

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Проректор закладу вищої освіти з наукової  
роботи  
Полтавського державного  
 медичного університету  
професор Ігор КАЙДАШЕВ  
2024 р.



## ВІСНОВОК ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

за результатами фахового семінару при Полтавському державному  
 медичному університеті щодо попередньої експертизи дисертаційної роботи  
 здобувача ступеня доктора філософії поза аспірантурою Безеги Ніни  
 Михайлівни «Особливості патології слізової ділянки шляхів у хворих на  
 цукровий діабет 2 типу та клінічна оцінка ефективності їх лікування»,  
 поданої на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 222 –  
 Медицина (протокол від 19 грудня 2024 року № 21).

Голова засідання – д.мед.н., професор Ляховський В.І.

Секретар засідання – к.біол.н., доцент Соколенко В. М.

На засіданні були присутні: співробітники кафедри  
 оториноларингології з офтальмологією: к. мед. н., доцент, завідувач кафедри  
 Безега М.І., д.мед.н., професор Безкоровайна І.М., д.мед.н., професор Гасюк  
 Ю.А., д.мед.н., професор Воскресенська Л.К., к.мед.н., доцент Лобурець В.В.,  
 к.мед.н., доцент Ряднова В.В., к.мед.н., доцент Соннік Н.Б., к.мед.н. Олефір  
 І.С., доктор філософії Іванченко А.Ю., к.мед.н. Лобурець А.В.;  
 співробітники кафедри анатомії людини: д.мед.н., професор Шерстюк О.О.,  
 к.мед.н., доцент Свінцицька Н.Л.; співробітники кафедри патологічної  
 анатомії та судової медицини: к.мед.н., доцент Ройко Н.В., к.мед.н., доцент  
 Філенко Б.М.; співробітники кафедри ендокринології з дитячими  
 інфекційними хворобами: к.мед.н., доцент Дворник І.Л., к.мед.н., доцент

Шаєнко З.О.; д.мед.н., професор, професор закладу вищої освіти кафедри гістології, цитології та ембріології Шепітько В.І.; д.мед.н., професор, завідувач кафедри патологічної фізіології Костенко В.О.; д.мед.н., професор, професор закладу вищої освіти кафедри хірургії № 1 Ляховський В.І.

**Всього присутніх:** 19 осіб.

### **Порядок денний:**

Попередня експертиза дисертаційної роботи здобувача ступеня доктора філософії поза аспірантурою кафедри оториноларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету Безеги Ніни Михайлівни «Особливості патології сльозовідвідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу та клінічна оцінка ефективності їх лікування» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 – Медицина.

Тема дисертаційної роботи затверджена на засіданні вченої ради стоматологічного факультету Української медичної соматологічної академії (нині – Полтавського державного медичного університету, протокол №3 від 28.10.2020), на засіданні Проблемної комісії з хірургічних дисциплін Української медичної соматологічної академії (нині – Полтавського державного медичного університету, протокол № 2 від 15.10.2020).

Дисертація виконана на базі Полтавського державного медичного університету.

**Науковий керівник:** доктор медичних наук, професор Бездітко Павло Андрійович.

### **Рецензенти:**

**Безкоровайна Ірина Миколаївна** – доктор медичних наук, професор, професор закладу вищої освіти кафедри оториноларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету, яка має 3 наукові публікації, опубліковані за останні п'ять років, за науковим напрямом, за яким підготовлено дисертацію здобувача; не входила до складу разових спеціалізованих рад більше восьми разів протягом останнього року

та не входить до числа близьких осіб здобувача; отримала диплом доктора філософії (кандидата наук) більше, ніж за три роки до моменту утворення разової спеціалізованої вченої ради.

**Ряднова Віта Вікторівна** – кандидат медичних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри оториноларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету

**Слухали:** доповідь здобувача ступеня доктора філософії поза аспірантурою кафедри оториноларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету Безеги Ніни Михайлівни.

Високоповажний пане голово! Вельмишановні члени фахового семінару!

Захворювання сльозовідвідної системи, за даними різних авторів, займають 2-25% в структурі очної патології мають велике медико-соціальне значення, їх частка серед амбулаторних офтальмологічних хворих складає 9,2%, серед стаціонарних – 2% хворих.

Захворювання сльозовідвідної системи приводять до непрохідності (обструкції) сльозовідвідних шляхів, що клінічно проявляється наявністю сльозотечі (епіфори).

Непрохідність сльозовідвідних шляхів класифікують на уроджену та набуту. Уроджена непрохідність сльозовідвідних шляхів, як правило, виникає за рахунок збереження мембрани клапана Хаснера, що розташований у кінці носослізної протоки. За даними різних авторів, зустрічається з частотою 0,79-20 % залежно від національності.

Набута непрохідність сльозовідвідних шляхів (ННСШ), здебільшого, є первинною ідіопатичною й відбувається за рахунок запалення невідомої етіології, що приводить до фіброзу; рідко – вторинною (внаслідок новоутворень, травм, хірургії, саркоїдозу).

ННСШ може бути симптоматичною (якщо проявляється специфічними симптомами та скаргами, що змушує хворих звертатися до лікаря) чи

безсимптомною (при порушенні слізного відтоку за відсутності симптомів захворювання).

Обструкція буває однобічною та двобічною, повною чи частковою (стеноз сльозовідвідних шляхів).

ННСШ об'єднує у собі групу захворювань, які, згідно Міжнародної класифікації хвороб МКХ-10, можна віднести до наступних: H04.2 - епіфора, H04.3 – гостре й неуточнене запалення слізних протоків (дакріоцистит флегмонозний гострий, підгострий або неуточнений; дакріопериостит гострий, підгострий або неуточнений; каналікуліт слізний гострий, підгострий або неуточнений), H04.4 - хроніче запалення слізних протоків (дакріоцистит хронічний; каналікуліт хронічний, мукоцеле хронічне), H04.5 - стеноз та недостатність слізних протоків (дакріоліт, виворіт слізної точки, стеноз слізного каналця, протоки, мішка), H04.6 – слізна фістула.

