внешней среды. В настоящей работе исследовали выработку пассивного избегания при почечной недостаточности и в условиях её коррекции энтеросорбентом. В эксперименте использованы самки крыс Вистар. Состояние почечной недостаточности моделировали путем двухэтапного удаления почек - вначале резецировали верхний и нижний полюса левой почки, а через неделю удаляли правую почку. В итоге остается около 1/3 почечной ткани. В качестве энтеросорбента использовали цеолитовый туф Холинского месторождения (50-65 % клиноптилолита) в дозе 0,5 - 0,7 % от влажной массы рациона. В качестве модели обучения использовали реакцию спуска крысы с безопасной платформы на решётчатый пол, где животное подвергалось электрораздражению (0,5 мА., 2 сек). Выработку повторяли через сутки, сохранение пассивного избегания тестировали (в течение 5 мин) через 7 дней и месяц после обучения. Ренодефицитовые крысы показали сниженную двигательную активность и увеличение времени нахождения на безопасной платформе относительно ложнооперированного контроля. Однако через месяц после обучения различия между этими группами отсутствовали. Введение цеолитов в рацион питания приводило к увеличению двигательной активности ренодефицитовых и ложнооперированных крыс. Это сопровождалось нарушением выработки пассивного избегания. Однако после повторного обучения время нахождения на безопасной платформе получавших цеолит животных не отличалось от такового для других соответствующих групп. Нарушения сохранения уже выработанной реакции пассивного избегания при приёме цеолита отмечено не было. Делается вывод о влиянии хронической почечной недостаночности на поведение в новой необычной обстановке.

## ИНДИВИДУАЛЬНОГОДИЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ВЫКУРИВАЕМЫХ СИГАРЕТ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Перминов А.А.

Кемеровская государственная медицинская академия (г. Кемерово)

В Кемерово среди студентов медицинской академии курят до 48% юношей и до 20% девушек, вместе с тем врачи играют решающую роль в лечении табачной зависимости. Сравнительно недавно описан «индивидуальный год» (ИГ), длящийся от одного дня рождения человека до следующего и условно разделенный на триместры. Изучение этого феномена имеет большое научное и прикладное значение. Выяснилось, что психические функции курящего студента также подвержена закономерным колебаниям в течение ИГ. Целью настоящего исследования стало определение количества ежедневно выкуриваемых сигарет в различные триместры ИГ. На кафедре нормальной физиологии Кемеровской медицинской академии было проведено анкетирование студентов — 151 юноши и 130 девушек в возрасте 19-21 лет. Выяснилось, что количество выкуриваемых сигарет у юношей достоверно выше, чем у девушек. У девушек вариабельность изменения количества выкуриваемых сигарет в день в течение различных периодов ИГ менее выражена и не имеет достоверных различий (р > 0,05). Максимальное количество сигарет юноши и девушки выкуривают в III триместре (12,1=60,7) и  $9,5\pm0,9$  соответственно) и минимальное количество - в IV триместре (10,5±0,7 и 7,6±0,9), что, вероятно, связано с низкими показателями здоровья в этот период. Полученные результаты свидетельствуют о наличии закономерных индивидуальногодичных изменений в количества выкуриваемых сигарет студентом-медиком.

## ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ТЕМПЕРАМЕНТАЛЬНЫХ СВОЙСТВ

Петросян Е.Ю.

Красноярская государственная медицинская академия (г. Красноярск)

С использованием стандартных вопросников А. Томаса и В.М. Русалова установлены особенности показателей черт, структуры и типологического спектра темпераментов у респондентов в возрасте от 18 до 70 лет. Оказалось, что с возрастом растут показатели прочности стереотипов, что приводит к увеличению процента ригидных субъектов, у мужчин в основном за счет пластичных, у женщин - за счет среднестойких типов. Обнаружено достоверное увеличение в группе пожилых людей относительного количества флегматиков, меланхоликов и холериков. Пожилые люди отличаются более высокой эмоциональностью и снижением показателей активности поведения. Описано несколько вариантов возрастных изменений различных темпераментальных свойств. Выявленное перераспределение типов темперамента у лиц пожилого возраста является отражением процессов созревания, становления темпераментальных черт, связанных с возрастными морфо-физиологическими перестройками в мозге. Классические гиппократовские типы являются крайними, имеющими высокие или низкие значения показателей эмоциональности и активности. Большинство людей относятся к типам, характеризующимся средними значениями этих свойств, и по мере взросления эти значения могут увеличиваться или уменьшаться, в результате чего из средней группы эти люди «переселяются» в крайние, пополняя число холериков, флегматиков, меланхоликов. Черты этих темпераментов не возникают заново, но «проявляются» с возрастом.

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ СТРУКТУРНЫХ ОСНОВ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Писарев В.Б., Гуров Д.Ю., Потанин М.Б., Новочадов В.В.

Поволжский научный центр РАМН (г. Волгоград)

С целью разработки новых подходов к изучению структурных основ конституционального аддитивного поведения исследованы ткани головного мозга нелинейных крыс. Из большой выборки по результатам тестирования были взяты по 8 животных, с крайне высокой и крайне низкой склонностью к алкогольной зависимости. Обоснована целесообразность применения градиентного и полевого подходов в исследовании морфологии центральной нервной системы и разработан алгоритм оценки конституциональной вариабельности нервных структур на их основе. В рамках изучаемой проблемы проводится определение кранио-каудальных, дорсовентральных, медиолатеральных градиентов свойств различных структур головного мозга, связанных с формированием аддиктивного поведения. Интересным методом стало выделение небольших нейрональных групп внутри известных ядер на основании вариабельности этих свойств. Новым методом стала радиальная морфометрия, проводимая по специально разработанной для этого компьютерной программе, которая является эффективным инструментом для анализа морфологии клетки и субклеточных структур в норме и при различной патологии. Выявление функционально интерпретированных изменений следует рассматривать в качестве нового структурного подхода к анализу природы биологических объектов на клеточном уровне. Таким образом, в рамках изучения нейроморфологии конституционально обусловленного аддиктивного поведения разработан ряд новых методических подходов к пониманию сущности формирования алкогольной и наркотической зависимости.