

**Всеукраинский конкурс**  
среди студентов, молодых специалистов и ученых  
на получение премии УАИБ «Молодой ученый - 2013»  
за лучшую научную работу

Украинская ассоциация по изучению боли (УАИБ) объявляет о проведении Всеукраинского конкурса среди студентов, молодых специалистов и ученых на получение премии УАИБ «Молодой ученый - 2013» за лучшую научную работу.

Цель конкурса: содействие развитию научно-исследовательской деятельности, определение перспективных и инновационных направлений в области изучения проблемы боли, а также выявление, стимулирование и поощрение талантливых молодых специалистов.

### Темы исследований:

- Фундаментальные аспекты боли (анатомия, физиология, фармакология)
- Эпидемиология боли
- Оценка боли
- Частные случаи боли
  - Мышечно-скелетные боли
  - Боль в шее и спине
  - Головная боль
  - Орочасовая боль
  - Фибромиалгия
  - Висцеральная боль
  - Тазовая боль
  - Нейропатическая боль
  - Комплексный регионарный болевой синдром
  - Дисфункциональная боль
  - Боль при оперативных вмешательствах
  - Постампутационная боль
- Междисциплинарный подход к боли
  - Боль в педиатрии
  - Боль в геронтологии
  - Боль в неврологии
  - Боль в онкологии
  - Боль в ревматологии
  - Боль в гастроэнтерологии
  - Боль в хирургии и анестезиологии
  - Боль в травматологии и ортопедии
  - Боль в акушерстве, гинекологии и урологии
  - Боль в клинике внутренних болезней
- Лечение боли
  - Фармакотерапия
  - Физиотерапия
  - Альтернативные методы лечения
  - Психологические техники
  - Инвазивные методы лечения
  - Реабилитация
- Организация противоболевой помощи

### Критерии отбора лучших работ:

- Актуальность проблемы
- Личный вклад автора в исследование
- Качество выполнения работы
- Качество представления материала (тезисы, статьи, постерный доклад, устный доклад, презентация)

### Лауреаты конкурса получают:

**1 место** - возможность прийти месячную стажировку в одной из ведущих клиник Европы, занимающихся проблемами диагностики и лечения боли

**2 и 3 место** - возможность принять участие в Европейской школе по боли в Клагенфурте (Австрия) или Монтекавио (Италия) в 2014 г.

### Дипломанты конкурса получают:

- возможность принять участие в Ялтинской школе по боли в 2014 г.
- возможность принять участие в Вейновских чтениях в 2014 г.
- возможность принять участие в Восточно-европейском конгрессе по боли в 2014 г.
- возможность опубликовать статью в Украинском журнале боли
- годовую подписку на Украинский журнал боли

## **Правила оформления заявки для участия в научном конкурсе**

- Ф.И.О. (полностью)
- Возраст участника
- Город/область
- Контактный телефон
- Адрес электронной почты
- Место работы/учебы
- Представляемая кафедра/отделение/учреждение
- ФИО, ученая степень, звание заведующего кафедрой/отделением/учреждением
- ФИО, ученая степень, звание научного руководителя
- Тема работы
- Тезисы

## **Правила оформления тезисов**

Тезисы должны включать: актуальность, цель, материалы и методы, результаты и выводы (заключение). Объем работы должен составлять не более 250 слов.

Тезисы и заявки на участие необходимо отправлять на адрес [info@uaib.in.ua](mailto:info@uaib.in.ua) с темой письма "Премия УАИБ «Молодой ученый - 2013»".

Заявки принимаются до 12 августа 2013 года.

Финал конкурса и церемония вручения премий состоится в г. Ялта 18-20 сентября 2013 года в рамках «Восточноевропейского конгресса по боли», где номинанты должны будут лично представить свои работы членам жюри.

