

беременные женщины часто предъявляют жалобы на отечность и боли в нижних конечностях, при осмотре отмечаются разной степени выраженности отеки нижней трети голени и голеностопного сустава, при пальпации — боль в стопе различной степени интенсивности. Проведенный нами анализ литературных источников, посвященных изучению данной проблемы дал скудные и противоречивые результаты. В ходе настоящего исследования нами были отобраны 50 женщин в возрасте 18–21 года, состоящих на учете в женской консультации. При помощи автоматизированного программно-аппаратного комплекса на протяжении всего срока наблюдения проведено исследование линейных, угловых и плоскостных анатомо-функциональных параметров стопы беременных женщин в возрасте 18–21 года. В ходе исследования отмечалось увеличение линейных параметров и изменение угловых параметров к концу срока гестации. Предложенный авторами оригинальный метод исследования позволяет всесторонне изучить анатомо-функциональные изменения стопы на протяжении всего гестационного периода.

*Водолев К. К., Торсунова Ю. П.* (г. Пермь, Россия)

**ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ  
У СТУДЕНТОВ ПГМУ ИМ. АКАД. Е. А. ВАГНЕРА**

*Vodoleyev K. K., Torsunova Yu. P.* (Perm, Russia)

**SEX-SPECIFIC DIFFERENCES OF SHORT-TERM MEMORY  
AMONG STUDENTS OF E. A. WAGNER PSMU**

Оперативная память — процесс в головном мозгу, обеспечивающий решение конкретных задач, связанных с удержанием на короткий период времени некоторого количества символов, цифр, букв. Ведущую роль в организации этого процесса в головном мозгу играет префронтальная кора больших полушарий. Она функционирует как промежуточное звено между памятью и действием, являясь частью реципрокного взаимодействия между центральной бороздой и основными сенсорными, лимбическими и премоторными зонами коры. Целью исследования стало изучение оперативной памяти у студентов II курса лечебного факультета. Было проведено исследование по определению количества операций, которые способны совершать студенты за 1 мин. Для этого использована таблица, состоящая из 7 строк и 3 столбцов, в каждой строке было записано 2 числа (третья клетка оставалась пустой). Испытуемым предъявлялась таблица на 1 мин для вычисления результата в каждом ряду (сложение двух чисел и сравнение полученного результата с числом 10). В исследовании принял участие 71 человека (23 мужчины и 48 женщин). Средний возраст составил  $20,0 \pm 1,0$  год. За одну операцию считали действие по сложению двух однозначных чисел, которые при сумме дают ответ меньше 10. Если ответ больше 10, то считалось, что операций две, т.к. помимо сложения чисел требуется удержание в памяти того факта, что при сложении предыдущего разряда получилось число, больше 10, и следует добавить еще 1 при вычислении текущего разряда. После подсчета коли-

чества операций у каждого человека нами был вычислен средний показатель количества операций отдельно для мужчин и женщин с коэффициентом надежности 0,95 и критерием *t* Стьюдента 2,07 для лиц мужского пола и 2,021 — для женского. Количество операций у лиц мужского пола соответствовало  $15,67 \pm 2,89$ , у лиц женского пола —  $13,34 \pm 2,56$ .

*Волков Д. В., Тарасенко В. С., Миненко К. С.*

(г. Оренбург, Россия)

**СТРУКТУРНО-  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ГИПОТАЛАМО-  
ГИПОФИЗАРНОЙ НЕЙРОСЕКРЕТОРНОЙ СИСТЕМЫ  
В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕРИТОНИТА  
НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРФТОРАНА  
И СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗЫ**

*Volkov D. V., Tarasenko V. S., Minenko K. S.*

(Orenburg, Russia)

**STRUCTURAL AND FUNCTIONAL STATE  
OF THE HYPOTHALAMIC-PITUITARY NEUROSECRETORY  
SYSTEM IN EXPERIMENTAL PERITONITIS  
AND ADMINISTRATION OF PERFTORAN AND  
SUPEROXIDE DISMUTASE**

Изучено структурно-функциональное состояние гипоталамо-гипофизарной нейросекреторной системы (ГНС) в условиях экспериментального калового перитонита (ЭКП), в т.ч. при применении перфторана и рекомбинантной супероксиддисмутазы (РСОД). Животных разделили на 3 группы по 30 особей: 1-я — без лечения; 2-я — получавшие 6 мл/кг/сут 0,9% раствора NaCl; 3-я — раствор РСОД 0,2 мг/кг/сут и перфторан в дозе 6 мл/кг/сут. Сроки наблюдения составили 1, 2 и 3 сут. Летальность среди животных была в 1-й группе через 1 сут 60%, через 2 сут — 80%, через 3 сут 90%. Во 2-й группе соответственно срокам наблюдения погибли от 40 до 80% животных. В 3-й группе летальность составила от 10% (1-е сутки) до 50% (3-и сутки). Установлено, что через 2–3 сут в 1-й и 2-й группах отмечены факты, свидетельствующие о блокировании высвобождения нейросекрета на уровне аксовазальных контактов в нейрогипофизе. Нарастание численности телец Герринга составило 47% (на 2-е сутки) и 65% (на 3-и сутки). Аксоны нейросекреторных клеток (НСК) имели признаки дегенеративных изменений (уплотнение нейроплазмы, возникновение крупных ламеллярных телец и липосом). Таким образом, активизация ГНС в условиях острого перитонита происходит в режиме «изнашивания» системы, блокировки высвобождения нейрогормонов, что существенно лимитирует адаптивные возможности организма. Изучение состояния ГНС в условиях лечебной коррекции показало изменение соотношения между пептид- и моноаминергическими терминалями аксонов НСК в 3-й группе с тенденцией к реверсии относительно соответствующих показателей, характерных для интактных животных. Одновременно регистрировались признаки «репарации» органелл НСК супраоптических и паравентрикулярных ядер гипоталамуса.