

нодефіцитів. Це стало приводом для вивчення перспективності використання Зб при хронічних запально-дистрофічних захворюваннях ротової порожнини (РП) та ротоглотки, зокрема при генералізованому пародонтиті, катаральному гінгівіті, субатрофічному фарингіті, в тому числі у пацієнтів, які підлягали негативному впливу радіаційного фактора низької інтенсивності в період ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС, а також осіб, що постійно мешкають в екологічно несприятливих регіонах зі значним рівнем забруднення довкілля ксенобіотиками. Було встановлено, що систематичне вживання Зб у вигляді його жування на протязі 20-30 хвилин 3-4 рази на добу не лише очищує зуби від бактерійного нальоту та поступово ліквідує запальні процеси у РП, але також сприяє в патогенетичному плані відновленню показників муккозального імунітету (МІ) слизової оболонки ротоглотки, що характеризується підвищенням рівня лізоциму у ротоглоточному секреті (РГС) 2,9-3,6 рази та секреторного Іg А (sIg А) в 2,5-3,4 рази (при вихідному зниженні рівня даних показників). Поряд з цим було відмічено також позитивний вплив тривалого (протягом 4-6 міс. поспіль) жування Зб на цитокіновий профіль РГС, що принципово характеризувалося нормалізацією співвідношення прозапальних (ІЛ-1 β , TNF α) та протизапальних (ІЛ-4, ІЛ-10) цитокінів. Це свідчить про ліквідацію імунологічних ознак загострення хронічного запального процесу у тканинах ясен та па-

радонті. При хронічному фарингіті поряд з поліпшенням загального стану хворих, ліквідацією клінічної симптоматики загострення хвороби також встановлено відновлення показників МІ, що підтверджується дослідженням вмісту у РГС лізоцима та sIg А. ПДБ – це гомогенат підсушених та подрібнених тілець бджіл, які загинули у період зимовлі, та накопичуються на дні вулика. До складу ПДБ окрім хітину та воску входить бджолина отрута та інші БАВ, які нагромаджуються у організмі бджоли за час її життєдіяльності. У народної медицині українців настої та екстракти з ПДБ застосовуються як засоби боротьби з постарінням організму, для профілактики та лікування низки захворювань, що виникають в старших вікових групах, в том числі аденомою передміхурової залози, а також з метою підвищення якості життя осіб похилого віку. Нами вперше було виявлено позитивний вплив ПДБ на імунний статус та біоенергетику організму. Тривале (6-8 міс. та більш) вживання екстрактів з ПДБ забезпечує чітко виражений адаптогенний ефект, який супроводжується нормалізацією імунних показників, а в біохімічному плані – покращенням процесів енергетичного обміну. Виходячи з вищевикладеного, слід вважати, що застосування нових нетрадиційних ПБ, котрі, однак, були вже тривалий час відомі у народної медицині українців, може бути корисним в плані удосконалення природних методів оздоровлення та лікування.

УДК: 611.36+611-018+613.693+612.45;612.821+612-0172
© Гафарова Э.А., 2011

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ГИПЕРГРАВИТАЦИИ И ЗАЩИТЕ ОТ НЕЕ Гафарова Э.А.

ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.П. Георгиевского»

Основные физические воздействия перегрузок обусловлены возникновением перепада гидростатического давления крови, деформацией (растяжение, сжатие) эластических структур и повышенной нагрузкой на костно-мышечный аппарат, что ведет за собой скрытую или явную недостаточность мозгового кровообращения, затруднение дыхания, рабочих движений, переходящие расстройства зрительного восприятия, обратимые рефлекторные нарушения внутримозгового кровообращения типа кратковременной (на 10-30 с) потери сознания, рефлекторные нарушения сердечного ритма, периодического появления патологических элементов в моче. Все эти явления укладывались в начальные признаки «гравитационной болезни». В связи с этим, вопрос об изыскании средств повышения устойчивости организма к длительно действующим ускорениям приобрел практическую значимость. Исходя из обзора литературных источников мы предприняли попытку комплексного изучения возрастных морфофункциональных особенностей строения печени бе-

лых крыс линии Вистар при воздействии гипергравитации и защите от нее.

Для достижения указанной цели были определены следующие задачи исследования:

1. Изучить возрастные особенности строения печени белых крыс линии Вистар.
2. Изучить возрастные особенности строения печени белых крыс линии Вистар при воздействии на них гипергравитационных перегрузок.
3. Определить характер и степень воздействия гипергравитации на печень крыс линии Вистар в условиях физической защиты и коррекции гипергравитационных нагрузок при помощи терапевтических средств (глутаргина и липофлавона).