## **Жюри конкурса**

- Академик Крышталь О.А. (Киев)
- Академик Цымбалюк В.И. (Киев)
- Профессор Войтенко Г.Н. (Киев)
- Профессор Машур В.И. (Днепропетровск)
- Профессор Романенко И.В. (Луганск)

## **Требования к претендентам:**

- Все участники должны быть действительными членами УАИБ
- Все участники должны быть гражданами Украины или постоянно проживать на территории Украины
- Возраст до 35 лет (дата рождения после 01.01.1978)
- Разговорный уровень английского языка (желательно)

С подробной информацией об условиях конкурса можно ознакомиться на сайте УАИБ [www.uaib.in.ua/konkurs2013](http://www.uaib.in.ua/konkurs2013)

## **Дослідження взаємодії анестетиків з поверхнею кремнезему для розробки нових трансдермальних засобів**

**Дудік О.О., Кулик Т.В., Паляниця Б.Б.**

Останнім часом високими темпами розвиваються дослідження, спрямовані на розробку принципово нової форми доставки лікарських засобів через шкіру – трансдермальної матричної системи місцевої дії. В Україні існує потреба в створенні безін'єкційних знеболюючих засобів з пролонгованою дією. Місцеві анестетики складнофірного типу – новокаїн та класу анілідів – лідокаїн широко використовуються в медичній практиці для всіх видів анестезії. В структурі місцевих знеболюючих засобів присутня третинна аміногрупа. Для розробки нових трансдермальних знеболюючих медичних засобів на основі високодисперсного кремнезему (ВДК), біополімерів та анестетиків необхідні фізико-хімічні дослідження їх взаємодії з поверхнею кремнезему. Тому актуальними задачами є отримання кількісних характеристик процесів адсорбції-десорбції анестетиків на поверхні ВДК в залежності від рН розчину та встановлення механізмів їх взаємодії з поверхнею ВДК за допомогою ІЧ-, УФ-спектроскопії, термогравиметрії та ТПД МС.

Встановлено, що максимальна адсорбція анестетиків спостерігається в області рН, оптимальній для реалізації максимальної біологічної дії анестетиків. Можна припустити, що процеси адсорбції на поверхні кремнезема *in vitro* в певній мірі моделюють процеси розпізнавання на поверхні мембрани та механізми біологічної дії анестетиків *in vivo*.

Показано, що в лужному середовищі формується переважно комплекс з іонним зв'язком в цис-конформації, в нейтральному і кислому - іонний та воднево-зв'язаний, а в розчині  $CCl_4$  воднево-зв'язаний в транс-конформації з внутрішньомолекулярним водневим зв'язком та комплекс за участі непротонованої вільної основи лідокаїну.

Таким чином, змінюючи умови нанесення на поверхню (розчинник, форму лідокаїну – протонувана чи вільна основа), можна формувати різні типи комплексів на поверхні в залежності від того, які практичні задачі необхідно вирішити. Це може бути використане в подальшому при розробці нових трансдермальних засобів на основі анестетиків.

## **Синдром болевого плеча у постинсультних пацієнтів**

**Ильяшенко В.В.**

Коммунальное учреждение «Херсонская городская клиническая больница»  
Городской инсультный центр,  
отделение реабилитации

Согласно Хельсингборской декларации по ведению больных с инсультом в Европе, принятой в 1995 году, синдром «замороженного плеча» как тяжелое осложнение отнесен к ключевым оценочным показателям ведения больных с инсультом. Частота встречаемости данного осложнения составляет до 80% от всех случаев инсульта, что мешает процессу восстановления движений руки и отрицательно влияет на качество жизни пациента. Такой высокий процент объясняется особенностями анатомии и биомеханики плечевого сустава, а также физиологией сухожильной ткани. Основными условиями формирования боли в области плеча являются большая подвижность и недостаточная стабильность головки плеча в суставной впадине лопатки, уязвимость структур периферической нервной системы в области плечевого пояса и плеча, значительные функциональные нагрузки на нервно-мышечный аппарат плечевого сустава. Сроки возникновения болевого синдрома варьируют от 2 недель после развития инсульта до 2-3 месяцев или в течение одного года после инсульта. Имеются данные о возрастном факторе в развитии боли в плечевом суставе: чаще всего боль в плече встречается у пациентов 40 – 60 лет, что связано с возрастными дегенеративными изменениями. Условно причины болей можно разделить на две группы: первая — причины связанные с неврологическими механизмами, вторая – локальные, связанные с повреждением околосуставных тканей. Неврологические причины: 1. комплексный регионарный синдром, 2. постинсультную боль центрального происхождения, 3. повреждение плечевого сплетения, 4. изменения мышечного тонуса в паретичной конечности. Локальные причины: 1. адгезивный капсулит, 2. ротационные надрывы манжеты плеча, 3. артрит плечевого сустава, 4. артрит акромио-клавиклярного сочленения, 5. тендовагинит двуглавой мышцы, 6. поддельтовидный тендовагинит, 7. синдром сдавления ротаторов плеча. Также имеются данные о связи боли в области плеча с комбинацией нескольких факторов: степень тяжести инсульта, степень пареза, выраженность мышеч-

