

*Палий В.Г., Сухляк В.В., Палий Д.В., Гончар О.О., Крижановская А.В., Береза Б.М., Буркот В.М., Кравчук П.А., Задерей Н.В.*

**ПРОТИВОМИКРОБНОЕ ДЕЙСТВИЕ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ, АНТИБИОТИКОВ НА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**Резюме.** В работе приведены результаты микробиологического исследования действия антисептических препаратов, антибиотиков на возбудители воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта. Доказано высокое противомикробное действие декасана, горостена, септефрила на возбудители заболеваний полости рта. Целесообразно применять декасан, горостен, септефрил в стоматологии для профилактики, лечения инфекционных заболеваний.

**Ключевые слова:** антисептики, горостен, декасан, септефрил, мирамистин, хлоргексидин, антибиотики.

*Paliy V.G., Suhlyak V.V., Paliy D.V., Gonchar O.O., Kryzhanovskaya A.V., Bereza B.M., Burkot V.M., Kravchuk P.A., Zaderey N.V.*

**THE ANTIMICROBIAL ACTION OF THE ANTISEPTICS AND ANTIBIOTICS ON THE AGENTS OF THE PURULENT DISEASE**

**Summary.** The results of microbiological research activities antiseptics and antibiotics on the pathogens of inflammatory diseases of the oral mucosa are discussed. High antimicrobial effect dekasana, gorosten, septefryl on oral pathogens was proven. Dekasan, gorosten, septefryl should appropriate in dentistry for the prevention, treatment of infectious diseases.

**Key words:** antiseptics, gorosten, dekasana, septefryl, miramistin, chlorhexidine, antibiotics.

Стаття надійшла до редакції 11.11.2013 р.

*Палий Віктор Гордійович* - д.мед.н, доцент кафедри загальної хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова

*Сухляк Валентина Василівна* - к.мед.н., лікар-стоматолог, Рівненська міська дитяча стоматологічна поліклініка; +38 097 909-04-80

*Палий Дмитро Володимирович* - старший лаборант кафедри інфекційних хвороб Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова

*Гончар Оксана Олегівна* - асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 0432 53-03-79

*Крижановська Алла Володимирівна* - к.б.н., доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 0432 53-03-79

*Береза Богдан Миколайович* - асистент кафедри хірургії з курсом стоматології ФПО ВНМУ імені М.І. Пирогова; +38 067 452-33-32

*Буркот Віта Михайлівна* - старший лаборант кафедри мікробіології, вірусології та імунології Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 0432 53-03-79

*Кравчук Павло Олександрович* - лікар, Вінницька обласна клінічна лікарня імені М.І. Пирогова, відділення щелепно-лицьової хірургії; +38 067 225-08-59

*Задерей Наталя Василівна* - лікар офтальмолог, Хмельницька міська поліклініка № 4; +38 067 507-85-29

© Шепітько К.В.

УДК: 616.343 - 002.2 + 618.36 - 001.18 - 089.843] - 092.9

*Шепітько К.В.*

ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія" (вул. Шевченка, 23, м. Полтава, Україна, 36024)

**МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТІНКИ ПОРОЖНЬОЇ КИШКИ У ЩУРІВ ПРИ ОДНОРАЗОВОМУ ПІДШКІРНОМУ ВВЕДЕННІ КРІОКОНСЕРВОВАНОЇ ПЛАЦЕНТИ**

**Резюме.** Проведено експериментальне дослідження на 60 статевозрілих щурах самцях. Показана динаміка змін морфометричних параметрів загальної товщини стінки, товщини слизової, підслизової, м'язової та серозної оболонок порожньої кишки. Морфометричні показники стінки порожньої кишки достовірно не різняться між показниками інтактної та контрольної (розріз шкіри з послідуочим ушиванням рани) груп тварин. Одноразове підшкірне введення кріоконсервованої плаценти викликає зміни досліджених морфометричних показників. Так показники загальної товщини стінки, товщини слизової, товщини підслизової оболонки реагували шляхом достовірного збільшення їх показника максимально на 5 добу з відновленням його на 30 добу експерименту до значень інтактної групи. Метричний показник товщини м'язової оболонки максимально достовірно збільшувався з 1-7 добу з відновленням до значень контролю на 30 добу. Товщина серозної оболонки реагувала шляхом достовірного збільшення на 5 добу спостереження. З повним її відновленням на 30 добу експерименту.