Зважаючи на наявність безсимптомної форми, при визначенні частоти істинної ННСШ виникають певні труднощі через необхідність проведення діагностичного промивання слізних шляхів у кожного індивідуума досліджуваної популяції, що є інвазійною процедурою.

Набута непрохідність носослізної протоки часто приводить до запалення слізного мішка – дакріоциститу, здебільшого унілатерального. Слізна рідина, що не має виходу з слізного мішка у порожнину носа, викликає подразнення його слизової оболонки і може бути гарним поживним середовищем для розвитку інфекції. Застій сльози і секрету слизових залоз з подальшим інфікуванням сaproфітною або патогенною мікрофлорою та приєднанням елементів крові призводять до запалення та деструктивних змін стінок слізного мішка і носослізної протоки. Тісний взаємозв'язок запальніх процесів у слізному мішку та носослізній протоці пов'язаний із відсутністю особливих обмежень між ними та спільністю у будові слизової оболонки.

Дакріоцистит є причиною порушення відведення сльози не менше, ніж у третині випадків. Постійне сльозотеча й слизово-гнійне відділяєме створюють дискомфорт, косметичні проблеми, знижують працездатність

хворих, та підвищують ризик розвитку гнійно-септичних і запальних захворювань ока й оточуючих очей органів. У виникненні дакріоциститу має значення багато чинників: професійні шкідливості, різкі коливання температури навколошнього середовища, захворювання носа і навколоносових пазух, травми, зниження імунітету, вірулентність мікрофлори, цукровий діабет і т.д. Клінічний перебіг залежить від форми, походження і стадії розвитку дакріоциститу. На сьогодні виділяють гострий, хронічний і дакріоцистит новонароджених.

Серйозна захворюваність і смертність при дакріоциститі низька. Однак при вродженному дакріоциститі захворюваність і смертність можуть бути значними, якщо не почати своєчасне та належне лікування.

У доступній літературі ми не зустріли інформацію щодо частоти та клінічних особливостей патології слізової ділянки системи у хворих на ЦД. У 2007 році було опубліковано результати дослідження американського офтальмолога Вога, який виявив ЦД у 10,9% хворих на симптоматичну ННСШ, проте автор не встановив клінічні особливості захворювання у хворих на ЦД, не провів аналізу залежно від ступеню компенсації ЦД.

Згідно відомостей різних авторів, на ЦД страждає 11,1-24,3% хворих на непрохідність слізової ділянки шляхів, госпіталізованих для проведення хірургічного лікування, причому ризик невдач за рахунок зрошення отвору риностоми рубцевою чи грануляційною тканиною у цієї групи хворих вище. Це може бути пов'язано з діабетичними змінами мікросудин слизової оболонки носа, а також зі зниженням імунної відповіді, порушеннем загоєння ран та патологією запального процесу, характерними для ЦД. На даний час стандартом лікування хронічного дакріоциститу є ендоскопічна ендоназальна дакріоцисториностомія (ЕЕД). Проте до сьогодні не проводилось дослідження клінічної ефективності ЕЕД у хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД. Не виявлено особливостей післяопераційного періоду у хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД після проведення ЕЕД залежно від ступеню компенсації ЦД.

Відомо, що у хворих на ЦД частота та ступінь плоскоклітинної метаплазії епітелію кон'юнктиви вища, ніж у загальній популяції. Це може бути пов'язано з порушенням метаболізму клітин епітелію внаслідок ЦД. Логічно припустити, що частота та ступінь плоскоклітинної метаплазії слизової оболонки носа у хворих на хронічний дакріоцистит при ЦД підвищена, що може впливати на ефективність ЕЕД у цієї групи хворих. Проте досліджені з цього приводу не проводилось.

Таким чином, актуальність проблеми особливостей патології сльозовідвідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу (ЦД2) та клінічної оцінки ефективності їх лікування визначила необхідність проведення даного дослідження.

Метою дослідження є підвищення ефективності діагностики та лікування патології сльозовідвідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу на основі вивчення клінічних особливостей захворювання.

Завданнями дослідження були наступні:

1. Виявити частоту та клінічні особливості патології сльозовідвідної системи у хворих на цукровий діабет 2 типу.
2. Виявити частоту та клінічні особливості симптоматичної набутої непрохідності сльозовідвідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу.
3. Виявити клінічні особливості симптоматичної набутої непрохідності сльозовідвідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу залежно від ступеню компенсації цукрового діабету.
4. Оцінити клінічну ефективність ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії у хворих на хронічний дакріоцистит та цукровий діабет 2 типу.
5. Виявити особливості післяопераційного періоду у хворих на хронічний дакріоцистит та цукровий діабет 2 типу після проведення ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії залежно від ступеню компенсації цукрового діабету.

Клінічне дослідження проводилося на базі Приватної клініки «Безега і К» з 2010 по 2022 рр.

Перед початком дослідження в усіх пацієнтів було отримано добровільну інформовану згоду на участь у дослідженні.

Дизайн роботи погоджено локальною комісією з питань біомедичної етики (протокол № 193 від 22.04.2021 року). Рішення комісії з етичних питань та біоетики Полтавського державного медичного університету (протокол № 230 від 26.09.2024 року).

Для виявлення особливостей патології сльозовідвідних шляхів у хворих на ЦД 2 типу провели три дослідження.

Перше дослідження провели з метою виявлення частоти та клінічних особливостей патології сльозовідвідної системи у хворих на ЦД2. Для цього було обстежено 101 хворий на ЦД2 (1 основна група) та 101 хворий без ЦД (1 контрольна група) старше 40 років, що були госпіталізовані до Приватної клініки «Безега і К» для проведення внутрішньоочної хірургії (катаректальної, віtreоретинальної) з 2010 по 2022 рр.

Друге дослідження було проведено для виявлення частоти та особливостей симптоматичної ННСШ у хворих на ЦД. Для цього було проаналізовані хворі, які звернулися до Приватної клініки «Безега і К» зі скаргами на сльозотечу, яким був встановлений діагноз симптоматичної ННСШ з 2010 по 2022 pp (284 хворих).