ного тонуса, нарушения чувствительности. В нескольких исследованиях обнаружена прямая связь между развитием болевого синдрома и депрессией. Чаще боль в плече наблюдается у пациентов с поражением правой гемисферы и развитием левостороннего гемипареза.

Среди многочисленных факторов развития боли в плечевом суставе плечичной конечности большая роль отведена спастичности мышц, которая, была обнаружена у 85% пациентов с болью в плече. Повышенный мышечный тонус в плечичных конечностях отрицательно влияет на реализацию движений, восстановление ходьбы и самообслуживания. В комплексном лечении мышечной спастичности и болевых ощущений плеча используют как медикаментозные, так и немедикаментозные методы, среди которых большое значение имеет акупунктура, в основе которой- многоуровневый системный подход, предусматривающий воздействие на различные уровни функциональной системы. Эффект акупунктуры обусловлен мощным потоком афферентной стимуляции, модуляцией активности специфических субкортикальных систем, соматотропной организацией структур нервной системы, что вызывает нейрогенные и гуморальные сдвиги в месте воздействия и волну отраженных реакций ( сегментарную и общую), которые в свою очередь влияют на состояние периферических рецепторов и тканей в зоне местного воздействия.

**Целью исследования** явилось изучение эффективности акупунктуры в комплексном лечении болевого синдрома плеча и мышечной спастичности у пациентов со спастическим гемипарезом в восстановительном периоде инсульта.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании были включены 20 больных (13 больных с ишемическим инсультом, 6 больных с геморрагическим инсультом, 1 больной со смешанным инсультом) в возрасте 45-70 лет. Давность перенесенного инсульта от 2 до 6 месяцев. Диагноз верифицировался на основании клинических данных, рентгенологического и ультразвукового исследований. Больные были разделены на две группы. В первой группе 10 больным ( 7-ИИ, 3-ГИ) назначалось комплексное лечение, включающее НПВС, миорелаксанты, массаж, кинезотерапию, физиопроцедуры. 10 больным (6-ИИ, 3-ГИ,1-СИ) второй группы к вышеперечисленному комплексному лечению была добавлена акупунктура, а именно проводилась фармакопунктура в болевые (триггерные) пункты, а также тормозные методики классической акупунктуры (АП), аурикулотерапия. Оценивалась наличие и выраженность боли с помощью Визуально-Аналоговой Шкалы

Боли, степень спастичности по шкале Эшуорта, мышечную силу по 6-тибалльной системе оценки, объем движения в плечевом суставе, функциональные возможности конечности, качество жизни пациентов в процессе лечения с помощью Оксфордского опросника о состоянии плеча, наличие и степень депрессии по шкале Бека.

**Результаты** проведенного исследования показали значительное снижение мышечной спастичности и боли в плечевом суставе, увеличение объема движений, уменьшение симптомов депрессии в процессе комплексного лечения с использованием акупунктуры,

Таким образом, при использовании акупунктуры можно добиться улучшения результатов комплексного лечения постинсультных болевых синдромов плечевого сустава, связанных с мышечной спастичностью, существенно снизить количество не безопасных для больного лекарств, а также в целом повысить качество жизни постинсультных больных.

## **Оценка эффективности применения глюкозы для обезболивания у новорожденных**

**Кириченко Л. В.**

Запорожская областная детская  
клиническая больница

Актуальность темы состоит в необходимости комплексного подхода к выявлению и устранению болевого синдрома в отделениях, оказывающих помощь новорожденным.

