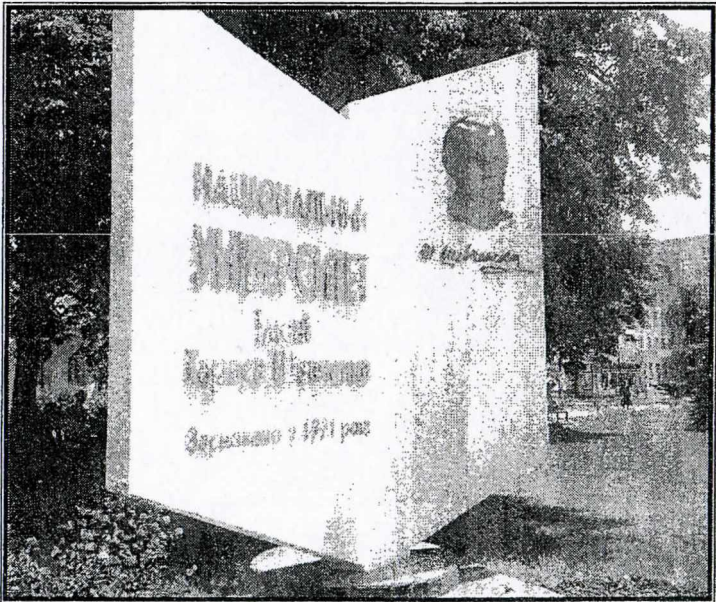




АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ



Міністерство освіти і науки України
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка
Факультет природничих наук
Кафедра анатомії, фізіології людини та тварин

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ

*Збірник наукових праць
за матеріалами VII Міжрегіональної наукової конференції*

Луганськ, 29 травня 2009 року

Луганськ
«Альма-матер»
2009

ББК 28.7
УДК 572.7+611(08)
А 43

А 43 **Актуальні питання біології та медицини :**
збірник наукових праць за матеріалами
VII Міжрегіональної наукової конференції, 29 травня
2009 р., Луганськ / наук. ред. О. А. Виноградов. –
Луганськ : Альма-матер, 2009. – 99 с.

У збірнику представлені матеріали VII Міжрегіональної наукової конференції «Актуальні питання біології та медицини». Рекомендовано для науковців, які займаються медико-біологічними проблемами.

ББК 28.7
УДК 572.7+611(08)

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Луганського національного університету
імені Тараса Шевченка
(протокол № 11 від 26 червня 2009 р.)*

© Колектив авторів, 2009
© Альма-матер, 2009

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Зміст..... | 3 |
| Количественные параметры портального кровотока у крыс с экспериментальной портальной гипертензией Абросимова Т. Н. | 9 |
| Изучение индекса портального кровотока при экспериментальной портальной гипертензии Абросимова Т. Н., Андреева И. В., Виноградов А. А. | 11 |
| Применение минимальных инвазивных технологий в лечении постнекротических псевдокист поджелудочной железы Андреева И. В., Ефимов М. С. | 14 |
| Влияние факторов внешней среды на иммуногенез Багмут И. Ю., Падалка Г. И., Аполонина А. В., Подорожная А. С. | 16 |
| Адаптаційно-регуляторні механізми серцево-судинної системи при навантаженні у дітей з вадами слуху залежно від типу кровообігу Бірюкова Т. В. | 17 |
| Морфологические изменения лизосомального аппарата нейтрофилов при развитии ДВС-синдрома Боярчук Е. Д. | 19 |
| Поширеність модифікованих факторів ризику серцево-судинних захворювань серед студентів Виноградов О. О., Самір Х. | 20 |
| Исследование ультразвуковых особенностей изолированного сегмента позвоночника Гаврелюк С. В., Андреева И. В., Виноградов А. А. | 21 |

