



ХРОНИКА

ВСЕСОЮЗНОЕ СОВЕЩАНИЕ «МЕДИАТОРЫ И ПОВЕДЕНИЕ»
(Новосибирск, 14—16 июня 1988 г.)

С 14 по 16 июня 1988 г. в Новосибирском Академгородке проходило Всесоюзное совещание «Медиаторы и поведение», организованное Институтом цитологии и генетики Сибирского отделения АН СССР и секцией нейрохимии Научного совета по биохимии АН СССР.

Проведено 6 заседаний, на которых заслушано 36 докладов. Обсуждены следующие проблемы: 1. Роль медиаторов в генетической регуляции поведения; 2. Особенности медиаторных систем животных, селекционированных по поведению, и мутантов; 3. Медиаторы и нейропептиды в механизмах алкогольного предпочтения и агрессивного поведения; 4. Изменение рецепторного связывания медиаторов и поведение; 5. Медиаторы и нейромодуляторы в механизмах тревожных состояний и патологических форм поведения; 6. Взаимодействие медиаторных и модуляторных систем и поведение.

Генетические аспекты исследования роли медиаторов мозга в регуляции поведения в наибольшей степени были представлены новосибирскими учеными. В докладе *Н. К. Поповой* (Новосибирск) были обсуждены результаты многолетнего изучения роли серотонина в регуляции разных форм агрессивного поведения. Приведены данные, свидетельствующие о том, что генетическая регуляция функциональной активности серотониновой системы мозга осуществляется путем детерминации активности ключевого фермента синтеза серотонина-триптофангидроксилазы. Новые результаты о генотипической связи между активностью в мозгу тирозингидроксилазы и эмоциональным поведением, а также об изменении активности этого фермента при селекции по поведению представлены в докладах *Н. Н. Дыладо*, *Н. С. Юдина*, *Г. С. Быковой* (Новосибирск). Привлекло внимание сообщение *А. И. Серовой* и *Е. В. Науменко* (Новосибирск) о роли катехоламинов мозга в механизмах наследственной predispositionности мышей к зоосоциальному доминированию. *Э. М. Никулина* и *Ю. А. Скринская* (Новосибирск) сообщили об особенностях генетического контроля метаболизма дофамина и его изменении при селекции животных на низкую агрессивность и у мышей с неврологической мутацией квейкинг. Большой интерес вызвали приведенные *А. В. Куликовым* и соавт. (Новосибирск) доказательства участия триптофангидроксилазы стриатума мозга в возникновении каталепсии и данные *М. А. Иль-*

сниковой (Новосибирск) и *А. В. Сергутиной* (Москва), о снижении активности АХЭ и изменении соотношения нейротрансмиттеров в мозгу у крыс, селекционированных на высокую предрасположенность к катаlepsии. Об изменении содержания дофамина в нигростриарной системе и активности фосфодиэстеразы в коре и гиппокампе крыс, селекционированных по возбудимости периферического нерва сообщено *Н. В. Ширяевой* и соавт. (Ленинград), участие тирозинового фосфорилирования нейробелков в механизмах обучения дрозофилы показано *Е. И. Каракиным* и соавт. (Новосибирск, Ленинград). Об особенностях реакции мышцей разных генетических групп на введение АКТГ₄₋₁₀ сообщено *И. И. Полетасовой* и соавт. (Москва), роль генетически детерминированных особенностей серотониновой системы мозга в реакции избегания у мышцей освещена *Л. А. Корякиной* (Новосибирск).

Большой интерес вызвало заседание, посвященное роли медиаторов в механизмах алкогольного предпочтения. В докладах *А. В. Вертинской* и соавт. (Москва) были представлены данные о влиянии алкоголизации на опийную активность и содержание катехоламинов и гистамина в ряде структур мозга. Выявлены нарушения, сохраняющиеся в третьем поколении крыс, предки которых подвергались длительной алкоголизации. Последствиям алкоголизации беременных самок на способность к обучению и адаптивное поведение потомства было посвящено сообщение *С. С. Трофимова* и соавт. (Москва), в котором показано, что введение крысам в раннем возрасте натрия оксипутирата предотвращает нарушения обучаемости. *А. И. Сотниченко* и соавт. (Москва) были представлены данные о зависимости метаболизма дофамина и эффектов нейротоксина МФТП от генотипа и отдела мозга. Изменениям уровня биогенных аминов в периферической крови больных разными формами алкоголизма был посвящен доклад *Г. Ф. Агафонова* и соавт. (Москва).