**Цель работы:** оценка эффективности применения глюкозы для обезболивания при малых манипуляциях у новорожденных.

**Материалы и методы:** обследовано 32 новорожденных с гестационным возрастом от 26 до 40 недель. Дети были разделены на две группы. В первую группу включены 20 детей, которым во время постановки периферического катетера применялась 20% глюкоза перорально от 0,5 до 1,5мл за 2мин. до манипуляции. Контрольную группу составили 12 детей без применения глюкозы. При обследовании новорожденных оценивались поведенческие и физиологические болевые реакции (шкала оценки острой боли у новорожденных DAN, частота сердечных сокращений, сатурация, артериальное давление, частота дыханий).

Анализ данных показал что среднее значение по шкале DAN во время исследования детей первой группы составил 4,76 б, во второй группе этот показатель был выше на 38%. Исходная ЧСС

в среднем у всех детей составляла 150 уд. в мин. Во время и после манипуляции в первой группе этот показатель был ниже в среднем на 10 ударов.

Исходный уровень сатурации у пациентов обеих групп составлял 97%. У детей первой группы во время и после исследования показатель практически не изменялся, а во второй группе во время исследования снижался до 88%

Во время исследования было выявлено, что уровень среднего, пульсового артериального давления достоверно не изменялся у обеих групп.

**Выводы:** применение глюкозы перорально как метод обезболивания при малых манипуляциях у новорожденных эффективно.

### **Изменения параметров вентиляции и гемодинамики у детей с хирургической патологией проявляющиеся интраабдоминальной гипертензией в периоперационный период**

**Косеченко Н. Ю.**

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова  
Кафедра хирургии №1 ВНМУ им. Н.И. Пирогова/отделение анестезиологии и реанимации/Винницкая областная детская клиническая больница

Актуальность: До настоящего времени не разработаны четкие критерии изменения механики дыхания у детей в условиях коррекции хирургической патологии, сопровождающейся интраабдоминальной гипертензией (ИАГ), на основании которых можно было бы оптимизировать параметры респираторной поддержки.

**Цель** - оптимизация искусственной вентиляции легких на основе изучения механических свойств легких и параметров гемодинамики у детей с (ИАГ) в послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 87 детей в возрасте 1 - 10 лет с хирургической патологией, сопровождающейся ИАГ, из них с перитонитом (56), с объемными опухолевыми образованиями (23), с политравмой (8). Все пациенты были поделены на две группы. Коррекцию основного заболевания проводили согласно со стандартами хирургического лечения нозологических групп. Всем пациентам проводилась инфузионная, трансфузионная, антибактериальная терапия, ИВЛ аппаратом «HUMILTON C2» в режимах контроля по объему (A/C, SIMV/PSV) с по-

стоянным мониторингом механики дыхания (C<sub>dyn</sub>, R<sub>pk</sub>, петли давление-объем, поток-объем с использованием графического монитора), показателей гемодинамики: (СВ), (ЦВД), (АДср), (КДО), (КСО), (SaO<sub>2</sub>). ВБД измерялось методом Крона. Статистический анализ проводился стандартным методом биометрии (критерий Стьюдента).

**Результаты.** Исследование показало связь между изменением ВБД на разных этапах исследования и изменениями респираторных и гемодинамических показателей у пациентов с ИАГ. На первые сутки первого этапа коррекции ИАГ наблюдается уменьшение C<sub>dyn</sub> в обеих группах в 2,8 раза, а также отмечался рост R<sub>pk</sub> в 2,44 раза с увеличением PIP, и максимальными изменениями показателей на графическом мониторе, уменьшение СВ, ЦВД, КДО, КСО, АД варьирует в широком диапазоне. Возвращение показателей к приближенным к нормальным показателям происходит к 48ч лечения.

**Вывод.** Выраженное повышение ВБД приводит к изменению механики дыхания и работы ССС, является достаточно информативным критерием для коррекции параметров вентиляции

### **Влияние preemptive анальгезии ацетаминофеном на параметры внутрибрюшного давления, гемодинамики и механических свойств легких у детей в послеоперационном периоде**

**Косеченко Н. Ю.**

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова  
Кафедра хирургии №1 ВНМУ им. Н.И. Пирогова с курсом анестезиологии и реанимации/Винницкая областная детская клиническая больница

Актуальность: Известно, что недостаточное обезболивание приводит к повышению внутрибрюшного давления (ВБД) в послеоперационном периоде (ПП), и вследствие чего происходят изменения механических свойств легких и показателей гемодинамики.

