ВЛИЯНИЕ НИКОТИНА И ЭТАНОЛА НА РИСКОВАННОЕ ПОВЕДЕНИЕ

Лула Н.Л.¹, Судаков С.К.²

¹ ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки» Луганск, Украина

² ФГБНУ «НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина», Москва, Россия
lilanatalya@mail.ru

Рискованное поведение рассматривается как неотъемлемая часть в адаптации человека, сопровождающееся процессами прогностической оценки результата. Риск для человека не всегда имеет положительный результат, а иногда несет и угрожающий характер, в связи с этим данное исследование проведено среди лиц, которые подвержены большому количеству стресс факторов вызывающих дезорганизацию личности – студенты. Целью исследования было изучение влияния никотина и этанола на рискованное поведение студентов с учетом их психофизиологических особенностей.

В исследования включены 60 студентов Луганского медицинского университета. Все экспериментальные исследования проводились с соблюдением основных биоэтических правил. Оценен психофизиологический портрет исследуемых с помощью ряда психофизиологических опросников: оценка готовности к риску по методике А.М.Шуберт, ситуативной и личностной тревожности С.Д. Спилбергера, самоконтроль в стрессовых ситуациях по методике А.О. Прохорова, психоэмоциональное напряжение и мотивация по А.Б. Николаеву. При помощи автоматической иммунохемилюминесцентной системы IMMULITE 2000 XPI оценивали уровень кортизола в крови испытуемых. Разработана новая модель объективной регистрации ориентировочно-исследовательского поведения (ОИП) человека при помощи экспериментальной исследовательской коробки при одновременной оценке активности движения руки. В результате регистрации времени исследования с момента погружения руки в полость коробки, изучением ее внутреннего содержимого, до момента ее извлечения были выделены различные варианты готовности субъекта к риску. Выявлена положительная зависимость длительности ОИП с высокими показателями уровня готовности к риску, ситуативной и личностной тревожности, самоконтроля в стрессовых ситуациях, психоэмоционального напряжения, мотивации и кортизола в крови. Время результативного поведения, в отличие от времени ориентировочно-исследовательского поведения не связано со склонностью студентов к риску среди исследуемых. Наличие эмоционального напряжения приводило к длительному ориентировочно-исследовательскому поведению, что повышало уровень результативности при целенаправленном поведении в тех же обстановочных условиях. Вполне возможно, что длительное исследование позволяло более тщательно изучить содержимое экспериментальной коробки, что и привело к быстрому получению результата. При применении психоактивных веществ, были выявлены существенные различия в длительности ОИП у лиц с разной склонностью к риску. У рискованных студентов выявлена высокая активность движений исследовательской руки в отличие от опасливых, имеющих пассивное исследовательское поведение. Так для лиц готовых к риску, этанол и никотин подавляли исследовательскую деятельность, а для опасливых лиц они были стимуляторами. На время достижения результата каждое из веществ оказывало различные воздействия.

Этанол удлинял время исследования у лиц готовых к риску, у опасливых лиц значительно уменьшал время достижения результата. Никотин оказывал стимулирующее действие на результативное поведение только у рискованных лиц.

INFLUENCE OF NICOTINE AND ETHANOL ON THE RISKED BEHAVIOR

LyLa N.L.¹, Sudakov S.K.²

¹SI LPR "Lugansk State Medical University S. Luke » Lugansk, Ukraine

²P.K. Anokhin, Research Institute of Normal Physiology, Moscow, Russia
lilanatalya@mail.ru

Risky behavior is considered as an integral part in human adaptation, accompanied by the processes of prognostic evaluation of the result. The risk for a person does not always have a positive result, and sometimes carries a threatening character; therefore, this study was conducted among people who are subject to a large number of stress factors causing personality disorganization - students. The aim of the study was to study the effect of nicotine and ethanol on the risk behavior of students, taking into account their psycho-physiological characteristics.

The study included 60 students of Lugansk Medical University. All experimental studies were conducted in compliance with the basic bioethical rules. The psychophysiological portrait of the subjects studied was evaluated using a number of psychophysiological questionnaires: an assessment of risk preparedness according to the method of A.M. Schubert, situational and personal anxiety C.D. Spielberger, self-control in stressful situations according to the method of A.O. Prokhorov, psycho-emotional stress and motivation according to A. B. Nikolaev. Using the automatic immunochemiluminescent system IMMULITE 2000 XPI, the level of cortisol in the blood of the test subjects was evaluated. A new model of objective registration of the orienting-exploratory behavior (OEB) of a person has been developed with the help of an experimental research box with simultaneous assessment of the activity of hand movement. As a result of recording the time of the study from the moment of immersion of the hand into the cavity of the box, studying its internal contents, until the moment of its extraction, various options for the subject's readiness to risk were highlighted. The positive dependence of the duration of IPRs with high levels of risk readiness, situational and personal anxiety, self-control in stressful situations, psycho-emotional stress, motivation and cortisol in the blood was revealed. The time of effective behavior, in contrast to the time of the orienting-exploratory behavior, is not associated with the propensity of students to take risks among those studied. The presence of emotional stress led to a long-term orienting-exploratory behavior, which increased the level of effectiveness with purposeful behavior in the same circumstances. It is possible that a long study allowed a more thorough study of the contents of the experimental box, which led to a quick result. When using psychoactive

substances, significant differences were found in the duration of IPI in individuals with different risk appetite. Risky students were found to have a high activity of the movements of the research arm, in contrast to the cautious, having passive exploratory behavior. So for those at risk, ethanol and nicotine suppressed research, and for cautious people, they were stimulants. At the time of achieving the result, each of the substances had different effects. Ethanol lengthened the time of the study in those willing to take risks, while in cautious persons it significantly reduced the time to achieve the result. Nicotine had an effect only for high-risk individuals, accelerating their effectiveness.