Третє дослідження провели з метою визначення особливостей ходу операції, перебігу післяопераційного періоду та оцінки ефективності ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії у хворих на хронічний дакріоцистит залежно від наявності цукрового діабету 2 типу. Для цього до дослідження включили 30 хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД2 (3 основна група) та 30 хворих на хронічний дакріоцистит без ЦД (3 контрольна група), яким була проведена ендоскопічна ендоназальна дакріоцисториностомія по стандартній методиці в умовах Приватної клініки «Безега і К» з 2010 по 2022 pp.

Зупинимося детальніше на кожному із вказаних досліджень.

### I дослідження

Середній вік хворих 1 основної групи складав  $67,6 \pm 11,7$  років, коливався від 40 до 87 років.

Серед 1 основної групи чоловіків було 51, жінок – 50 осіб. Середній вік хворих 1 основної групи складав  $67,6 \pm 11,7$  років, коливався від 40 до 87 років: 9 хворих у віці від 40 до 50 років, 17 хворих – від 50 до 60 років, 29 хворих – від 60 до 70 років, 30 хворих – від 70 до 80 років та 16 хворих старше 80 років. Компенсація ЦД2 (глікозильований гемоглобін ( $\text{HbA1c} < 7,1\%$ ) була у 77 хворих 1 основної групи, субкомпенсація ( $\text{HbA1c} = 7,1\text{-}7,5\%$ ) – у 14 хворих, декомпенсація ( $\text{HbA1c} > 7,5\%$ ) – у 10 хворих.

У 1 контрольній групі чоловіків було 50, жінок – 51 особа. Середній вік хворих 1 контрольної групи складав  $68,7 \pm 11,3$  років, коливався від 40 до 88 років: 7 хворих у віці від 40 до 50 років, 17 хворих – від 50 до 60 років, 27 хворих – від 60 до 70 років, 32 хворих – від 70 до 80 років та 18 хворих старше 80 років.

1 основна та 1 контрольна група були співставними за віком та статтю ( $p>0,05$ ).

Крім стандартних (виявлення скарг, анамнезу хвороби та життя, візометрії, зовнішнього огляду, біомікроскопії, тонометрії, офтальмоскопії), методи офтальмологічного дослідження включали вимірювання розмірів слізної точки, висоти слізного меніску, діагностичні тести для визначення слізової виділення (тест Ширмера, Джонеса, пробу Норна), слізовоносову, слізово смоктуючу пробу, та пробу рефлюксу, оцінку балансу слізної системи, діагностичне промивання слізних шляхів у ході передопераційної підготовки, зондування слізних каналець (тільки при виявленні непрохідності слізних шляхів).

При біомікроскопії за допомогою щілинної лампи виділяли 4 типи стенозу слізних точок: мембраний, щілиноподібний, підковоподібний, крапковий.

Якщо слізна точка була покрита епітеліальною мембраною з прилягаючої кон'юнктиви, діагностували мембраний тип захворювання. Щілиноподібний тип визначали, якщо розмір довшого діаметру був менше 2 мм при щілиноподібному отворі слізної точки. Якщо форма слізної точки була у вигляді підкови, а найдовший діаметр був менше 0,2 мм – визначали підковоподібний тип. Крапковий тип визначали при крапковому отворі слізної точки внаслідок її стиснення фіброзною тканиною.

Діагноз повної непрохідності слізних каналців чи загального слізного каналця ставили при не можливості просування зонду через ці структури. При проходженні зондом слізного каналця чи загального слізного каналця з відчуттям опору діагностували їх стеноз. Ознакою стенозу слізного каналця було виливання розчину при промиванні слізних шляхів з тієї ж слізної точки з деяким проходженням рідини в ніс. При стенозі загального каналця рідина виливалась з протилежної слізної точки з частковим проходженням в носову порожнину. Розташування каналцевої непрохідності та стенозу вимірювали в мм, замітивши точку на зонді, що розташовувалась біля слізної точки при його введенні.

Повну непрохідність носослізного протоку діагностували при регургітації фізіологічного розчину та слизу через іншу слізну точку при промиванні слізних шляхів. При стенозі носослізної протоки рідина до носу проходила з мінімальним рефлюксом з іншого каналу.

Блефарит визначали на основі скарг хворих на свербіж або печіння повік та специфічних симптомів при об'єктивному дослідженні: почервоніння, набряку, потовщення краю повік, наявності лусочок, виразок, себорейних видіlenь з мейбомієвої залози.

## **II дослідження**

Критерії включення: наявність видимої слізотечі або збільшення висоти слізного меніску, аномальні слізозносова, слізовосмоктуюча чи проба рефлюксу, стеноз слізної точки, гострий чи хронічний дакріоцистит, порушення пасивного слізозовідведення при промиванні слізних шляхів,

згода на участь у дослідженні. Методи офтальмологічного дослідження були ті ж самі, що і в першому дослідженні.

ЦД2 був виявлений у 56 хворих, що буде залучені до другого дослідження, вони склали 2-у основну групу.

До 2-ї контрольної групи віднесли 228 хворих на симптоматичну ННСШ, які не мали ЦД.

Гострий дакріоцистит визначали за наявності болю, набряку та почервоніння шкіри у внутрішнього кута ока, наявності гнійного відділяємого з слізних точок при натисканні в місті проекції слізного мішка.

Діагноз хронічного дакріоциститу встановлювали на основі скарг хворих на тривалу сльозотечу та наявність гнійного відділяємого з слізних точок при натисканні в місті проекції слізного мішка. Іноді хронічний дакріоцистит супроводжувався відчуттям дискомфорту та розпирання у внутрішнього кута ока, набряком та почервоніння шкіри цієї зони, проте симптоми були менш виразними, ніж при гострому дакріоциститі.

### **ІІІ дослідження**

Усі хворі, що були включені до третього дослідження мали коефіцієнт балансу слізної системи 0,5 та вище, що характерно для декомпенсаторної стадії порушення відтоку слізної рідини, згідно класифікації С. М. Аскерової. До проведення операції хворим було проведено лікування інфекцій носової порожнини та пазух носа.

