

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

ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМКИ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОЛОГІЇ

*Збірник наукових праць
за матеріалами I Всеукраїнської науково-практичної
конференції з очно-заочною участю*

Луганськ
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
2014

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

А43

Відповідальні за випуск:

Клімочкіна О. М., доктор медичних наук, професор;

Виноградов О. А., доктор медичних наук, професор;

Виноградов О. О., кандидат медичних наук, доцент.

А43 **Інноваційні** напрямки сучасної медицини та біології : зб. наук. пр. за матеріалами I Всеукраїнської наук.-практ. конф. з очно-заочною участю, 20 грудня 2013 р., м. Луганськ – Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2014. – 94 с.

У збірнику представлено наукові праці у галузі біології та медицини. Рекомендовано для студентів, аспірантів, докторантів, викладачів вищих навчальних закладів та науковців.

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Луганського національного університету імені Тараса Шевченка
(протокол № 7 від 28 лютого 2014 р.)*

© Колектив авторів, 2014

© ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2014

Коробейніков О. С., Іванюра І. О., Шестопалова Н. С., Єрмакова Т. С., Вієнко М. І. Вплив фізичних навантажень різної інтенсивності на функціональні резерви вегетативних систем організму	57
Криворучко М. Е. Значение индексов физического развития в оценке состояния процессов роста и развития у современных детей периода второго детства.....	60
Лобко С. А. Морфологические особенности развития токсического гепатита при хлороформной интоксикации.....	62
Провизион Ю. А. Анатомические особенности бифуркации общей сонной артерии в прикладном аспекте	64
Осадчий В. В., Загорий Т. Н., Виноградов А. А. Устройство для дозирования испытуемых веществ, вводимых <i>per os</i> подопытным животным.....	66
Сак Н. Н. Сравнение антропо- и морфометрических показателей у детей с нормальной и нарушенной осанкой.....	68
Самчук В. А., Боярчук О. Д. Сезонні ритми показників крові у чоловіків.....	70
Седых О. М. Значение телерентгенографии при дистальной окклюзии зубных рядов.....	73
Скрипник Н. М. Вплив фізичних навантажень на механізми адаптації системи дихання та їх взаємозв'язок з нейродинамічними процесами	78
Стрюков Д. А. Показатели маркеров печеночной патологии в сыворотке крови при локальном облучении печени	82

Пейзара, що косвенно говорить об відносно довгих нижніх кінцівках у дітей з НО і ДПС.

У 8-річних дівочок з НО відмічено статистично значиме переважання перед здоровими сверстницями по показателю відношення довжини верхньої кінцівки до довжини тіла, у 9-річних дівочок з НО – по величині індекса Brugsch, у 9-річних з ДПС – по довжині голени. 10-річні дівочки з НО в порівнянні з здоровими дітьми мали більшу довжину вільної верхньої кінцівки, плеча, кисті, бедра, а також менший показник відношення висоти голови до довжини тіла. 10-річні дівочки з ДПС відрізнялися від здорових сверстниць більшими показниками довжини вільної верхньої кінцівки, плеча, кисті, голени. В 8 і 10 років дівочки з ДПС були схильні до меншої окружності грудної клітки в порівнянні з здоровими сверстницями. Таким чином, на протязі періоду другого дитинства статистично значимі відмінності відзначалися у дівочок з НО і ДПС в 10 років, і включалися в більшу довжину вільної верхньої кінцівки і її сегментів, а також в більшу довжину сегментів нижньої кінцівки.

УДК 612.11-055.2:612.11-053.67

Самчук В. А., Боярчук О. Д.
СЕЗОННІ РИТМИ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ
У ЧОЛОВІКІВ

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Реакція крові на вплив факторів середовища й сезонні зміни дуже делікатна й чутлива, вона віддзеркалює стан організму в цілому та його окремих систем.

Метою роботи було вивчення сезонних ритмів біохімічних і морфологічних показників крові у чоловіків.

У дослідженні брала участь група чоловіків-волонтерів віком 20 – 24 роки, які на момент обстеження не мали гострих захворювань і хронічної соматичної патології. Вибірка виявилася достатньою для аналізу основних біохімічних та морфологічних показників крові ($P < 0,05$). Аналіз крові проводився взимку (грудень) та навесні (квітень).