**Цель** - оптимизация обезболивания в раннем (ПП) у детей с синдромом интраабдоминальной гипертензии (СИАГ).

**Материалы и методы.** В исследование было включено 87 детей (6,2±2,4 лет) с СИАГ. Пациенты были поделены на две группы: первую (контрольную) – морфин 0,1 мл/год жизни в/м

в раннем (ПП), вторая – preemptive анемгезия ацетаминофеном (30 мг/кг/15 мин. в/в до операції) в сочетании со стандартным послеоперационным обезболиванием. Всем пациентам проводилась инфузионная терапия, ИВЛ аппаратом «HUMILTON C2» в режимах контроля по объему (A/C) с постоянным мониторованием механіки дихання (динамический комплайнс - C<sub>dyn</sub>, резистентность - R<sub>pk</sub>), показателей гемодинамики: сердечный выброс (СВ), конечный диастолический объем(КДО), конечный систолический объем(КСО). ВБД измерялось методом Крона.

Статистический анализ проводился стандартным методом биометрии (критерий Стьюдента).

**Результаты.** Исследование показало связь между изменением ВБД на разных этапах исследования и изменениями респираторных и гемодинамических показателей у детей контрольной группы. На первые сутки, первого этапа коррекции СИАГ, в первой группе наблюдается уменьшение C<sub>dyn</sub> в 2,8раза, увеличение R<sub>pk</sub> в 2,44 раза с увеличением PIP, и максимальными изменениями показателей на графическом мониторе, уменьшение СВ, ЦВД, КДО, КСО, АД в сравнении с показателями пациентов второй группы. Возвращение показателей к приближенным к нормальным параметрам происходит к 72 ч лечения. Preemptive анемгезия ацетаминофеном в сочетании со стандартным послеоперационным обезболиванием уменьшала негативные проявления СИАГ, нормализовала показатели ВБД, гемодинамики и механических свойств легких.

**Вывод.** Preemptive анемгезия ацетаминофеном позволяет быстрее и эффективнее нормализовать показатели ВБД, гемодинамики и механических свойств легких.

### **Розробка вагінальних супозиторій з ібупрофеном – вирішення проблеми болі постхірургічного лікування синдрому полікістозних яйників**

**Войтенко Г. М., Малецька З. В., Романенко І.Ю., Давтян Л.Л.**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика  
Луганський державний едичний університет

Актуальність. Частота синдрому полікістозних яйників (СПКЯ), основними критеріями яких є хронічна ановуляція і гіперандрогенія, становить майже 30 % серед пацієнток гінекологічного профілю. Згідно з статистичними даними резуль-

татом консервативної терапії є: ріст настання вагітності (до 60 %), багатоплідна вагітність (до 25 %), позаматкова вагітність (до 6 %), самовільні викидні (до 30 %). Виходячи з недоліків консервативного лікування на сьогоднішній день в гінекологічній практиці широко застосовують хірургічну лапароскопію, перевагами якої є відсутність ризику виникнення гіперстимуляції та багатоплідної вагітності. Однак постхірургічне втручання (через 3-6 годин після операцій) супроводжуються больовими відчуттями. Тому метою нашої роботи стало створення комбінованого лікарського засобу у формі супозиторій із знеболуючою, протизапальною, антимікробною та фунгіцидною активністю.

**Методи та результати досліджень.** Об'єктами дослідження є супозиторії, діючі речовини (ібупрофен, прогестерон, метронідазол, клотримазол). Дослідження проведені методом *in vivo* на білих щурах та кролях (анти альтеративна та знеболуюча активність).

Програма дослідження складається з трьох етапів, що включає отримання та дослідження супозиторій: монокомпонентних, двоконпонентних (ібупрофен з прогестерон, метронідазол з клотримазолом), комбінованих. Діючі речовини вводили у кількості від 10 мг до 1000 мг в різних співвідношеннях.

Кожний етап, що складається з декількох блоків, закінчується отриманням проміжного результату, що забезпечує постановку задач для послідуєчого етапу дослідження.

**Висновок.** Встановлена оптимальна концентрація діючих речовин у складі комбінованих супозиторій (на один супозиторій): ібупрофену 60 мг, прогестерону 25 мг, метронідазолу 100 мг та клотримазолу 400 мг.

