
**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ
И ШКОЛЫ**

**КОНЦЕПЦИЯ Л.А. ОРБЕЛИ
ОБ АДАПТАЦИОННО-ТРОФИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ
СИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
В СВЕТЕ СОВРЕМЕННЫХ ДАННЫХ**

© 2020 г. Э. А. Бурых

*ФГБУН Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербург, Россия
e-mail: edwb66@mail.ru*

DOI: 10.31857/S0044452920070268

Концепция Л.А. Орбели об адапционно-трофической функции симпатической нервной системы была сформулирована на основе данных о частичном восстановлении функции утомленной мышцы после стимуляции иннервирующего ее симпатического нерва. Это позволило автору предположить, что стимуляция симпатического нерва вызывает определенные метаболические изменения в мышце, повышающие ее функциональные возможности (феномен Орбели). Из этого частного случая был сделан вывод о том, что одной из функций симпатической нервной системы являются такие изменения метаболизма в иннервируемых органах, которые позволяют изменить функции органов применительно к определенным требованиям окружающей среды. Такие адаптивные изменения метаболизма, по мнению автора, лежат в основе адапционно-трофической функции симпатической нервной системы.

Сложность анализа концепции Л.А. Орбели заключается в многозначности терминов “адаптация” и “трофический”. Трактовка термина “адаптация” предполагает различные варианты (В.И. Медведев, 1993). Механизмы краткосрочной и долгосрочной адаптации могут существенно различаться. Термин “трофический” в современной интерпретации также отличается от той трактовки, которая была

принята в период формулировки Л.А. Орбели своей концепции.

Отдельного внимания заслуживает и методологическая проблема выделения “симпатической нервной системы” из вегетативной нервной системы организма. (В настоящее время более употребительным является термин “симпатический отдел вегетативной нервной системы”.) Важным вопросом является и вопрос о том, следует ли противопоставлять симпатический отдел вегетативной нервной системы парасимпатическому в плане обеспечения адаптации посредством воздействия на “трофические” механизмы, или термин «адапционно-трофическая функция» в равной степени применим и в отношении парасимпатического отдела вегетативной нервной системы?

Для понимания концепции Л.А. Орбели об адапционно-трофической роли симпатической нервной системы важную роль играет анализ современных представлений о механизмах, лежащих в основе “феномена Орбели”, положенного в ее основу.

Таким образом, творческое развитие концепции Л.А. Орбели требует ее рассмотрения сквозь призму современных данных и терминологии.

Финансирование работы: госзадание ИЭФБ РАН (AAAA-A18—1180122901429).