Критерії виключення: наявність непрохідності слізних шляхів вище слізного мішка, попередні хірургічні втручання на слізних шляхах, новоутворення слізних шляхів, носової порожнини чи пазух носа, вагітність, психічні захворювання.

Серед хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД2 з основної групи тривалість дакріоциститу коливалась від декількох місяців до 4 років: до 1 року – у 16,7хворих (5 осіб), 1-2 роки – у 30 хворих (9 осіб), 2-3 роки – у 30 хворих (9 осіб), більше 3 років – у 23,3хворих (7 осіб).

Жінки становили 63,3% хворих (19 осіб) з основної групи, чоловіки – 36,7% хворих (11 осіб).

Компенсований ЦД ( $\text{HbA1c} < 7,1\%$ ) був у 20% хворих (6 осіб) з основної групи, субкомпенсований ( $\text{HbA1c} = 7,1\text{-}7,5\%$ ) – у 23,3 % хворих (7 осіб), декомпенсований ( $\text{HbA1c} > 7,5\%$ ) – у 56,7 % хворих (17 осіб).

Тривалість ЦД2 до 5 років відмітили у 23,3 % хворих (7 осіб) з основної групи, 5-10 років – у 36,7 % хворих (11 осіб), більше 10 років – у 40 % хворих (12 осіб).

Вік хворих 3 основної групи коливався від 41 до 82 років, в середньому складав  $66,5 \pm 9,5$  роки.

При КТ дослідженні в коронарній проекції у  $66,7 \pm 8,6$  % хворих (20 осіб) з основної групи центральні точки слізних мішків знаходились на рівні верхівок середніх носових раковин, в аксіальній проекції у  $63,3 \pm 8,8$  % хворих (19 осіб) слізний мішок знаходився на рівні переднього кінця середньої носової раковини. У інших випадках відмітили відмінну локалізацію слізного мішка відносно середньої носової раковини.

З основна та З контрольна група були співставними за нозологією, віком, статтю, тривалістю захворювання ( $p>0,05$ ).

У третьому дослідженні використовували ті ж методи, що і в першому та другому, крім цього додатково проводили комп'ютерну томографію, ендоскопічне дослідження порожнини носа та гістологічне дослідження зразків, отриманих в ході операції.

При аналізі частоти та особливостей патології слізової дівідної системи у хворих на ЦД2 1 основної групи, що були госпіталізовані для проведення внутрішньоочної хірургії, ННСШ була виявлена у 40,6% хворих (41 особа): однобічне ураження було діагностовано у 20,79% хворих (21 особа), двобічне – у 19,8% хворих (20 осіб).

Таким чином, у хворих 1 основної групи було виявлено 62 ока з ННСШ, з них повна обструкція – у 67,7% (42 ока), часткова – у 27,4% (17 очей), функціональна – у  $4, \pm 0,9$  % (3 ока).

Повна ННСШ була виявлена у 24,8% хворих (25 осіб) 1 основної групи: двобічна повна – у 64,0% хворих, повна з одного боку та часткова з іншого – у 4% хворих, повна однобічна – у 32,0 % хворих.

Двобічну часткову ННСШ діагностували у 1,98хворих 1 основної групи, однобічну часткову – у 11,9% хворих. У 1,98% хворих 1 основної групи виявили функціональну ННСШ: у 0,9% хворих – двобічну (пов’язану з в’ялістю повік та наявністю ектропіону), у 0,9% хворих (1 особа) – однобічну (внаслідок паралічу лицьового нерву).

У хворих на ЦД2 1 основної групи виявили залежність частоти ННСШ від рівня компенсації ЦД. Так, частота ННСШ серед хворих на компенсований ЦД2 1 основної групи складала  $36,4 \pm 4,9\%$  (28 хворих), серед хворих на субкомпенсований ЦД2 –  $50 \pm 2,6\%$  (7 хворих), декомпенсований ЦД2 –  $70 \pm 14,5\%$  (7 хворих). Тобто при декомпенсованому ЦД частота ННСШ у 1 основній групі була у 1,4 рази вищою, ніж при субкомпенсованому ЦД, та у 2 рази вищою, ніж при компенсованому ЦД ( $p < 0,05$ ), як це показано на рисунку.

З 18 виявлених очей з непрохідністю слізних точок у хворих 1 основної групи мембраний тип відмітили у  $33,3 \pm 11,1\%$  (6 очей), щілиноподібний – у  $5,6 \pm 5,4\%$  (1 око), підковоподібний – у  $16,7 \pm 8,8\%$  (3 ока), крапковий – у  $44,4 \pm 11,7\%$  очей (8 очей). Багаторівневу непрохідність виявили на 3 очах за рахунок поєднання стенозу слізних каналців з частковою непрохідністю носослізної протоки.

Серед хворих на ННСШ 1 контрольної групи також переважали жінки, з 30 виявлених хворих жінок було 63,3% (19 осіб), чоловіків 37,2% (11 осіб). З 51 пацієнта жіночої статі, що входили до 1 контрольної групи ННСШ виявили у 19, тобто частота цієї патології серед жінок групи була 38%. З 50 чоловіків, що входили до 1 контрольної групи ННСШ виявили у 11, тобто частота цієї патології серед чоловіків групи була 22%.

Таким чином як у хворих на ЦД2 1 основної групи, так і у пацієнтів без ЦД 1 контрольної групи, ННСШ зустрічалась частіше у жінок, ніж у

чоловіків ( $p<0,05$ ). Частота виявлення цієї патології у жінок, хворих на ЦД2 1 основної групи ( $58\pm7,0$  % хворих) перевищувала таку у жінок без ЦД 1 контрольної групи ( $38\pm6,9$  % хворих) у 1,5 разів ( $p<0,05$ ).

Аналізуючи частоту патології слізової дівідної системи у хворих на ЦД2 1 основної групи відповідно до віку, виявили, що ННСШ зустрічалась частіше у осіб більш старшого віку.

Так, середній вік хворих на ННСШ у 1 основній групі складав  $71,0\pm11,5$  років, коливався від 42 до 87 років.

ННСШ була виявлена у 2 хворих у віці від 40 до 50 років, 5 хворих – від 50 до 60 років, 10 хворих – від 60 до 70 років, 13 хворих – від 70 до 80 років та 11 хворих старше 80 років.