представляють варіант норми й розрізняються особливостями показників системи кровообігу. Визначено, що типи кровообігу зумовлюють специфіку реакції організму на фізичне навантаження. Однак питання, що стосуються визначення типологічних особливостей гемодинаміки при фізичному навантаженні, вимагають уточнення. Дослідники розходяться в оцінці типів кровообігу при терміновій адаптації серцево-судинної системи до різних навантажень, відзначаючи переваги того або іншого типу кровообігу. Типологічні особливості гемодинаміки у дітей під час фізичного навантаження залишаються маловивченими. Дослідження типологічних особливостей системної гемодинаміки під час фізичного навантаження у дітей з вадами слуху, кількість яких не зменшується і є невід'ємною частиною суспільства, лише побіжно згадується в літературі і недостатньо висвітлене, що саме і обумовлює доцільність подальшої розробки даного питання.

В дослідженні приймали участь діти шкільного віку (7–11 років). Експериментальна група – 58 осіб, які мають глухоту (уроджену або набуту). Окрім глухоти будь-яких інших захворювань у них не виявлено. Контрольна група – 55 осіб, здорові діти.

У якості функціональної проби для виявлення динаміки кровообігу при навантаженні була використана стандартна вестибулярна проба (подразнення вестибулярного апарату здійснювалось за рахунок обертань на кріслі Барані). До початку та після обертань у стані спокою визначали ударний об'єм крові (УОК) за методикою інтегральної реографії тіла. Розраховували наступні параметри: хвилинний об'єм кровообігу (ХОК), ударний індекс (УІ), серцевий індекс (СІ).

Дослідження показали, що реакція кровообігу на вестибулярний вплив у більшості дітей визначено вихідним станом гемодинаміки. Урахування типа кровообігу при оцінюванні серцево-судинної системи на дозоване вестибулярне навантаження є підтвердженням нашого припущення, що діти з різними типами кровообігу по-різному будуть реагувати на

вестибулярне навантаження. Діти з патологією слуху мають вірогідні відмінності показників серцево-судинної системи.

Морфологические изменения лизосомального аппарата нейтрофилов при развитии ДВС-синдрома

Боярчук Е. Д.

Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко

Исследованиями нашей лаборатории было установлено, что при действии на организм чрезвычайных раздражителей, развивается нейтрофильный лейкоцитоз и уменьшается число гранул в нейтрофилах. ДВС-синдром представляет собой сложный процесс, при котором происходит одновременное или последовательное потребление факторов свертывания, активация фибринолиза, образование микротромбов и возникновение кровотечений. Поэтому развитие ДВС-синдрома для организма является экстремальным состоянием.

Исходя из вышеизложенного, целью настоящего исследования явилось изучение состояния лизосомального аппарата нейтрофилов при развитии в организме ДВС-синдрома.

Во все сроки эксперимента наблюдалось повышение числа нейтрофильных лейкоцитов в крови кроликов. В стадию гиперкоагуляции степень увеличения нейтрофилов была минимальной, а в стадию гипокоагуляции определялись максимальные значения абсолютного числа нейтрофилов. Определение абсолютного количества нейтрофилов показало, что во все сроки эксперимента в крови животных наблюдалось уменьшение числа нейтрофилов, содержащих более 30 лизосом. В стадию гипокоагуляции степень уменьшения содержания нейтрофилов, включающих более 30 лизосом, была максимальной. Во все сроки наблюдения определялись нейтрофилы, содержащие до 10 лизосом. В стадию гиперкоагуляции отмечалась самая высокая степень увеличения показателя. В стадию коагулопатии потребления, увеличение числа нейтрофилов, включающих до 10 лизосом, постепенно

