

Введення БАД "Альфа+омега" білим щурам впродовж одного, трьох та семи днів на тлі гострого аргінінового панкреатиту призводило до зменшення порушень ліпідного обміну у плазмі крові: вміст загальних ліпідів був більшим відповідно у 1,14; 1,29 та 1,17 раза; вміст триацилгліцеролів – відповідно у 1,3; 1,7 та 1,6 раза, холестерину – відповідно у 1,2; 1,12 і 1,1 раза та вміст вільних жирних кислот – відповідно у 1,3; 1,5 та 1,3 раза, порівняно із тваринами першої контрольної групи.

Таким чином, отримані результати свідчать, що задоволення БАД "Альфа+омега" виконує коригувальний вплив на вміст основних показників ліпідного профілю крові, який зростає в динаміці і найбільш ефективний його прояв спостерігається через 7 діб після задоволення від моделювання гострого аргінінового панкреатиту.

УДК: 616.314.17-085.357-06:616-008.9]-092.9-055.8

*Росоловська С.О.*

## **ВПЛИВ ЗАМІСНОЇ ТЕРАПІЇ НА МЕТАБОЛІЗМ ТКАНИН ПАРОДОНТА У ГОНАДЕКТОМОВАНИХ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ**

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського», м. Тернопіль

Проблема статевих відмінностей розвитку патології органів та тканин, які не належать до репродуктивної системи стає актуальнішою, що пов'язане зі збільшенням тривалості життя сучасної людини і встановлення значної різниці між чоловіками та жінками за показниками захворюваності. Серед захворювань, які знижують якість життя, чільне місце займає остеопороз, що прогресує при згасанні активності статевих залоз більшою мірою в жінок і ускладнює лікувальні процедури, пов'язані із втручанням на кістках. Саме це може бути однією з причин зменшення ефективності протезування в стоматологічній практиці.

Метою наших досліджень було вивчити особливості метаболізму в тканинах пародонта гонадектомованих тварин різної статі та корекції замісною гормонотерапією і препаратом кальцію.

Для досягнення поставленої мети використовували статевозрілих гонадектомованих самців і самок щурів, яких спостерігали через 4 та 8 тижнів після проведеного оперативного втручання. Замісна гормонотерапія самок передбачала щоденне введення гексестролу (0,1 мг/кг) та прогестерону (5 мг/щура), самців – тестостерону (200 мкг/100г ваги). Кальцій-Д<sub>3</sub>-нікомед (8,33 мг/добу) вводили щоденно внутрішньошлунково. У слизовій пародонта визначали вміст первинних та вторинних продуктів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ), активність ферментів антиоксидантної системи (АОС) супероксиддисмутази (СОД) та каталази (КАТ), в кістках верхньої та нижньої щелеп – вміст органічних та неорганічних (Са, Р, Mg, Mn, Fe, Cu) речовин.

Отримані результати показали, що гонадектомія викликає зниження вмісту усіх досліджуваних метаболітів ПОЛ в слизовій пародонта гонадектомованих самців, а в самок – лише малонового діальдегіду. Реакція ферментативної ланки АОС у гонадектомованих тварин характеризувалася депресією СОД та КАТ у тварин обох статей.

Дефіцит статевих гормонів мав наслідком зменшення вмісту Са та Р в кістках пародонта, що більшою мірою проявлялося в гонадектомованих самок. Замісна гормонотерапія мала кращий вплив на прооксидантно-антиоксидантний баланс в слизовій самців, а в самок сприяла кращому утворенню малонового діальдегіду та збільшенню активності СОД і КАТ без відновлення вихідної рівноваги в даній системі. Введення гонадектомованим тваринам відповідних гормонів покращувало, але не відновлювало мінеральний склад кісток пародонта за вмістом Са та Р. Найкращий коригувальний ефект за усіма вище зазначеними параметрами стану кісток та слизової пародонта був отриманий при застосуванні комбінації замісної гормонотерапії та препарату кальцію з вітаміном Д<sub>3</sub>.

Висновки.

1. Гонадектомія викликає порушення метаболічних процесів в кістках та слизовій верхньої та нижньої щелеп незалежно від статі.

2. Замісна гормонотерапія має кращий вплив на показники метаболізму в слизовій пародонта гонадектомованих самців. Жоден з видів замісної гормонотерапії не забезпечує відновлення вмісту кальцію та фосфору в кістках щелеп самців і самок.

3. Найкращий коригувальний вплив на стан тканин пародонта справляє замісна гормонотерапія тестостероном у самців та естрогену з прогестероном у самок в поєднанні з препаратом кальцію.

УДК 611.21+611.018.73

*Сербін С.І., Проніна О.М., Єрошенко Г.А.*

## **СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ЛОБОВОЇ ПАЗУХИ ЛЮДИНИ**

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Переважаюча більшість ЛОР-хворих починають лікування вже з поширеним процесом, тому своєчасна і точна топографоанатомічна діагностика запальних та пухлинних захворювань приносних пазух є складною проблемою, що потребує вивчення структурно-функціональних особливостей приносних пазух, зокрема лобової.

Матеріалом для дослідження була слизова оболонка лобових пазух людей обох статей віком від 22 до 86 років, які померли від причин не пов'язаних з патологією приносних пазух, згідно з міжнародними нормами проведення біологічних досліджень.

Фрагменти слизової оболонки лобової пазухи ущільняли в ЕПОН-812. Напівтонкі зрізи забарвлювали 1% розчином толюїдинового синього, вивчали у світловому мікроскопі.