Частота ННСШ у 1 основній групі склала 25% у віці 40-50 років, 29,4% – у віці 50-60 років, 34,5% – у віці 60-70 років, 43,3% – у віці 70-80 років та 68,8% – у віці старше 80 років.

У хворих на ЦД2 1 основної групи відмітили залежність частоти виявлення ННСШ від наявності блефариту. Так, блефарит виявили у 39% хворих 1 основної групи (39 осіб). Серед 41 хворих на ННСШ 1 основної групи блефарит виявили у 70,7% (29 осіб).

Тобто частота виявлення блефариту серед хворих на ННСШ 1 основної групи (70,7%) перевищувала таку у цій групі (39%) у 1,8 разів. Частота ННСШ серед хворих на блефарит та ЦД2 1 основної групи склала 74,3% хворих.

У пацієнтів без ЦД 1 контрольної групи також виявили залежність частоти ННСШ від наявності блефариту ( $p<0,05$ ). Так, блефарит виявили у 22% хворих 1 контрольної групи (22 осіб). Серед 30 хворих на ННСШ 1 контрольної групи блефарит виявили у 53,3% (16 осіб). Тобто частота виявлення блефариту серед хворих на ННСШ 1 контрольної групи (53,3%) перевищувала таку у цій групі (22 у 2,4 рази). Частота ННСШ серед хворих на блефарит 1 контрольної групи склала 72,7%.

При аналізі результатів другого дослідження виявили, що ЦД2 відмічався у  $19,7 \pm 2,4\%$  хворих на симптоматичну ННСШ (56 хворих на ЦД2 з 284 хворих на симптоматичну ННСШ).

Серед 56 хворих на ЦД2 з симптоматичною ННСШ 2 основної групи однобічне ураження було діагностовано у 53,6% (30 осіб), двобічне – у 46,4% (26 осіб).

Таким чином у хворих 2 основної групи було виявлено 82 ока з симптоматичною ННСШ, з них повна обструкція – у 73,2% (60 очей), часткова – у 21,9% (18 очей), функціональна – у 4,9% (4 ока). Симптоматична повна ННСШ була виявлена у 85,7% хворих (48 осіб) 2 основної групи: двобічна повна – у 21,4% хворих (12 осіб), повна з одного боку та часткова з іншого – у 14,3% хворих (8 осіб), повна однобічна – у 50% хворих (28 осіб). У 5,4% хворих (3 особи) виявили симптоматичну функціональну ННСШ: у 1,8% хворих (1 особа) – двобічну (пов'язану з в'ялістю повік та наявністю ектропіону), у 1,8% хворих (1 особа) – однобічну (внаслідок паралічу лицьового нерву), у 1,8% хворих (1 особа) – функціональну з одного боку (пов'язану з в'ялістю повік та наявністю ектропіону) та часткову з іншого. Симптоматичну двобічну часткову ННСШ діагностували у 7,1% хворих (4 особи), однобічну часткову – у 1,8% хворих (1 особа).

Частота двобічного ураження серед хворих на симптоматичну ННСШ та ЦД2 2 основної групи (46,4% хворих) була у 1,6 разів вище у порівнянні з пацієнтами без ЦД 2 контрольної групи (28,1% хворих) ( $p < 0,05$ ).

Частота повної симптоматичної ННСШ у хворих на ЦД2 2 основної групи (85,7% хворих) достовірно не відрізнялась від такої у пацієнтів без ЦД 2 контрольної групи (86,4% хворих) ( $p > 0,05$ ).

Проводячи аналіз виявленої патології щодо локалізації ураження у хворих на ЦД2 2 основної групи, найчастіше діагностували непрохідність носослізної протоки (82,1%, 46 хворих: двобічна – 16,1%, 9 хворих, однобічна – 66%, 37 хворих) та слізних точок (30,3%, 17 хворих: двобічна – 7,1%, 4 хворих, однобічна – 23,2%, 13 хворих), непрохідність слізних

канальців зустрічалась з частотою 3,6%, 2 хворих (двообічна – 1,8%, 1 хворий, однобічна – 1,8%, 1 хворий), загального слізного канальця – 3,6%, 2 хворих (однобічне ураження).

Дакріоцистит був виявлений у 60,7% хворих на симптоматичну ННСШ 2 основної групи (34 особи), що склало 73,9% хворих з виявленою набутою непрохідністю носослізної протоки цієї групи. Здебільшого (91,2%, 31 хворий) дакріоцистит був однобічний, у 8,8% хворих (3 особи) – двобічний; у всіх хворих супроводжувався повною непрохідністю носослізної протоки.

Аналізуючи частоту патології слізової дівідної системи у хворих на ЦД2 2 основної групи відповідно до віку, виявили, що симптоматична ННСШ зустрічалась частіше у осіб більш старшого віку. Так, середній вік хворих 2 основної групи складав  $63,7 \pm 12,0$  років, коливався від 41 до 88 років. У 10,7% хворих (6 осіб) 2 основної групи вік коливався від 40 до 50 років, у 25% хворих (14 осіб) – від 50 до 60 років, у  $26,8 \pm 5,9$  % хворих (15 осіб) – від 60 до 70 років, у 25% хворих (14 осіб) – від 70 до 80 років та у 12,5% хворих (7 осіб) старше 80 років.

У хворих на симптоматичну ННСШ та ЦД2 2 основної групи відмітили високу частоту виявлення блефариту (71,4%, 40 осіб) ( $p < 0,05$ ), як це показано на рисунку.

У хворих на симптоматичну ННСШ без ЦД 2 контрольної групи блефарит виявили у 52,6% хворих (120 осіб).

Таким чином, як у хворих на симптоматичну ННСШ та ЦД2 2 основної групи, так і у хворих на симптоматичну ННСШ без ЦД 2 контрольної групи відмітили високу частоту виявлення блефариту, проте при ЦД2 його частота у 1,4 рази перевищувала таку у хворих без ЦД ( $p < 0,05$ ).