**Ключові слова:** порожня кишка, кріоконсервована плацента, морфометрія, щури.

**Вступ**

Не дивлячись на швидкі темпи розвитку медицини, необхідно зазначити, що загальна маса фармакологічних препаратів не вирішують першочергової за-

дачі - відновлення клітинного складу пошкодженого гомологічного органу.

В даний час отримані позитивні докази ефектив-

ного застосування трансплантації кріоконсервованої плацентарної тканини, яка впливає на функцію ушкодженого органа комплексом біологічно активних речовин [Грищенко, 1999; Грищенко, Гольцев, 2002; Грищенко та ін., 2002; Шепітько, 2004].

Таким чином, вивчення впливу дії кріоконсервованої плаценти на морфометричні показники порожньої кишки може стати ключем для визначення тактики лікування хвороб тонкої кишки.

*Метою* роботи було встановлення змін морфометричних параметрів стінки порожньої кишки у щурів при введенні кріоконсервованої плаценти.

### Матеріали та методи

Робота є фрагментом науково-дослідної роботи ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія" МОЗ України "Експериментально-морфологічне вивчення дії трансплантатів кріоконсервованої плаценти на морфофункціональний стан ряду внутрішніх органів" № держреєстрації 1008U001572, автор є співвидавцем даної роботи.

Об'єктом експериментального дослідження була стінка тонкої кишки, яку вилучено від 60 статевозрілих щурів-самців лінії "Вістар". Експеримент був проведений згідно з "Правилами використання лабораторних експериментальних тварин" Європейського співтовариства (86/609/ЕЕС 2006, додаток 4) і Гельсінською декларацією про гуманне відношення до тварин.

Тварини були розділені на три групи: I група - інтактні тварини (5); II група - контроль, тварини, яким був зроблений та ушитий розріз на зовнішній поверхні стегна (10); III група - 45 тварини, яким одноразово підшкірно була введена кріоконсервована плацента (медичний імунобіологічний препарат "Платекс-плацентарний", сертифікат про державну реєстрацію № 73408-30020000 від 09 липня 2008 року).

З експерименту тварини виводилися шляхом передозування тіопенталового наркозу згідно зі встановленими термінами (1, 2, 3, 5, 7, 10, 14, 21, 30 доби експерименту). Фрагменти порожньої кишки ущільнювали парафіном та епоксидною смолою за загальноприйнятими методиками, та виготовляли з них гістологічні зрізи, які фарбували гематоксилін-еозином та метиленовим синім. Проводили вимірювання загальної товщини стінки, товщини слизової, підслизової, м'язової та серозної оболонки стінки порожньої кишки щурів. Використовували мікроскоп з цифровою мікрофотонасадкою фірми Olympus C 3040-ADU з адаптованими для даних досліджень програмами (Olympus DP - Soft, ліцензія № VJ285302, VT310403, 1AV4U13B26802) та BIOREX 3 (серійний номер 5604). Математична обробка матеріалу проводилась з використанням стандартних методів варіаційної статистики: розрахунок середніх значень ( $M$ ), похибки середніх значень ( $m$ ), критерію Стьюдента ( $t$ ). Достовірними вважались розбіжності при  $p < 0,05$  [Лпач, та ін., 2001].

### Результати. Обговорення

Стінка порожньої кишки щурів складалась з чотирьох оболонок: слизової, підслизової, м'язової та серозної.

Аналіз морфометричних параметрів: загальної товщини стінки, товщини слизової, підслизової, м'язової та серозної оболонок порожньої кишки у щурів між інтактною групою (I група) та контрольною групою (II група) показав, що показники стінки протягом всіх термінів дослідження не суттєво змінюються між собою. Так, досліджені параметри стінки порожньої кишки збільшуються на 1-2-у добу від аналогічного показника в інтактній групі. Але це збільшення вірогідно не відрізняється від інтактною групи при  $p > 0,05$ . Крім того, порівняння цих морфометричних параметрів II групи між термінами дослідження також не виявляв вірогідної різниці ( $p > 0,05$ ). Цей факт дозволяє в подальшому проводити порівняння досліджуваних морфометричних показників у групі тварин, яким було проведено одноразове введення кріоконсервованої плаценти (III група) лише з аналогічними показниками інтактною групи, без урахування даних контрольною групи (II група).

