



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених
Біологічний факультет

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Студентське наукове товариство

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ»
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Студентське наукове товариство

***V РЕГІОНАЛЬНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ СТУДЕНТІВ,
АСПІРАНТІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ***

***«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ПРИРОДНИЧИХ, МЕДИЧНИХ
ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ НАУК»***,

присвячена 30-річчю біологічного факультету ЗНУ

26 листопада 2016 року
м. Запоріжжя

УДК: 61(477)(063)

ББК: Р(4Укр)ЛО

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

- Фролов М.О.** – голова оргкомітету, ректор, д.іст.н., заслужений працівник освіти України.
- Васильчук Г.М.** – заступник голови оргкомітету, проректор з наукової роботи, д.іст.н., професор;
- Омельянчик Л.О.** – заступник голови оргкомітету, декан біологічного факультету, д.фарм.н., професор;
- Колесник Ю.М.** – заступник голови оргкомітету, ректор Запорізького державного медичного університету, д.м.н., професор, заслужений діяч науки та техніки України;
- Туманський В.О.** – заступник голови оргкомітету, проректор з наукової роботи Запорізького державного медичного університету, д.м.н., професор;
- Швець Є.Я.** – член оргкомітету, в.о. ректора Запорізької державної інженерної академії, професор, заслужений працівник освіти України;
- Насекан Ю.П.** – член оргкомітету в.о. проректора з науково-педагогічної роботи Запорізької державної інженерної академії, к.т.н., професор;
- Беленічев І.Ф.** – член оргкомітету, науковий керівник студентського наукового товариства Запорізького державного медичного університету, д.б.н., професор;
- Лях В.О.** – член оргкомітету, завідувач кафедри садово-паркового господарства та генетики рослин ЗНУ, д.б.н., професор;
- Бовт В.Д.** – член оргкомітету, завідувач кафедри фізіології, імунології та біохімії з курсом цивільного захисту та медицини ЗНУ, д.б.н., професор;
- Єщенко Ю.В.** – член оргкомітету, професор кафедри фізіології, імунології та біохімії з курсом цивільного захисту та медицини ЗНУ, д.б.н.;
- Домніч В.І.** – член оргкомітету, завідувач кафедри мисливствознавства та іхтіології ЗНУ, д.б.н., професор;
- Бражко О.А.** – член оргкомітету, завідувач кафедри хімії ЗНУ, д.б.н., професор;
- Фролов О.К.** – член оргкомітету, професор кафедри фізіології, імунології та біохімії з курсом цивільного захисту та медицини ЗНУ, д.мед.н.;
- Рильський О.Ф.** – член оргкомітету, завідувач кафедри загальної та прикладної екології та зоології ЗНУ, д.б.н.;
- Копійка В.В.** – член оргкомітету, заступник декана біологічного факультету з наукової роботи ЗНУ, к.б.н., доцент;
- Павлов С.В.** – член оргкомітету, голова ради молодих вчених Запорізького державного медичного університету, к.б.н., доцент;
- Клопов І. О.** – член оргкомітету, голова ради молодих вчених Запорізької державної інженерної академії, к.е.н.;
- Кузьо Н.В.** – член оргкомітету, голова ради студентського наукового товариства Запорізького державного медичного університету;
- Грома Н.В.** – член оргкомітету, голова наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених біологічного факультету ЗНУ;
- Горлачов О.Є.** – член оргкомітету, голова студентського наукового товариства Запорізької державної інженерної академії.

Збірник тез доповідей V Регіональної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених «Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних та фармацевтичних наук». – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2016. – 188 с.

дослідження рухових навичок у дітей із ДЦП. На початку дослідження рівень розвитку рухових навичок у дітей контрольної та основної групи хворих на ДЦП був дуже низький. Хворі на ДЦП діти мали однаковий рівень розвитку рухових навичок, а обрані групи були однорідними та однотипними. Після проходження курсу комплексної фізичної реабілітації за запропонованим комплексом різниця за досліджуваними показниками стала достовірною, окрім показника «повзання». Найбільші достовірні відмінності між значеннями спостерігалися за показниками «стояння» та «керування основними рухами». Висновки: підібрана програма відновлення довільних рухів при ДЦП достовірно позитивно впливала на розвиток фізичних якостей, підвищувала силові можливості м'язів, а також сприяла підвищенню функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем. У дітей основної групи, у порівнянні з контрольною групою, достовірно покращилися фізичні якості сили м'язів стегна, статична працездатність м'язів спини, покращились функції лежання та повороти, сидіння, повзання, стояння, ходьба, біг, стрибки та психомоторні рухові уміння, що підтверджує ефективність підбраного реабілітаційного комплексу.