Специальное заседание было отведено проблеме рецепторов. В докладе *А. М. Жарковского* и *К. С. Чиршкя* (Тарту) были обобщены обширные данные о роли D₁- и D₂-рецепторов в эффектах дофаминергических веществ. Методом радиолигандного связывания показано изменение α₂-рецепторного связывания (*Г. Т. Шишкина*; Новосибирск) и C₁- и C₂-серотонинового рецепторного связывания (*Г. Б. Маслова, Д. Ф. Августиневич*; Новосибирск) в ряде образований мозга животных, селекционированных на низкую агрессивность по отношению к человеку; увеличение C₁- и C₂-серотонинового рецепторного связывания (*Г. Б. Маслова, Д. Ф. Августиневич; И. П. Воронова*; Новосибирск); понижение ГАМК_A-рецепторов в гиппокампе и коре и уменьшение мест связывания [³H]спиперона и [³H]дипренорфина в мезолимбических структурах при слабом стрессе (*Р. А. Кийвест* и соавт., Тарту); межлинейные различия в состоянии и реакции бензодиазепиновых рецепторов на эмоциональный стресс (*М. Л. Гордей, К. А. Наговицин* и *Ю. А. Бледнов*, Москва).

Большое внимание было уделено роли нейромедиаторов в механизмах возникновения тревожных состояний и патологических форм поведения. Была обсуждена роль холин- и серотонинергических систем мозга в невротических нарушениях поведения (*В. А. Пастухов, В. К. Болон-*

динский, Ленинград). Оригинальные данные об анксиогенном действии холинэстеразы и 5-эргических механизмов были представлены в докладе Я. Э. Харро и соавт. (Тарту). Широко обсуждалась проблема роли серотонина в возникновении каталепсии (Е. Ю. Козмачкова, Т. А. Алексина; Новосибирск), в развитии депрессивного состояния у мышей, подвергавшихся длительным нападениям агрессора (Н. Н. Кудрявцева, И. В. Бахитановская; Новосибирск), в агрессивном поведении самцов мышей при действии феромонов (М. Б. Павлова и соавт., Ленинград). В докладах В. В. Лаврова и соавт. (Ленинград) и А. Е. Фаста, Е. А. Гроловой (Пушино) были приведены результаты, свидетельствующие об изменениях биогенных аминов на периферии при экспериментальных неврозах и у животных с различной устойчивостью к стрессорному акустическому воздействию.

Взаимодействию медиаторных и модуляторных систем были посвящены обобщающие значительный и оригинальный материал доклады А. Н. Кравцова (Москва), Б. В. Журавлева и Е. В. Борисова (Москва), Т. П. Семеновой (Пушино), И. В. Бахитановской и Н. Н. Кудрявцевой (Новосибирск), Ю. А. Каткова и соавт. (Пушино). В докладе К. М. Герштейн и А. В. Сергутиной (Москва) приведены данные о различиях в действии 1-ДОФА на активность МАО-азы и глутаматдегидрогеназы в зависимости от исходной двигательной активности крыс. Функциональные особенности генеза слуховых вызванных потенциалов у мышей двух линий в связи с особенностями поведения и метаболизма серотонина и дофамина в мозгу были рассмотрены в докладе Ю. Н. Шварева и соавт. (Новосибирск).

На всех заседаниях совещания широко развертывались оживленные прения. Доклады и дискуссии позволяли участникам составить представление о современном состоянии роли медиаторов и модуляторов мозга в регуляции эмоциональных состояний и ряда видов поведения. Совещание продемонстрировало достаточно высокий уровень работы и способствовало дальнейшей консолидации усилий специалистов разного профиля (физиологов, нейрохимиков, генетиков, нейрофармакологов). Материалы совещания изданы в виде сборника.

ПОПОВА Н. К.