Аналіз морфометричних показників загальної товщини стінки порожньої кишки показав, що в III групі тварин протягом експерименту вона змінювалася неоднаково. Результати аналізу представлені на рисунку 1.

Так, одноразове введення фрагменту кріоконсервованої плаценти викликає збільшення параметру загальної товщини стінки порожньої кишки, яке проявляється з 1 по 5 добу, слід зазначити, що достовірною різниця між цими термінами була не суттєва  $p > 0,05$ . З 7 доби виявляється зниження даного параметру, але порівнюючи його з 5 добою це зниження було не суттєвим  $p > 0,05$ . З 10 по 30 добу загальна товщина слизової оболонки порожньої кишки мала загальну тенденцію до незначного зниження цього показника, але достовірність різниць між термінами є не суттєвим  $p > 0,05$ .

Аналізуючи між собою показники інтактною та III групи необхідно відмітити, що починаючи з 1 по 10 доби дослідження достовірність різниць була суттєво більшою  $p < 0,05$  порівняно з інтактною групою. Починаючи з 14 по 30 доби дослідження достовірність різниць при порівнянні з I групою була не суттєвою  $p > 0,05$ .

Проводячи аналізи товщини слизової оболонки порожньої кишки протягом експерименту були виявлені наступні зміни (результати аналізу представлені на рис. 2).

Встановлено, що в III групі між термінами дослідження з 1 по 5 доби показник неоднаково збільшувався, але достовірність різниць між термінами було не суттєвим. Окремо слід відмітити, що суттєва різниця була виявлена при порівнянні 1 та 5 доби дослідження. На 7 добу відбувається зниження параметру, порівнюючи його з 5-ю добою різниця вважається не суттєвою ( $p > 0,05$ ). Починаючи з 10 по 30 доби відмічається не

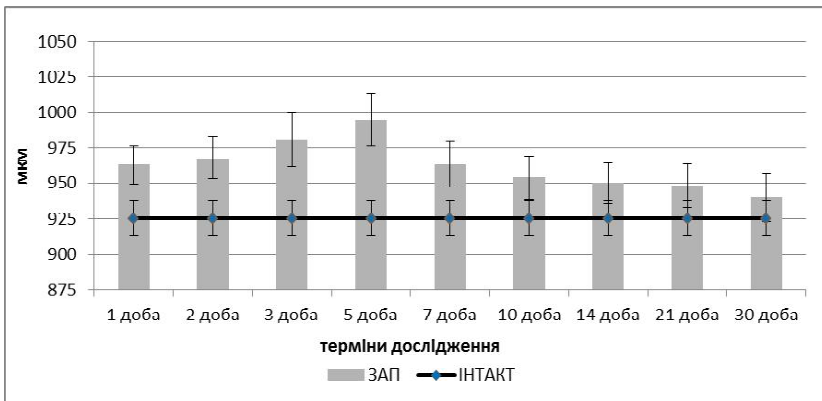


Рис. 1. Загальна товщина стінки порожньої кишки при введенні кріоконсервованої плаценти.

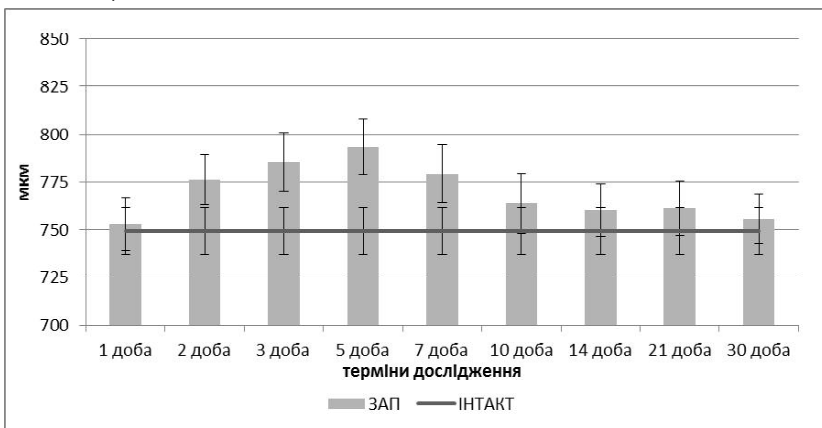


Рис. 2. Товщина слизової оболонки порожньої кишки при введенні кріоконсервованої плаценти.