Ендоскопічна ендоназальна дакріоцисториностомія виявилась ефективним методом лікування для 70% хворих (21 особа) на хронічний дакріоцистит та ЦД2 3 основної групи через 2 місяці, для 63,3% хворих (19 осіб) – через 6 місяців, для 50% хворих (15 осіб) – через 2 роки.

У цих хворих відбулося відновлення вільного пасивного сльозовідвідення при промиванні слізних шляхів, зникла сльозотеча та були відсутні ознаки інфікування слізного мішка.

Ефективність ЕЕД у 3 основній групі з часом знижувалась, через 2 роки після проведення операції була на 20 % нижче, ніж через 2 місяці ( $p<0,05$ ).

Ефективність ЕЕД у хворих на хронічний дакріоцистит без ЦД з контрольної групи через 2 місяці після операції складала  $93,3\pm4,6$  % хворих (28 осіб), через 6 місяців –  $86,7\pm6,2$  % хворих (26 осіб), через 2 роки –  $80\pm7,3$  % хворих (24 осіб). Ефективність ЕЕД у 3 контрольній групі з часом знижувалась, через 2 роки після проведення операції була на 13,3 % нижче, ніж через 2 місяці ( $p<0,05$ ).

При порівнянні результатів обох груп виявили, що ефективність ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії через 2 місяці після операції у хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД2 з основної групи була у 1,3 разів, через 6 місяців – у 1,4 разів, а у віддалений період через 2 роки – у 1,6 разів нижче, ніж у хворих на хронічний дакріоцистит без ЦД з контрольної групи ( $p<0,05$ ).

Згідно критеріїв об'єктивного статусу сльозовідвідної системи, отриманих за допомогою ендоскопічного дослідження та діагностичного промивання сльозовідвідних шляхів, добрий результат операції у хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД2 з основної групи через 2 місяці зафіксували у 43,3% хворих (13 осіб), задовільний – у 26,7% хворих (8 осіб), незадовільний – у 30% хворих (9 осіб).

Через 6 місяців у хворих 3 основної групи добрий результат операції діагностували у  $30\pm8,4$  % хворих (9 осіб), задовільний – у  $33,3\pm8,6$  % хворих (10 осіб), незадовільний – у  $36,7\pm8,8$  % хворих (11 осіб).

Через 2 роки після проведення операції у хворих 3 основної групи добрий результат був у  $20\pm7,3$  % хворих (6 осіб), задовільний – у  $30\pm8,4$  % хворих (9 осіб), незадовільний – у  $50\pm9,1$  % хворих (15 осіб). Таким чином, у 3 основній групі частота доброго результату операції з часом знижувалась,

через 2 роки після операції була на 23,3 % нижчою, ніж через 2 місяці. Частота незадовільного результату операції у 3 основній групі, навпаки, з часом підвищувалась, через 2 роки була на 20 % вищою, ніж через 2 місяці.

У хворих на хронічний дакріоцистит без цукрового діабету 3 контрольної групи добрий результат операції через 2 місяці зафіксували у 70% хворих (21 особа), задовільний – у 23,3% хворих (7 осіб), незадовільний – у 6,7% хворих (2 осіб). Через 6 місяців у хворих 3 контрольної групи добрий результат операції діагностували у 63,3% хворих (19 осіб), задовільний – у 23,3% хворих (7 осіб), незадовільний – у 13,3% хворих (4 особи). Через 2 роки після проведення операції у хворих 3 контрольної групи добрий результат був у 56,7% хворих (17 осіб), задовільний – у 23,3% хворих (7 осіб), незадовільний – у 20% хворих (6 осіб).

Таким чином, у 3 контрольній групі частота доброго результату операції з часом знижувалась, через 2 роки після операції була на 13,3 % нижчою, ніж через 2 місяці. Частота незадовільного результату операції у 3 контрольній групі, навпаки, з часом підвищувалась, через 2 роки була на 13,3 % вищою, ніж через 2 місяці.

При порівнянні даних обох груп виявили, що частота доброго результату ЕЕД у хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД2 3 основної групи через 2 місяці (43,3% хворих) була у 1,6 разів, через 6 місяців ( $30\pm8$ , % хворих) – у 2,1 разів, а через 2 роки (20% хворих) – у 2,8 разів меншою, ніж у 3 контрольній групі (70%, 63,3% та 56,7% хворих відповідно). Частота незадовільного результату операції у хворих 3 основної групи, навпаки, через 2 місяці (30% хворих) була у 4,5 разів, через 6 місяців (36,7% хворих) – у 2,8 разів більшою, а через 2 роки (50% хворих) – у 2,5 разів більшою, ніж у 3 контрольній групі (6,7%, 13,3% та 20% хворих відповідно).

Згідно анкети оцінки специфічних суб'єктивних скарг і симптомів при порушенні слізової ведення та їх впливу на соціальне життя хворих Lac-Q, у хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД2 3 основної групи через 2 місяці після проведення ЕЕД середня загальна сума балів ( $2,8\pm4,7$ ), через 6 місяців

( $4,1 \pm 5,9$ ) та 2 роки ( $5,9 \pm 6,6$ ) була меншою, ніж до операції ( $13,1 \pm 3,3$ ) ( $p < 0,05$ ). Середня сума балів за першу частину анкети Lac-Q, що відповідала за оцінку впливу хронічного дакріоциститу на соціальне життя хворих, у 3 основній групі через 2 місяці після проведення операції ( $1,4 \pm 2,2$ ), через 6 місяців ( $1,7 \pm 2,3$ ) та 2 роки ( $2,4 \pm 2,4$ ) була меншою, ніж до операції ( $4,8 \pm 0,4$ ).

Середня сума балів за другу частину анкети Lac-Q, що включала шкалу інтенсивності чотирьох основних симптомів при хронічному дакріоциститі (слізозотечі, болю, злипання повік, набряку медіального канту), у 3 основній групі через 2 місяці після проведення операції ( $1,4 \pm 2,6$ ), через 6 місяців ( $2,4 \pm 3,8$ ) та 2 роки ( $3,5 \pm 4,3$ ) була меншою, ніж до операції ( $8,3 \pm 3,0$ ).