### **Иммобилизованные препараты клеток и ферментов в качестве моделей для изучения процесса метаболизма обезбаливающих лекарств**

**Паентко В.В. , Богданова Н.А.**

Институт химии поверхности имени А.А. Чуйка НАНУ  
Институт физиологии имени А.А. Богомольца НАНУ

Результаты фармакокинетических исследований необходимы для установления зависимости «концентрация-эффект», что в дальнейшем может

быть использовано для прогнозирования действия лекарственных средств на человека. Такие эксперименты часто проводят на животных. В последнее время ведется поиск альтернативных методов. Для фармакокинетических исследований часто используют культуры клеток, основной недостаток которых – низкая склонность к метаболизму, что, в свою очередь, приводит к неточности в прогнозировании токсичного эффекта некоторых соединений *in vivo*.

Одним из доминирующих органов, где происходит биотрансформация лекарственных средств с участием ферментов является печень. Для изучения процессов метаболизма и утилизации используются часто гомогенаты, субклеточные фракции, суспензии свежеизолированных гепатоцитов, а также ферменты. Так как биологические объекты часто при хранении теряют свою активность, существует проблема их стабилизации, которая может быть достигнута за счет иммобилизации ферментов (амидазы, холинэстеразы) и клеток (свежеизолированные гепатоциты). С этой целью могут быть предложены гибридные кремнеземполимерные материалы, где полимер создает для биокатализатора условия, близкие к *in vivo*, а кремнеземная составляющая понижает риск бактерицидного поражения. Гетерогенизированные препараты стабильны при хранении, удобны в работе, обладают высокой селективностью, что подтверждено результатами расщепления прокаина и прокаинамида.

Полученные результаты позволяют моделировать процессы, происходящие в живом организме, при действии подобных веществ

### **Нарушение процессов ауторегуляции и реактивности сосудов мозга при хронической головной боли напряжения**

**Якубенко Ю.В.**

Харьковская медицинская академия  
последипломного образования,  
кафедра неврологии

Проблема головной боли остается одной из актуальных тем в настоящее время. Головная боль напряжения (ГБН), по данным мировой статистики, встречается в 54% случаев головных болей, а по данным ряда авторов — еще чаще: 68% в Германии, 76% в Португалии, 78% в России, в целом в популяции по разным странам от 32 до 70%. При этом чаще страдают женщины — 88%

и несколько меньше мужчины — 69%. В связи с большой частотой встречаемости головной боли напряжения, ее изучение является одним из ведущих вопросов в неврологии.

**Целью данного исследования** явилось изучение изменений гемодинамики и реактивности системы мозгового кровообращения методом ультразвуковой доплерографии с применением компрессионных проб у пациентов с хроническими головными болями напряжения.

Под нашим наблюдением находилось 39 пациентов, в возрасте от 25 до 45 лет. Из них 22 женщины и 17 мужчин. Первая группа обследованных, состояла из 27 пациентов с диагнозом хроническая головная боль напряжения. Во вторую контрольную группу вошли 12 здоровых испытуемых (5 мужчин и 7 женщин). В исследование не были включены пациенты с сопутствующей патологией органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. Диагноз хроническая головная боль напряжения выставлен на основании Международной классификации головных болей II (2004г.). Всем пациентам было проведено комплексное клиничко-неврологическое обследование.

Особый интерес представили, данные обнаруженные при проведении ультразвуковой доплерографии. В нашем исследовании для оценки гемодинамики, мы учитывали показатели линейной скорости кровотока (ЛСК), исходную среднюю линейную скорость кровотока (срЛСК), коэффициент Овершута (КО), который отмечается в норме при завершении компрессии, а также силу ауторегуляции (САР), пульсационный индекс (Pi), индекс периферического сопротивления (Ri).

