сутствии реакции на раздражения пороговой силы тока отмечался пороговый эффект от сверхпороговой силы раздражения. Следовательно, проявлялись противоположные эффекты: повышение или понижение возбудимости регуляторных систем сердечной деятельности. Дыхательная система, в отличие от сердечной, подвергается более значительным изменениям: в начале высотной экспозиции имело место извращение ответных реакций, а в конце—пороговая реакция при раздражении сверхпороговой силы, т. е. существенное снижение возбудимости регуляторных систем дыхания.

В некоторых опытах в течение высотной экспозиции болевое раздражение (особенно сверхпороговое) вызывало снижение потолка гипоксической устойчивости подопытных животных. Очевидно, в механизме влияния экстремальных факторов существенную роль играют исходное функциональное состояние организма и типологические особенности нервной системы.

Это предположение подтверждается в проводимых нами в настоящее время экспериментах на крысах и мышах, в которых учитывается степень исходной аудиогенной реактивности.

9 с., библиогр. 19 назв.

Ереванский государственный университет

Поступило 17.VI 1983 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНИТИ

УДК 577.15.591.8

НЕКОТОРЫЕ СВОЙСТВА L-АМИНОКИСЛОТНОЙ ОКСИДАЗЫ ПЕЧЕНИ, ПОЧЕК И МОЗГА ЛЯГУШКИ

Ф. Ц. НИКОГОСЯН, Р. Р. ПЕТОЯН

В нашей лаборатории было установлено, что в гомогенатах печени, почек и мозга лягушки *Rana ridibunda* проявляется активность как D-, так и L-аминокислотной оксидазы. В настоящей работе приводятся данные об оптимальных условиях проявления активности L-аминокислотной оксидазы органов лягушки.

Впервые в лаборатории Грина из тканей печени и почек крыс была выделена оксидаза, катализирующая дезаминирование 12 природных аминокислот. Позже было показано, что оптимум pH этого фермента равен 10.0 и при физиологических значениях pH среды его активность в 10 раз ниже. Отсюда был сделан вывод о несущественной роли оксидазы L-аминокислот в процессе дезаминирования природных аминокислот у млекопитающих. Изучены некоторые свойства L-аминокислотной оксидазы почек крысы, яда и тканей змей, микроорганизмов и бактерий.

Полученные нами данные показали, что L-аминокислотная оксидаза печени и почек лягушки *R. ridibunda* является цитоплазматическим

ферментом. Наилучшей средой для ее экстракции является 0.25 М раствор сахарозы. Оптимальной средой инкубации фермента из печени и мозга является 0,1 М К-фосфатный буфер с рН 7,4, а из почек—0,2 М К-фосфатный буфер (рН 7,4). Максимальная активность L-аминокислотной оксидазы проявляется при температуре 40° и присутствии 50 мкмоль субстрата для фермента печени и почек и 75 мкмоль субстрата (L-аланин)—мозга, соответственно K_m составляет $6.0 \cdot 10^{-3}$, $5,8 \cdot 10^{-3}$, $2,3 \cdot 10^{-3}$ М.

Обобщая полученные данные, можно заметить, что L-аминокислотная оксидаза органов лягушки *Rana ridibunda*, обнаруженная нами, по своим физико-химическим свойствам значительно отличается от соответствующего фермента печени и почек крыс. Эти ферменты различаются по оптимуму рН. Если оптимум рН фермента органов крыс равен 10, то для лягушки он—7,4, т. е. последний функционирует при физиологических значениях рН.

9 с., библиогр. 15 назв.

*Ереванский государственный университет,
кафедра биохимии*

Поступило 6.I 1986 г.

Полный текст статьи депонирован в ВНИИГи

УДК 572.79

ПЕРИОДИЗАЦИЯ ПЕРИПУБЕРТАТНОГО ЭТАПА ОНТОГЕНЕЗА МАЛЬЧИКОВ: МНОГОМЕРНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Л. М. ЕПИСКОПОСЯН

На модельной системе 26 соматометрических признаков представительной выборки детей от 7 до 17 лет с использованием последовательного ряда многомерных статистических методов построена схема возрастной периодизации перипубертатной стадии онтогенеза мальчиков. Выделенные в результате классификации возрастные интервалы отличаются по интегральным показателям телосложения и совокупности информативных критериев соматического развития в наблюдаемом этапе онтогенеза. В рамках пошагового дискриминантного анализа вычислены линейные дискриминантные функции (ЛДФ) для реклассификации детей по периодам развития. Диагностическая способность ЛДФ—процент верного распознавания объектов исследования составила в среднем 79,2%, что находится в пределах, установленных при решении задач классификации с использованием признаков соматического развития.

12 с., библиогр. 8 назв.

*Ереванский государственный медицинский институт,
НИЛ кафедры гигиены санитарно-гигиенического факультета*

Поступило 24.X 1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВНИИГи 8668-В от 16.XII 1985 г.