Середній бал за фізичне здоров'я у хворих на ЦД2 3 основної групи через 2 місяці ( $28,9$ ), 6 місяців ( $36,1$ ) та 2 роки ( $28,6$ ) був меншим, ніж у 3 контрольній групі ( $41,6; 52,2; 52,8$  відповідно).

При проведенні гістологічного дослідження зразків слизової оболонки носа, отриманих в ході операції, у 56,7% хворих на ЦД2 3 основної групи (17 осіб) була виявлена плоскоклітинна метаплазія поверхневого епітелію, пов'язана з помірним хронічним лімфоплазмоцитарним запаленням строми, що розташована навколо слизових залоз.

Причому плоскоклітинна метаплазія поверхневого епітелію була виявлена у 93,3% (14 осіб) з 15 хворих 3 основної групи, у яких ендоназальна дакріоцисториностомія виявилась не ефективною через рецидив непрохідності слізних шляхів протягом 2 років.

З 15 хворих 3 основної групи, у яких оперативне втручання було ефективним плоскоклітинна метаплазія була виявлена у  $20 \pm 10\%$  (3 осіб).

Таким чином, частота виявлення метаплазії поверхневого епітелію слизової оболонки носа у хворих на ЦД2 3 основної групи, у яких відбувся рецидив непрохідності слізних шляхів на протязі 2 років, була у 4,7 разів вищою, ніж у хворих цієї групи, у яких ЕЕД була ефективною.

У 30% хворих без ЦД 3 контрольної групи (9 осіб) при проведенні гістологічного дослідження зразків слизової оболонки носа, отриманих в ході

операції, виявили плоскоклітинну метаплазію поверхневого епітелію, пов'язану з помірним хронічним лімфоплазмоцитарним запаленням строми, що розташована навколо слизових залоз.

Причому плоскоклітинну метаплазію поверхневого епітелію виявили у 100 % хворих (6 осіб), у яких протягом 2 років діагностували рецидив непрохідності слізних шляхів.

Серед 24 хворих 3 контрольної групи, у яких ЕЕД була ефективною плоскоклітинна метаплазія була виявлена у 12,5% (3 осіб).

Таким чином, частота виявлення метаплазії поверхневого епітелію слизової оболонки носа у хворих без ЦД 3 контрольної групи, у яких відбувся рецидив непрохідності слізних шляхів на протязі 2 років, була у 8 разів вищою, ніж у хворих цієї групи, у яких ЕЕД була ефективною.

При проведенні гістологічного дослідження зразків слизової оболонки носо-слізового каналу, отриманих в ході операції, у покровному епітелії слизової оболонки виявлялися явища плоскоклітинної метаплазії, відсутність війок на окремих війчастих епітеліоцитів, руйнування та десвамації поодиноких епітеліальних клітин.

Ступінь проявів перерахованих патологічних змін встановлювалася залежно від ступеню компенсації ЦД. Так, плоскоклітинну метаплазію поверхневого епітелію слизової оболонки не виявили у жодного хворого на компенсований ЦД2 3 основної групи, у яких операція була ефективною протягом 2 років, натомість у хворих з декомпенсованим ЦД2 подібні зміни мали місце у всіх спостереженнях, у таких хворих значно частіше мали місце деструктивні зміни епітеліальних клітин.

У власній пластинці слизової оболонки спостерігалися явища набряка, запальна переважно лімфо-плазмоцитарна інфільтрація, яка була більш вираженою та мала дифузний характер у хворих на субкомпенсований та декомпенсований ЦД2 3 основної групи.

Крім того, у хворих зазначених груп в запальному інфільтраті періодично зустрічалися нейтрофільні поліморфноядерні лейкоцити та еозинофільні лейкоцити.

Інколи, в слизовій оболонці хворих на субкомпенсований та декомпенсований ЦД2 мали місце явища склерозу та поміrnі атрофічні зміни. Слизові залози практично в усіх спостереженнях мали ознаки гіпертрофічних змін, що напевно свідчить про гіперфункцію останніх та за своєю будовою не відрізнялися у досліджуваних групах хворих.

Кровоносні мікросудини власної пластинки слизової оболонки характеризувалися нерівномірним кровонаповненням, найчастіше в артеріальних мікросудинах мали місце явища малокрів'я, в той же час, в капілярах та венозних мікросудинах досить часто спостерігалися явища повнокрів'я. Крім того, значна кількість дрібних артерій та артеріол мали потовщені стінки, переважно за рахунок середньої оболонки і, відповідно, помітно звужений внутрішній просвіт. Зазначені зміни були помітнішими у хворих на субкомпенсований та декомпенсований ЦД2.

На висновках дозвольте не зупинятися. Вони надані членам засідання у паперовому вигляді.

Розроблено практичні рекомендації з метою підвищення ефективності діагностики та лікування патології сльозовідвідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу на основі аналізу особливостей захворювання та клінічної оцінки ефективності їх лікування, які полягають у наступному:

Для діагностики сльозовідвідних шляхів у хворих на ЦД2 доцільно використовувати наступний алгоритм: крім стандартних методів використовувати анкети Lac-Q та GBI, діагностичні тести для визначення сльозоутворення (тест Ширмера, Джонеса, пробу Норна), вимірювання розмірів слізної точки та висоти слізного меніску, сльозоносову, сльозовсмоктуючу пробу, пробу рефлюксу, оцінку балансу слізної системи, промивання сльозовідвідних шляхів, зондування слізних каналець, комп'ютерну томографію, ендоскопічне дослідження порожнини носа.

При офтальмологічному огляді хворих на ЦД2 необхідно звертати увагу на стан сльозовідвідних шляхів, оскільки ЦД – є фактором ризику ННСШ.

Для лікування хронічного дакріоциститу у хворих на ЦД2 слід використовувати ендоскопічну ендоназальну дакріоцисториностомію, однак брати до уваги високий ризик рецидиву у цієї групи хворих, особливо при декомпенсованому ЦД.

Впроваджувати результати дослідження в практику роботи офтальмологічних кабінетів поліклінічних та офтальмологічних відділень міських та районних лікарень, а також відділень мікрохірургії ока Доведено, що особливості патології сльозовідвідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу необхідно враховувати при обстеженні, виборі тактики лікування та оцінці прогнозу цього захворювання.

