

А
4902
ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И. ДЖАВАХИШВИЛИ

На правах рукописи

ДЖАПАРИДЗЕ Надежда Джансуговна

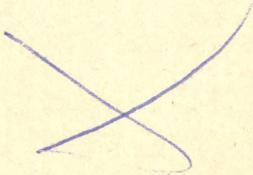
УДК 591.88 612.014.1 612.822.1

ИЗУЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА БЕЛКА И НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В
НЕРВНЫХ КЛЕТКАХ КОНЕЧНОГО МОЗГА И КРЫШИ СРЕДНЕГО
МОЗГА В ЭМБРИОГЕНЕЗЕ И ПРИ ИМПРИНТИНГЕ У ПТИЦ

03. 00. 17 - Цитология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

Тбилиси - 1989



Работа выполнена в лаборатории нейроморфологии Института физиологии им. И.С.Бериташвили АН ГССР

Научный руководитель: доктор биологических наук,
профессор И.К.СВАНИДЗЕ

Официальные оппоненты: доктор биологических наук,
профессор И.С.МЕЛИСАШВИЛИ
канд.биол.наук М.А.КОРЦАИА

Ведущая организация: Институт зоологии АН ГССР

Защита состоится "15" ноября 1989 г. в "15⁰⁰" час.
на заседании Специализированного совета (К 057. 03. 17) в
Тбилисском государственном университете (380043, г. Тбилиси,
ул. Университетская, 2, Биологический факультет).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Тбилисского государственного университета.

Автореферат разослан "12" октября 1989 г.

Ученый секретарь Специализированного
совета, кандидат биологических наук *Н.М.ЦИЦАДЗЕ*

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы. К одной из актуальных проблем нейробиологии относится связь процесса дифференцировки и начала функциональной деятельности с метаболизмом нервных клеток. Данные литературы свидетельствуют о том, что в процессе развития различных областей ЦНС дифференцировка нервных клеток тесно связана с интенсивным белковым метаболизмом (Палладин, Белик, 1970; Герштейн, 1971, 1972; Пигарева, 1972; Терпиловская и др., 1981, 1983; Alcalá et al., 1975; Irwin et al., 1976; Mandel et al., 1981; Wedege, Karlsen, 1982; Quitscke et al., 1985; Riederer et al., 1986; Enderlin et al., 1987; и др.). В этом отношении количественные колебания белка и нуклеиновых кислот являются важными биохимическими показателями процесса дифференцировки и функционального состояния нейрона. В отличие от гиперрепликативного синтеза ДНК, наблюдаемого в некоторых нейронах (Brodsky et al., 1979, 1980), предмитотический синтез ДНК в вентрикулярных клетках непосредственно связан с возникновением популяций глио- и нейробластов и поэтому рассматривается как один из важных процессов в период гистогенеза головного мозга.

Несмотря на большое число работ, посвященных синтезу ДНК в клетках нервной ткани на разных этапах эмбриогенеза и постнатального онтогенеза этот вопрос и в настоящее время привлекает внимание исследователей.

Существенные изменения, происходящие в процессе развития различных отделов головного мозга, в частности становление морфологических, электрофизиологических и биохимических показателей дифференцировки нервных клеток связаны с интенсивным обменом белка в процессе эмбрионального развития. Биохимические и цитохимические работы, касающиеся содержания белка и РНК при дифференцировке и различных функцио-