У результаті проведеного дослідження встановлено, що епітелій, який вкриває слизову оболонку лобової пазухи, псевдобагатошаровий війчастий циліндричний, з невеликою кількістю келихоподібних клітин. Базальні клітини мають широку основу і вузьку верхівку, виконують камбіальну функцію. Високі вставні клітини призматичної форми, апікальний полюс яких не доходить до поверхні епітелію. Щіточкові клітини мають призматичну форму, досягають поверхні епітелію апікальним полюсом, укрітим мікрроворсинками. Власна пластинка побудована з пухкої сполучної тканини, містить гемомікросудини та еластичні волокна

Кровопостачання слизової оболонки лобової пазухи забезпечується гемомікроциркуляторним руслом, в якому визначаються 2 основних компонента: поверхневі мікросудини, які забезпечують трофіку епітелію і глибока судинна сітка, яка локалізується у сполучній тканині власної пластинки та представлена артеріолами і венулами.

УДК 547.9 : 612.397 : 678.012

*Сімонов П. В.*

### **НАНОМІДЬ: МЕТОДИ СИНТЕЗУ ТА ФАРМАКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ**

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

Нині увагу дослідників привертають ультрадисперсні порошки металів та оксидів металів з розмірами частинок менше 100 нм (нанопорошки), які мають виразу біологічну активність та можуть бути основою для нових лікарських препаратів. Перспективними кандидатами на створення лікарських засобів нового покоління є структури наноміді, що виявляють виняткові терапевтичні властивості. Мета роботи – проаналізувати літературні джерела, які стосуються методів одержання наночастинок міді та доклінічного дослідження їх фармакологічної активності. Встановлено, що існує багато методів синтезу наночастинок міді, серед яких найбільшого розповсюдження набули наступні: метод молекулярних пучків, використання зворотних міцел, відновлення міді (II) ацетату у воді та 2-етоксиетанолі гідразином, відновлення міді хлориду  $\text{NaBH}_4$  у електронейтральній мікроемulsії, соноелектрохімічний синтез, метод радіолізу, використання вуглецевих нанотрубок як темплету, фотохімічний синтез, лазерна абляція, синтез у апоферитиновому нанореакторі, метод анодного окиснення міді у дейонізованій воді. Наномідь є потужним бактерицидним агентом, має виразу дію стосовно метицилін-стійкого штаму золотистого стафілококу. Також були відкриті біоцидні властивості міді щодо бактеріофагів, вірусів простого герпесу, грипу та імунodefіциту людини. Крім того, у доклінічних дослідженнях наноконкомпозити «мідь/поліетилен низької густини» (нано- $\text{Cu}/\text{ПЕНГ}$ ), що використовувались як складова внутрішньоматкових спіралей, виявили високу контрацептивну ефективність. Отже, препарати з наночастинками міді можна в перспективі розглядати як потужні протимікробні засоби, а нано- $\text{Cu}/\text{ПЕНГ}$  спіралі – як ефективні та безпечні засоби контрацепції.

УДК 611.716.1/.4.013

*Столяр Д.Б.*

### **ТОПОГРАФОАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА У ПЛОДІВ 7 МІСЯЦІВ**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

У науковій літературі, присвяченій різним аспектам стоматологічної анатомії, недостатньо уваги приділяється анатомії та патології скронево-нижньощелепного суглоба. Фрагментарно представлені вікові анатомічні особливості скронево-нижньощелепного суглоба людини, його розвиток, анатомічні передумови виникнення патологічних станів.

Дослідження проведено на 10 препаратах 7-місячних плодів (301,0-350,0 мм ТПД), комплексом адекватних методів анатомічного дослідження. Передній край суглобової ямки представлений вираженим кістковим випинанням – майбутнім суглобовим горбиком. Суглобова ямка незначно ввігнута. Суглобовий диск ділить його порожнину на два розмежовані поверхи. В крайніх точках верхнього та нижнього поверхів (розділених суглобовим диском) скронево-нижньощелепного суглоба спостерігаються складки та завороти синовіальної оболонки, вростання в неї дрібних судин. Суглобовий диск кріпиться сполучною тканиною спереду до ділянки майбутнього суглобового горбика, а ззаду вростає в суглобову капсулу. Спереду до суглобової капсули кріпиться сполучна тканина з бічним крилоподібним м'язом. Внутрішньокапсульні зв'язки диференційовані слабо. Спереду до поверхні кісткових структур (дорзальна частина виличної дуги) примикає бічний крилоподібний м'яз, збоку і нижче розміщена привушна слинна залоза. Кісткова пластинка суглобової ямки достатньо щільна, менш податлива. Розмір поперечної ширини скронево-нижньощелепного суглоба становить від 2,25 мм до 3 мм. Окружність голови (лінія проведена через глабеллу, тім'яні горби та зовнішній потиличний горб) становить від 240 мм (25 тижнів) до 325 мм (28 тижнів); біпаріетальний діаметр (відстань між тім'яними горбами) – від 68 до 72 мм; довжина черепа (сагітальна відстань між глабеллою та зовнішнім потиличним горбом) – від 80 до 92 мм; ширина лиця (поперечна відстань між найвіддаленішими точками виличної дуги) – від 60 до 64 мм; висота лиця (відстань між точкою назіон та найнижчою точкою нижньої щелепи) – від 38 до 43 мм.