уменьшалось, и при развитии гипокоагуляции было минимальным. На протяжении всего времени наблюдения постепенно повышалось абсолютное число нейтрофилов, содержащих менее 10 лизосом. В стадию коагулопатии потребления определялся активный рост таких нейтрофилов, а в стадию гипокоагуляции их количество было минимальным. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что при развитии экспериментального ДВС-синдрома во все сроки наблюдений развивался нейтрофильный лейкоцитоз и в крови появлялись нейтрофилы, включающие менее 30 лизосом. Причем, в стадию гиперкоагуляции преобладали нейтрофилы, содержащие до 10 лизосом, а в стадию гипокоагуляции наиболее многочисленную группу составляли нейтрофилы, содержащие менее 10 лизосом. Максимальная дегрануляция наблюдалась в период наиболее выраженного нейтрофилеза, что совпадало с глубокими нарушениями гемостаза при ДВС-синдроме.

Поширеність модифікованих факторів ризику серцево-судинних захворювань серед студентів Виноградов О. О., Самір Х.

Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

На сьогоднішній день основною причиною смертності в Україні, Європі і більшості країн світу є серцево-судинні захворювання.

По оцінках Всесвітньої організації охорони здоров'я в 2005 році від серцево-судинних захворювань померло 17,5 мільйона чоловік, що склало 30 % всіх випадків смерті у світі. Із цього числа 7,6 мільйона чоловік умерло від ішемічної хвороби серця й 5,7 мільйона чоловік – у результаті інсульту. Більше 80 % випадків смерті від серцево-судинних захворювань відбувається в країнах з низьким і середнім рівнем доходу, майже рівною мірою серед чоловіків і жінок. При цьому усунувши модифіковані фактори ризику можна за приблизними оцінками, запобігти до 80 % кардіоваскулярних проблем.

Метою дослідження з'явилося комплексне вивчення поширеності модифікованих факторів ризику серцево-судинних захворювань серед студентів.

У ході дослідження встановлено, що більшість із опитаних студентів мали один або більше факторів ризику, і тільки 25,0 % студентів, факторів ризику не мали.

Серед чоловіків фактори ризику були відсутні тільки у 13,3 % опитаних. Практично половина студентів (46,7 %) мали один фактора ризику, два фактори ризику спостерігалися у 26,7 % опитаних, три фактори ризику – у 13,3 %.

Серед жінок фактори ризику були відсутні у 28,3 % опитаних, один фактор ризику мали 39,6 % студенток, два фактори ризику – 28,3 %, три фактори ризику – 3,8 %.

Исследование ультразвуковых особенностей изолированного сегмента позвоночника

Гаврелюк С. В., Андреева И. В., Виноградов А. А.

Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко
Луганский государственный медицинский университет

Ультразвуковое исследование позвоночного столба – современный неинвазивный метод диагностики патологических изменений позвоночника при различных его заболеваниях и травмах, особенно в детской практике. Однако сложность ультразвуковой анатомии позвоночного столба диктует необходимость изучения объекта на анатомических препаратах, что позволяет четко сопоставлять анатомические костные ориентиры и ультразвуковые характеристики объекта.

Для исследования использовали изолированный позвоночный сегмент (сухой костный препарат), позвонки которого фиксированы между собой полужестко провололочным креплением. Анатомический препарат погружали в емкость из органического стекла, заполненную водой. Исследование проводили на портативном ультразвуковом сканере SLE 101 PC (Medelkom, Латвия) в режиме серой шкалы с использованием

Наукове видання

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ**

*Збірник наукових праць
за матеріалами VII Міжрегіональної наукової конференції
Луганськ, 29 травня 2009 року*

Українською, російською та англійською мовами

Редактор:
Виноградов О. А.

Секретар конференції:
Виноградов О. О.

Комп'ютерна верстка:
Виноградов О. О.

Здано до складання 25.05.2009 р. Підписано до друку 15.06.2009 р.
Формат 60/84 1/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк ризографічний. Умов. друк. арк. 5,87.
Наклад 100 прим. Зам. № 97.

Видавництво ЛНУ імені Тараса Шевченка
«Альма-матер»
вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011, Тел. / факс: (0642) 58-03-20