Варакута Ольга

*асистент кафедри оториноларингології та пропедевтичної стоматології
Запорізького державного медичного університету
Науковий керівник: д. м. н., проф. Куц О. Г.*

ОСОБЛИВОСТІ НАКОПИЧЕННЯ КОЛАГЕНІВ В ТКАНИНІ ПАРОДОНТУ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ФОТОПОЛІМЕРНОГО ТА ЦЕМЕНТНОГО ПЛОМБУВАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

Вступ. Матеріали, що використовують в стоматології, можуть змінювати реактивність організму щодо різних алергенів [Дойников, 1990]. Це пломбувальні речовини, каталізатори, адгезивні матеріали, пластмаси, металеві конструкції, гумми, формальдегід, тощо. Дані стоматологічні матеріали можуть сприяти виникненню і розвитку хвороб пародонту, причому на тлі відсутності до нозологічної діагностики, що унеможлиблює застосування ранніх профілактичних заходів та знижує ефективність різноманітних методів терапії [Никитенко В.А., 1990].

Аналітичний огляд сучасних даних присвячено вибору пломбувального матеріалу в аспекті морфологічних особливостей їх взаємодії з тканинами пародонту. У власному експерименті вивчено вплив різних за хімічною будовою пломбувальних матеріалів на перебування тканин пародонту.

Матеріали та методи дослідження. Об'єктом дослідження були щелепи лабораторних щурів. Тварини були розділені на 3 групи: група 1 – інтактна, група 2 – з наявністю фотополімерної пломби, 3- з наявністю цементної пломби. При роботі з експериментальними тваринами керувалися "Європейською конвенцією з захисту хребетних тварин, які використовуються в експериментальних та інших наукових цілях" (Страсбург, 1986). Забір матеріалу проводили через два тижня. Для дослідження брали фрагменти щелеп. Матеріал фіксували в рідині Буена та в 10%-ному розчині формаліну, декальцінували, зневоджували, заливали парафіновою сумішшю та виготовляли гістологічні зрізи завтовшки 5-6 мкм. Для

вивчення вуглеводних біополімерів колагену III типу ставили – лектингістохімічний метод з використанням лектину ікри окуня (PFA) після кислотного гідролізу («Лектинтест», м. Львів); колаген IV типу базального типу описували після постановки ШЙК-реакції. Результати реакцій оцінювали напівкількісним методом.

Результати власних досліджень. Сполучна тканина ясен утворена волокнистими структурами, клітинами та сполучнотканинним фіксуєчим матриксом, в якому розташовані волокна і клітини. Клітинний склад ясен включає фібробласти, лейкоцити, макрофаги, лімфоцити і плазматичні клітини. Волокнисті структури переважно представлені колагеновими волокнами, що продукуються фібробластами, і складають, приблизно, 60-65% тканини ясен.

Встановлено, що у тварин з встановленим пломбувальним матеріалом спостерігається зниження фібрилогенезу, за рахунок колагену III типу на фоні більшої, ніж в нормі, загальною кількістю лімфоцитів. Лімфоцит, як фактор морфогенезу ладен впливати на функціональний стан фібробластів [Волошин, 2005]. Розщеплений характер волокон колагену III типу вказує на їх деструкцію, що може призвести до порушення стану мікрооточення, склерозу стінок судин, і тим самим також до погіршення трофіки тканини ясен. Колаген IV типу є одним із компонентів базальних мембран, яким притаманна позиційна, статична інформація. Для них характерна регуляторна функція, в якій вони виступають, по перше як орієнтир для клітин, по друге як пусковий механізм, що впливає на метаболізм і диференціювання клітин, з якими вони контактують. У тварин експериментальної групи базальна мембрана епітелію ясен має більшу товщину за рахунок розшарованості волокон на тлі зростання загальної кількості лімфоцитів у власній пластинці ясен і в епітелію ясен. Також зростає кількість лейкоцитів, особливо, в ясневому епітелії.

Постановка цементної пломби призвела до менш виражених ознак перебудови тканин в структурі пародонту – колагенові волокна мали менш розщеплений характер, а базальна мембрана зберегла будову як у щурів інтактної групи.

Висновки: 1. Наявність фотополімерного пломбувального матеріалу призводить до порушень у синтезі колагенів III і IV типів на тлі зростання кількості лімфоцитів у власній пластинці ясен і лімфоцитів та лейкоцитів у ясневому епітелію. 2. Постанова цементної пломби призводить до менш виражених структурних перебудов структурі тканин пародонту.