суттєве зменшення цього показника між термінами дослідження при ( $p > 0,05$ ).

Товщина слизової оболонки між інтактною та III групами змінювалась вже з 2 по 7 доби дослідження: показник збільшувався з максимальним значенням на 5 добу від аналогічного показника в інтактній групі достовірність різниці була суттєвою при ( $p < 0,05$ ). Починаючи з 10 по 21 доби товщина слизової оболонки зменшувалась, це зменшення було не суттєвим в порівнянні з інтактною групою при ( $p > 0,05$ ). На 30 добу цей показник зменшився і сягнув меж інтактну.

Вивчаючи середній показник товщини підслизової оболонки між термінами дослідження, встановлено, що він також змінювався протягом експерименту. Так, виявлено збільшення цього показника вже на 1 добу з максимальним значенням його на 5 добу експерименту. Достовірність різниці між термінами дослідження була не суттєвою  $p > 0,05$ . Починаючи з 7 доби іде різке зниження цього параметру, але різниці між 5 та 7 добою дослідження не виявлено. Аналізуючи проміжок між 10 та 30 добами, нами не виявлено достовірною зменшення показника між цими термінами.

Порівнюючи показник товщини підслизової оболонки III групи з групою інтакту необхідно підкреслити, що з 2 по 5 доби експерименту показник був достовірно

вищим при ( $p < 0,05$ ). Починаючи з 7 по 30 доби нами не виявлено суттєвої різниці між I та III групою  $p > 0,05$ .

Морфометричний аналіз товщини м'язової оболонки порожньої кишки показав, що з 1 по 5 доби цей показник зростає. Проводячи аналіз цих показників між термінами дослідження суттєвої різниці не виявлено ( $p > 0,05$ ).

Починаючи з 7 по 30 доби товщина м'язової оболонки зменшувалась це зменшення було не суттєвим ( $p > 0,05$ ) між термінами дослідження.

Розглядаючи даний параметр відносно інтактної групи, починаючи з 1 по 7 доби, він достовірно був більшим при ( $p < 0,05$ ), а з 10 по 30 доби цей показник був більшим по відношенню до інтактної групи але різниця була не суттєвою при  $p < 0,05$ .

Аналізуючи показники серозної оболонки порожньої кишки між термінами дослідження виявлено наступне: починаючи з 1 по 5 добу показник збільшився, але суттєвої різниці між термінами дослідження виявлено не було. Починаючи з 7 доби товщина серозної оболонки зменшилась і при порівнянні її між 2, 3, 5 добами показник був суттєво нижчим. Подальший аналіз 10-30 доби не виявив суттєвих змін і знаходився на одому рівні з 7 добою.

Порівняння даного показника з інтактною групою показує, що на 1 по 5 доби показник був суттєво більшим при ( $p < 0,05$ ).

З 7 по 30 добу цей показник суттєво не відрізнявся при порівнянні з групою інтактну ( $p < 0,05$ ).

З 7 по 30 добу цей показник суттєво не відрізнявся при порівнянні з групою інтактну ( $p < 0,05$ ).

## Висновки та перспективи подальших розробок

1. Морфометричні показники стінки порожньої кишки достовірно не різняться між показниками інтактної та контрольної (розріз шкіри з послідуочим ушиванням рани) груп тварин,.

2. Одноразове підшкірне введення кріоконсервованої плаценти викликає зміни досліджених морфометричних показників. Так показники загальної товщини стінки, товщини слизової, товщини підслизової оболонок реагували шляхом достовірного збільшення їх показника максимально на 5 добу з відновленням його на 30 добу експерименту до значень інтактної групи.

3. Метричний показник товщини м'язової оболонки максимально достовірно збільшувався з 1 по 7 добу з відновленням до значень контролю на 30 добу.

4. Товщина серозної оболонки реагувала шляхом

достовірного збільшення на 5 добу спостереження. З 7 по 30 добу вона відновилась до меж інтактну.

В подальшому планується вивчення динаміки мор-

фологічних та метричних змін клубової кишки при введенні кріоконсервованої плаценти для встановлення закономірностей цього процесу.

### Список літератури

Грищенко В.И. Достижения и перспективы развития клеточной и тканевой терапии / В.И. Грищенко // Межд. медицинский журнал. - 1999. - Т. 5, № 4. - С. 6-10.