Эксперимент проведен на белых крысах линии Вистар раннего возраста (2 месяца) с массой тела 120-130 гр., половозрелой возрастной группы (6 месяцев) с массой тела 200-220 и старческой возрастной группой (12 месяцев) с массой тела 260-300 гр. Время экспозиции составляло 10 минут, что соответствует средней длительности пило-

тажного комплексу, виконуваного сучасним високоманеврним літаком. Терми експерименту – 10, 30 днів. Матеріалом для дослідження слугувала печінка. Тварини розділені на 5 груп. Крыси, що належать до першої групи, слугували контролем, і перебували в стандартних умовах виварія. Крыси другої групи піддавалися впливу гравітаційних перевантажень без фізичної захисти. Гравітаційні навантаження створювалися за допомогою експериментальної центрифуги, здатної створити навантаження від 1 до 50 г. Тварини третьої групи піддавалися впливу гравітаційних навантажень, маючи захищену нами фізичну захисту. Як прототип фізичної захисти взят спосіб захисти біологічних об'єктів при гравітаційних перевантаженнях, який полягає в зануренні об'єктів в рідину середу, густина якої аналогічна густині спинномозгової рідини. Тварини четвертої групи (дорослий вік) піддавалися впливу гравітаційних перевантажень, і отримували препарат глутаргін. Тварини п'ятої групи (дорослий вік) піддавалися впливу гравітаційних перевантажень, і отримували препарат ліпофлавіон.

Оцінка результатів проводилася наступними методами:

1. Макроскопічна картина змін у печінці
2. Морфометричні показники печінки
3. Гістологічні методи (Зфарбовування препаратів гематоксилин-еозин, по Ван-

Гізону, Шик-реакція (для визначення глікогену).

4. Електронна мікроскопія.

Як показали дослідження, ступінь пошкодження окремих тканин при впливі перевантажень пов'язана з масою органу і кількістю протікаючої в ньому крові. В цьому відношенні печінка, як масивний орган з більшою кількістю крові, стоїть на одному з перших місць в ряду внутрішніх органів. При мікроскопічному дослідженні в печінці експериментальних тварин знаходили зміни судин, печінкових клітин і клітин жовчних протоків. Судинні зміни зводилися до розширення міждолькових вен і внутрідолькових капілярів, руйнування деяких великих міждолькових вен, утворення на їх місці осередків кровоизливання. Судинні зміни прогресували в перші 3 дні, при цьому спостерігалися руйнівні зміни стінок міждолькових вен і кровоизливання по ходу синусоїдних капілярів всередині дольки. Розширювалися периваскулярні лімфатичні просторки Діссе. Таким чином, порушення циркуляції проявлялися як в венозній (воротній), так і в лімфатичній системах. Утворені кровоизливання розсіювалися в процесі 30 днів. Топографічні зміни локалізувалися частіше в дорзальних відділах органу. Пошкодуючий вплив перевантажень на печінку посилювалося по напрямку впливу перевантажень і залежало в більшій ступені від часу впливу, ніж від величини перевантажень.

УДК: 611-018.4:612.0015.7:616-053(477.8)

© Генік І.Д., Криницький Р.П., Масна З.З., 2011

АНАЛІЗ ВІКОВОЇ ДИНАМІКИ ВМІСТУ МІНЕРАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ В КІСТКОВІЙ ТКАНИНІ ОСІБ ПРИКАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ

Генік І.Д., Криницький Р.П., Масна З.З.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Під впливом численних різноманітних ендокринних чинників структура і мінеральний склад кісткової тканини після завершення процесів, пов'язаних з ростом і формуванням скелету, характеризуються постійною динамікою, різного ступеня вираженості та інтенсивності. Саме тому для розробки методів ранньої діагностики та попередження розвитку патологічних процесів у кістковій тканині осіб різного віку і статі сьогодні особливо актуальним є глибоке та досконале вивчення не лише особливостей її структури, але й вікової динаміки вмісту в ній мінеральних елементів.

Метою нашого дослідження стало встановлення закономірностей вікової динаміки мінерального складу кісткової тканини у осіб різної статі, що проживають у Прикарпатському регіоні в нормі.

Зразки кісткової тканини чоловіків та жінок різних вікових груп отримували у Львівському

патолого-анатомічному бюро у процесі проведення поточних розтинів при відсутності в анамнезі та патоморфологічному заключенні хвороб, що могли вплинути на результати проведених досліджень. Весь матеріал отримували без порушень та з дотриманням норм біоетики.

Матеріал дослідження було поділено на 4 вікові групи (1 група – 21-30 років, 2 група – 31-40 років, 3 група – 41-50 років, 4 група – 51 рік і старші) по 5-7 зразків у кожній групі. Визначення мінерального складу кісткової тканини здійснювали з використанням полум'яного атомно-абсорбційного спектрографа ААС-115 з використанням стандартних наборів реактивів. Визначали вміст кальцію (Са), магнію (Mg), натрію (Na), фосфору (P) та калію (K).

Аналіз результатів проведеного дослідження засвідчив, що динаміка мінеральних елементів у кістковій тканині чоловіків та жінок впродовж досліджуваних вікових періодів є різною і харак-