В ходе нашего исследования по данным ультразвуковой доплерографии было выявлено, что у пациентов с хронической головной болью напряжения средние нормальные значения составляли КО = 1,2 и САР = 0,79 соответственно, что существенно не отличалось от контрольной группы (КО = 1,25, САР 0,798). Однако при компрессии сонной артерии было выявлено, что в покое наблюдалось повышение ЛСК на 48,3% (контрольная группа - 42,2%). Посткомпрессионный подъем в исследуемой группе составил в среднем 27,3%, по сравнению с исходным (до компрессии) уровнем (в контрольной группе - 38,4%). В группе с хронической головной болью напряжения КО по общим сонным артериям составлял  $0,96 \pm 0,01$ , САР  $0,6 \pm 0,02$ , по внутренним сонным артериям КО  $0,72 \pm 0,01$ , САР  $0,64 \pm 0,022$ . В контрольной группе КО  $1,25 \pm 0,02$ , САР  $0,79 \pm 0,01$ . Была выявлена зависимость КО и САР от времени компрессии. Даже непродолжительная компрессия сонных артерий приводила к изменениям показателей КО и САР.



В обследованной группе пациентов с хронической головной болью напряжения наблюдалось повышение показателей  $P_i$   $1,5 \pm 0,12$ ;  $R_i$   $0,85 \pm 0,02$ , что косвенно свидетельствует о ликворно-гипертензионном синдроме, который по-видимому является следствием длительного нарушения венозного оттока. Пределы ауторегуляции церебрального кровотока имели индивидуальные различия вследствие адаптивных возможностей организма.

В результате проводимого исследования было выявлено, что у пациентов с хронической головной болью напряжения наблюдаются изменения реактивности сосудов в сторону снижения показателей ЛСК. У 19 пациентов из 27 с диагнозом «хроническая головная боль напряжения» отмечалась парадоксальная реакция сосудов. Полученные данные свидетельствуют о компенсаторном срыве ауторегуляции сосудов головного мозга при хронической головной боли напряжения. По нашему мнению, данные значения являются следствием длительного хронического дистресса и компенсаторного мышечного спазма, патогенетически обусловленного типом головной боли, в сочетании с сосудистым компонентом, который является подтверждением патогенетических механизмов возникновения хронической головной боли напряжения.

**Забезпеченість водорозчинними вітамінами та імунологічні порушення при неврологічних проявах остеохондрозу поперекового відділу хребта**

**Яворская Н. П.**

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого

Невропатологии и нейрохирургии ФПДО

Актуальность темы: Остеохондроз хребта часто вызывает боль в спине. В его патогенезе большое значение отводят иммунологическим изменениям, а в лечении используют витамины группы В. Однако влияние этих факторов на боль детально не изучалось.

**Цель:** установить закономерности иммунологических реакций и их связь с болевым синдромом у пациентов с неврологическими проявлениями остеохондроза поясничного отдела позвоночника (НППОП) в стадии обострения при хронично-рецидивирующем течении при лечении витаминами группы В.

**Материалы и методы:** объективное и неврологическое обследование, оценка боли за опросником МакГилла и ВАШ, рентгенография, магнитно-резонансная томография поясничного отдела хребта, иммунологическое исследование крови. Контролем иммунологические показатели 15 здоровых добровольцев.

**Результаты:** Обследовано 40 пациентов з НППОП возрастом от 26 до 63 лет. 20 пациентов получали дополнительно к базисной терапии инъекционный препарат (100 мг витамина В1, 50 мг витамина В6 и 1 000 мкг витамина В12) внутримышечно 3 раза в неделю в течение 7 дней, остальные получали только базисную терапию.

При поступлении у пациентов отмечалось достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение общего количества Т-лимфоцитов и Т-индукторов/хелперов (CD4+), а также фагоцитарного числа. Остальные показатели (количество В-лимфоцитов, Т- супрессоров/ цитотоксических, NK-клетин, CD 95 и индекс CD4+/CD8+) достоверно не отличались от контроля. Достоверной корреляции между иммунологическими показателями и баллами по ВАШ и опросником МакГилла не наблюдалось. При базисном консервативном лечении нарушения иммунитета сохранялись на фоне достоверного улучшения показателей за ВАШ и МакГилла. При витаминотерапии иммунологические показатели нормализовались на фоне более выраженного достоверного улучшения показателей за ВАШ и МакГилла.

**Заключение:** У пациентов с НППОП наблюдаются признаки вторичного иммунодефицита, который хорошо поддается коррекции витаминами группы В, использование которых также положительно влияет на интенсивность болевого синдрома