

мен возрастания молекулярного веса белка ~ на 20 кД, стабильно демонстрируют: нативные альбумины человека, быка и крысы; а также прогретые и ренатурированные альбумины человека и быка. С IgG и АФП мы этого феномена не наблюдали.

Антиген ТПС.А (всегда в комплексе с альбумином) обнаружен во всех биологических жидкостях больных и здоровых людей, во всех испытанных образцах альбуминов человека, включая коммерческие, а также в коммерческих IgG, анти-IgG (Россия) и в антисыворотке к тяжелым цепям иммуноглобулинов – G, A, M (Bio-Rad, USA).

Антитела к ТПС.А обнаружены во всех наших антисыворотках к биологическим жидкостям больных и во всех коммерческих анти-СД сыворотках (Binding Site Limited, UK; Sigma, USA; Россия).

Отсюда следует, что ТПС.А – типичная сывороточная структура, но, тщательно скрытая в тени альбуминов, по-видимому, является неизвестным белком. В то же время мы полагаем, что первичная структура ТПС.А может быть известной и, возможно, представлена в повторяющихся мотивах экстрацеллюлярного домена антигена CA125 с 421 по 524 и с 641 по 742 а.о. (Brain T.J. et al., 2001), а возможный MB этого мотива ~ 11 кД, не противоречит и нашим расчетам.

Уникальная связывающая способность альбумина общеизвестна. Однако, некоторые структурно-функциональные несоответствия в «поведении» альбумина, особенно демонстративные в настойчивых попытках использовать гиперочищенные препараты альбуминов, позволяют усомниться в антигенной «моновалентности» препаратов альбумина и указывают на иной источник этих несоответствий, которым и может быть двойник альбумина – его комплекс с ТПС.А, а наличие в пространственной структуре альбумина потенциальных гнезд для посадки ТПС.А – 3 солидные впадины, не позволяет это исключить.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (грант № 09-06-00241а).

ДИНАМИКА ПАРАМЕТРОВ СЕРДЕЧНО-ДЫХАТЕЛЬНОГО СИНХРОНИЗМА У ОПЫТНЫХ ПАРАШЮТИСТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ

Пухняк Д.В., Патахов П.П., Мингалев А.Н.,
Дельянов К.В., Бондина В.М.,
Дробышева О.М., Абушкевич В.Г.
*Кубанский государственный
медицинский университет
Краснодар, Россия*

Существующий набор психологических тестов для определения уровня стрессоустойчивости парашютистов носит субъективный характер, что не позволяет объективно определить уровень стрессоустойчивости.

Целью работы явилась оптимизация количественной оценки стрессоустойчивости парашютистов с использованием динамики параметров сердечно-дыхательного синхронизма.

Наблюдения были проведены на 18 парашютистах, совершивших сто прыжков. По параметрам сердечно-дыхательного синхронизма: зарегистрированных в исходном состоянии и непосредственно перед сотовым прыжком парашютисты были разбиты на две группы. В первой группе (9 человек) исходная ширина диапазона синхронизации была наибольшей, длительность ее развития наименьшей. При действии стрессорного фактора – прыжка, ширина диапазона сердечно-дыхательного синхронизма увеличивалась на 28,7%. Длительность развития на минимальной границе диапазона уменьшалась на 12,7%. Все это указывало на хорошие функционально-адаптационные возможности организма, а изменение параметров в положительную сторону при действии стрессорного фактора позволило предположить у них высокий уровень стрессоустойчивости. У лиц второй группы (9 человек) при действии стрессорного фактора ширина диапазона синхронизации уменьшалась на 36,4%. Уменьшение ширины диапазона происходило за счет уменьшения максимальной границы диапазона синхронизации на 7,1%, при достоверно неизменяемой нижней границы диапазона. У парашютистов, совершивших сто прыжков, сопоставление параметров пробы сердечно-дыхательного синхронизма с типами личности, нейротизмом, адаптивными способностями, уровнем тревожности и со стрессоустойчивостью показало, что результаты пробы сердечно-дыхательного синхронизма по определению уровня стрессоустойчивости оказались точнее, чем данные психологического тестирования.