Грищенко В.И. Трансплантация продуктов эмбриофетоплацентарного комплекса. от понимания механизма действия к повышению эффективности применения / В.И. Грищенко,

А.Н. Гольцев // Проблемы криобиологии. - 2002. - № 1. - С. 54-85.

Грищенко В.И. Використання кріоконсервованої плаценти в лікувальній практиці / В.И. Грищенко, О.С. Прокопюк, В.И. Шепітько // Трансплантологія. - 2002. - Т. 3, № 2. - С. 32-37.

Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях Excell / С.Н. Лапач, А.В. Гу-

бенко, П.Н. Бабич. - К.: Морион, 2001. - 410 с.

Шепітько В.И. Структурно-функціональні показники кріоконсервованої плаценти і вплив її трансплантації на морфологічний стан ряду внутрішніх органів: дис. ... доктора мед. наук: 14.01.35 / Володимир Іванович Шепітько. - Харків, 2004. - 326 с.

**Шепітько К.В.**

### МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТЕНКИ ТОЩЕЙ КИШКИ У КРЫС ПРИ ОДНОРАЗОВОМ ПОДКОЖНОМ ВВЕДЕНИИ КРИОКОНСЕРВИРОВАННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

**Резюме.** Проведено експериментальне дослідження на 60 половозрелих крысах самцах. Показана динаміка змін морфометричних параметрів загальної товщини стінки, товщини слизистої, підслизистої, м'язової та серозної оболонок тощої кишки. Одноразове підкожне введення кріоконсервованої плаценти викликає зміни досліджуваних морфометричних показників. Так показники загальної товщини стінки, товщини слизистої, товщини підслизистої оболонок реагували шляхом достовірного збільшення їх показателя максимумом на 5 днів з відновленням їх на 30-й день експерименту до значень інтактної групи. Метричний показник товщини м'язової оболонки максимумом достовірно збільшувалася з 1 по 7 днів з відновленням до значень контролю на 30 днів. Товщина серозної оболонки реагувала шляхом достовірного збільшення на 5 днів спостереження. З повним її відновленням на 30-й день експерименту.

**Ключевые слова:** тощая кишка, кріоконсервована плацента, морфометрія, крысы.

**Shepitko K.V.**

### MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF RATS' JEJUNUM WALL IN SINGLE SUBCUTANEOUS INTRODUCTION OF CRYOPRESERVED PLACENTA

**Summary.** The experimental study has been carried out on 60 senior male rats. Dynamics of changes of morphometric parameters of total wall thickness, thickness of mucosa, submucosa, muscular and serous coats of jejunum has been shown. Single subcutaneous introduction of cryopreserved placenta causes changes of studied morphometric parameters. In this way indices of total wall thickness, thickness of mucosa and submucosa coats reacted by significant increase of their index maximum on the 5th day with their recovery on the 30th day of the experiment to the values of intact group. The metric index of muscular coat thickness was at most significantly increasing from the 1st to 7th days with recovery to control values at the 30th day. The thickness of serous coat reacted by the significant thickening on the 5th day of observation. Its full recovery was observed on the 30th day of the experiment.

**Key words:** jejunum, cryopreserved placenta, morphometric, rats.

Стаття надійшла до редакції 7.10.2013 р.

Шепітько Костянтин Володимирович - доцент кафедри фізичного виховання та здоров'я, фізичної реабілітації, спортивної медицини ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія"; +38 096 302-00-20

© Тарасюк С.А.

УДК: 572.087-055.26

**Тарасюк С.А.**

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра акушерства та гінекології №2 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

### РОЛЬ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ОЦІНЦІ ФІЗИЧНОГО СТАТУСУ МАТЕРІ ТА ДИТИНИ

**Резюме.** В статті розглянуто особливості фізичного розвитку новонароджених клінічного міського пологового будинку №2 в м. Вінниця, які народилися при фізіологічних пологах у соматично здорових жінок. Проведено антропометричне дослідження як новонароджених, так і вагітних, визначено компонентний склад маси тіла у жінок різних конституційних груп. Для визначення різноманітних конституційних типів також було використано індекс Кетле. Маса-ростовий коефіцієнт у дітей, народжених жінками стенопластичного типу, наближався до 58,92, що значно нижче середньо-популяційного значення. Цей показник був одним з найважливіших, що вказує на можливу гіпотрофію плода.

**Ключові слова:** вагітність, новонароджений, соматотипи жінок, антропометрія.