Література:

1. Волошин Н. А. Лимфоцит – фактор морфогенеза / Н. А. Волошин // Запорожский медицинский журнал. – 2005. - № 5. – С. 122.

2. Дойников А.И. Клинико-иммунологические параллели непереносимости разнородных сплавов металлов зубных протезов // А.И. Дойников, Е.М. Кортяков, Е. М. Долгий / Стоматология. – 1990. - №1. С. 55-59.

Никитенко В.А. Использование влияния патологических факторов на состояние тканей пародонта нижней челюсти / В.А. Никитенко, В.П. Шатунов, Д.А. Блох // Стоматология. — 1990. — N 4. — С.20–22.

| | |
|--|----|
| Куліченко О. ІОНОСЕЛЕКТИВНІ ЕЛЕКТРОДИ ДЛЯ АНАЛІЗУ ОРГАНІЧНИХ ІОНІВ ТА ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЇХ РОБОТУ | 64 |
| Кравцов Д. СИНТЕЗ РЯДА ПРОИЗВОДНЫХ БЕНЗИМИДАЗОЛХИНАЗОЛИНА | 65 |
| Курган І. РОЛЬ ІОНОСЕЛЕКТИВНИХ ЕЛЕКТРОДІВ В АНАЛІЗІ ТА ЇХ ПРИНЦИП РОБОТИ | 66 |
| Kucheryavyi Yu. M.Lihnenko A. V.Lihnenko Yu. V. THE RESEARCH OF THE ADSORPTION PROPERTIES OF 5-(PHENOXYMETHYLENE)-4-R-3-ALKYLTHIO-1,2,4-TRIAZOLES WITH HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY-MASS-SPECTROMETRY | 68 |
| Лимарь Є. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ РОБОТИ ІОНОСЕЛЕКТИВНИХ ЕЛЕКТРОДІВ | 69 |
| Маркелова Х. РЕФРАКТОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ФРУКТОВИХ СОКІВ | 71 |
| Мелещенко В. ТИПИ ІОНОСЕЛЕКТИВНИХ ЕЛЕКТРОДІВ, ЇХ СПЕЦИФІЧНІ ПЕРЕВАГИ ТА МОЖЛИВІ СФЕРИ ВИКОРИСТАННЯ | 73 |
| Письменний В. СУЧАСНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІОНОСЕЛЕКТИВНИХ ЕЛЕКТРОДІВ | 75 |
| Рябець Ю. ПОХІДНІ 2-АМІНОЕТАНТІОЛУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ СИНТОНИ У СТВОРЕННІ БІОРЕГУЛЯТОРІВ | 77 |
| Семенова А. ОРГАНОЛЕПТИЧНІ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ РОЗСОЛЬНИХ СИРІВ З ВІТАМІННИМИ ДОБАВКАМИ | 78 |
| Скорик А. ВПЛИВ ЕКСТРАКЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ НА РОБОТУ ІОНОСЕЛЕКТИВНОГО ЕЛЕКТРОДУ | 80 |
| Слободян М. ОРГАНОЛЕПТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ КЕФІРУ | 81 |
| Терещенко В. ПОТЕНЦІОМЕТРИЧНЕ ТИТРУВАННЯ ЯК МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ХІМІЧНИХ КОНСТАНТ РЕЧОВИН | 83 |
| Хімії А. ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ЗЛИВНИХ ВОДАХ м.ЗАПОРІЖЖЯ | |

СЕКЦІЯ 4

«ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ТА КЛІНІЧНА ТЕРАПІЯ, ПЕДІАТРІЯ ТА ХІРУРГІЯ, НОРМАЛЬНА ТА ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ, ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ І ТВАРИН»

| | |
|---|----|
| Аксютін О. ВПЛИВ КОМПЛЕКСУ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ | 87 |
| Варакута О. ОСОБЛИВОСТІ НАКОПИЧЕННЯ КОЛАГЕНІВ В ТКАНИНІ ПАРОДОНТУ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ФОТОПОЛІМЕРНОГО ТА ЦЕМЕНТНОГО ПЛОМБУВАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ | 88 |
| Волошин М. А., Абрисімов Ю. Ю. ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ГЛІКОЗАМІНОГЛІКАНІВ В МЕНІСКАХ КОЛІННОГО СУГЛОБА ЩУРІВ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОПЛІДНОГО ВВЕДЕННЯ АНТИГЕНІВ | 90 |
| Гребенчук О., Кандибей В. ДОСЛІДЖЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ | 92 |