Нашими дослідженнями встановлено, що середня кількість лейкоцитів, лімфоцитів, еритроцитів, тромбоцитів, гранулоцитів й гемоглобіну у досліджених чоловіків-волонтерів відповідала нормі. Кількість гемоглобіну й еритроцитів навесні зменшилась. За іншими показниками суттєвих змін не спостерігалось.

Порівняльний аналіз індивідуальних показників гемоглобіну виявив, що у 82% досліджених його вміст навесні зменшився, а кількість еритроцитів – у 51% обстежених. Такі зміни негативно впливають на функції дихання, абсорбцію і транспорт амінокислот, ліпідів, регуляцію киснево-лужного й водно-сольового обміну, зв'язування токсинів та інших процесів. У 54% обстежених волонтерів навесні зменшилась кількість лейкоцитів і тромбоцитів, що вказує на послаблення у них захисних функцій крові й імунологічного стану.

За результатами біохімічних аналізів встановлено, що характеристики крові у досліджених чоловіків-волонтерів відповідали межам показників крові в нормі, за виключенням вмісту в сироватці крові аспаратамінотрансферази, альбуміну - взимку й навесні.

У 60% обстежених навесні активність ферменту аспаратамінотрансферази зменшилась.

Відомо, що основні функції альбумінів полягають в підтримці онкотичного тиску, перенесенні жирних кислот,

білірубін у солей жовчних кислот. Альбуміни зв'язують значну частину іонів кальцію. У досліджених волонтерів вміст альбуміну, як взимку так і навесні був дещо вищий за норму. У 68% досліджених волонтерів навесні вміст загального білка дещо зменшився, а альбуміну – у 40% обстежених. Збільшення або зменшення загального білка плазми крові й альбумінів, зокрема, може бути обумовлено багатьма причинами, в тому числі й сезонними впливами.

При порівнянні індивідуальних показників загального білірубіну встановлено, що взимку у 86% обстежених чоловіків показник був менше нижньої межі норми, а навесні у 58% обстежених він зріс, що може свідчити про підвищення розпаду гемоглобіну, зниження функції печінки або бути пов'язаним з ферментними системами, що беруть участь в метаболізмі білірубіну.

Вміст калію, натрію, хлору у сироватці крові як за середніми показниками, так і при порівнянні індивідуальних значень значних коливань не мав.

При порівнянні інших середніх біохімічних показників крові суттєвих сезонних відмінностей також не виявлено.

Слід відзначити, що при порівнянні індивідуальних показників у 71% обстежених весною збільшився вміст сечовини, у 19% – креатиніну, а у 59% вміст креатиніну зменшився. Відомо, що рівень сечовини зростає при постійному розпаді білків, інтоксикаціях та інше. Зростання вмісту сечовини в крові може залежати й від сезонних змін в організмі.

Показники коефіцієнтів варіації вказують на значне варіювання багатьох біохімічних показників крові у досліджених чоловіків. Мінливість вмісту загального білка, альбуміну, калію, натрію, хлору як взимку, так і навесні була незначною (CV менше 10%), загального білірубіну, аспартамінотрансферази – навесні, а

креатиніну взимку – середньою (CV від 10 до 20%), а інших показників – значною (CV більше 20%), особливо аланінамінотрансферази, аспартатамінотрансферази, α -амілази крові. Весною мінливість вмісту білірубіну загального, аланінамінотрансферази, аспартатамінотрансферази, α -амілази, тимолової проби, сечовини, калію, натрію і хлору сироватки зменшилась, а загального білка, альбуміну і, особливо, креатиніну – збільшилась, що вказує на значну сезонну мінливість біохімічних показників.

Таким чином, отримані нами результати свідчать про значні коливання біохімічного і морфологічного складу крові та їх сезонні ритми у обстежених чоловіків.

УДК 616.714+616.716

Седых О. М.
ЗНАЧЕНИЕ ТЕЛЕРЕНТГЕНОГРАФИИ
ПРИ ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»

В настоящее время отмечается рост количества патологических прикусов, что связано с различными наследственными и приобретенными причинами. Важную роль в понимании формирования патологических, в том числе дистального, прикусов играют морфологические предпосылки развития этой патологии. Одним из недостаточно изученных вопросов среди морфологических предпосылок развития нарушений окклюзии является влияние патологических изменений височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).