, B. W. Agranoff и др. Учтя выдающиеся заслуги проф. Jordi Folch-Pi в развитии нейрохимии, редакторы посвятили эту книгу его памяти. Jordi Folch-Pi (1911—1979 гг.) сыграл выдающуюся роль в становлении и развитии ней-

рохимии, особенно в области изучения липидов. С его именем связаны разработка методов раскрытия химической структуры фосфатидилсерина и фосфонитридов, всестороннего изучения ганглиозидов, сульфатидов и протеолипидов. В этом издании книги имеются новые главы, посвященные химии и физиологии синаптической передачи (D. O. Carpenter, T. S. Reese), опиоидным пептидам и их рецепторам (E. J. Simon, J. M. Hiller), нейропептидам (H. Cainer, M. J. Brownstein), цитоскелетным белкам (R. J. Lasek), молекулам клеточной адгезии (S. H. Barondes), молекулярной структуре и болезням миелиновых синапсов (S. B. Elias, S. H. Appel), биохимическим гипотезам психических нарушений (A. Berger, J. D. Barchas). Книга содержит также новейшую информацию о Ca^{2+} -регуляторном белке кальмодулине (статьи R. W. Albers, G. J. Siegel, W. L. Stahl и P. D. Swanson; J. A. Nathanson, P. Greengard; S. Ochs). Ряд работ касается фармакологической классификации амфигергических рецепторов (J. T. Coyle, S. H. Snyder), системы аминокислотных трансмиттеров (P. L. McGeer, E. G. McGeer), тромбоксинов (L. S. Wolfe), роста нервных окончаний и образования синапсов (J. A. Benjamins, G. M. McKhann), исследования регионарного метаболизма мозга intactных животных (L. Sokoloff).

Рецензируемая книга представляет собой коллективный труд, освещающий все современные проблемы нейрохимии, и является ценным пособием для широкого круга специалистов, работающих в области нейробиологии.

ГАЛОЯН А. А.