Дякую за увагу!

**Рецензенти** дали позитивні рецензії. Було задано 13 запитань, на які здобувачем дані відповіді.

**В дискусії взяли участь:** д.мед.н., професор Костенко В.О.; д.мед.н., професор Шепітько В.І.; д.мед.н., професор Воскресенська Л.К.; к.мед.н., доцент Ряднова В.В.; к.мед.н., доцент Шаєнко З.О.; к.мед.н., доцент Лобурець В.В.; к.мед.н., асистент Лобурець А.В.; к.мед.н., доцент Соннік Н.Б.

## **ВИСНОВОК**

**Актуальність теми.** Частота цукрового діабету щорічно збільшується та набуває характеру пандемії. У 2015 році у світі нарахувалось близько 415 млн. хворих на цукровий діабет, у 2030 році, за прогнозами, їх кількість збільшиться до 500 млн., а у 2040 році – до 642 млн. Патологічні зміни сльозовидільної системи, що приводять до захворювання сухого ока у хворих на цукровий діабет, добре освітлені у сучасній літературі, проте проблемі сльозовідвідної системи у цієї групи хворих присвячено не достатньо уваги.

Захворювання слізової дівідної системи займають 2-25% в структурі очної патології та мають велике медико-соціальне значення. Їх частка серед амбулаторних офтальмологічних хворих складає 9,2%, серед стаціонарних – 2% хворих.

Захворювання слізової дівідної системи приводять до непрохідності слізової дівідних шляхів та клінічно проявляються наявністю слізотечі. Набута непрохідність слізової дівідних шляхів може бути симптоматичною (якщо проявляється специфічними симптомами та скаргами, що змушує хворих звертатися до лікаря) чи безсимптомною (при порушенні відтоку слізоз за відсутності симптомів захворювання). На цукровий діабет страждає 11,1-24,3% хворих на непрохідність слізової дівідних шляхів, госпіталізованих для проведення хірургічного лікування, причому ризик невдач за рахунок зрошення отвору риностоми рубцевою чи грануляційною тканиною у цієї групи хворих вище. Це може бути пов'язано з діабетичними змінами мікросудин слизової оболонки носа, а також зі зниженням імунної відповіді, порушенням загоєння ран та патологією запального процесу, характерними для цукровий діабет. На даний час стандартом лікування хронічного дакріоциститу є ендоскопічна ендоназальна дакріоцисториностомія. Проте до сьогодні не проводилось дослідження клінічної ефективності ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії у хворих на хронічний дакріоцистит та цукровий діабет. Не виявлено особливостей післяопераційного періоду у хворих на хронічний дакріоцистит та цукровий діабет після проведення ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії залежно від ступеню компенсації цукрового діабету.

Виявлено раніше зв'язок незадовільного результату ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії у хворих на хронічний дакріоцистит з наявністю плоскоклітинної метаплазії слизової оболонки носа. Гістологічні зміни виникають як наслідок адаптації до хронічних чи рецидивних запальних процесів слизової оболонки носа. Відомо, що у хворих на цукровий діабет частота та ступінь плоско клітинної метаплазії епітелію

кон'юнктиви вища, ніж у загальній популяції. Це може бути пов'язано з порушенням метаболізму клітин епітелію внаслідок цукрового діабету. Логічно припустити, що частота та ступінь плоско клітинної метаплазії слизової оболонки носа у хворих на хронічний дакріоцистит при цукровому діабеті підвищена, що може впливати на ефективність ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії у цієї групи хворих. Проте досліджені з цього приводу не проводилось.

Таким чином, актуальність проблеми особливостей патології слізовідвідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу та клінічної оцінки ефективності їх лікування визначила необхідність проведення даного дослідження.

**2. Тема дисертації** затверджена на засіданні вченої ради стоматологічного факультету Української медичної соматологічної академії (нині – Полтавського державного медичного університету, протокол №3 від 28.10.2020 р.), на засіданні Проблемної комісії з хірургічних дисциплін Української медичної соматологічної академії (нині – Полтавського державного медичного університету, протокол №2 від 15.10.2020 р.).

**3. Зв'язок теми із державними або галузевими науковими програмами та планами робіт установи.** Дисертація є самостійною науково-дослідницькою роботою. Дисертаційна робота є фрагментом ініціативної науково-дослідної роботи Полтавського державного медичного університету «Реабілітація пацієнтів після функціональної ендоскопічної риносинусохіургії» (№ державної реєстрації 0120U104016, 2019-2023 рр.), в якій автор є співвиконавцем.

**4. Особистий внесок здобувача у дисертації.** Ідея проведення дослідження належить науковому керівнику – д.мед.н., професору, завідувачу кафедри офтальмології Харківського національного медичного університету Бездітку Павлу Андрійовичу. Сумісно з науковим керівником автор визначила мету та задачі дослідження, розробила його програму.

Автор самостійно провела літературний пошук, визначила і обґрунтувала методи дослідження, розробила статистичну карту дослідження хворого, провела клініко-діагностичне офтальмологічне обстеження 202 хворих, що були госпіталізовані для проведення внутрішньоочної хіургії та 284 хворих на симптоматичну ННСШ.

Дисертант також приймала безпосередню участь у лікуванні хворих та спостереженні.

Здобувач самостійно провела аналіз одержаних результатів, підготувала всі розділи дисертації. Висновки сформульовано разом з науковим керівником.

У наукових розробках, які відображені в публікаціях спільно зі співавторами, участь здобувача є провідною. Автор не запозичувала ідеї та розробки співавторів публікацій.

**5. Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій.** Дисертаційна робота виконана із використанням набору сучасних офтальмологічних та загальноклінічних досліджень. Завдання роботи повністю відповідають меті дослідження. Для реалізації поставленої мети автором включено до дослідження відповідно до етапів наступну кількість пацієнтів: 202 хворих, які були госпіталізовані для проведення внутрішньоочної хіургії та 284 хворих на симптоматичну ННСШ.

Оцінювання проводили із застосуванням візометрії, зовнішнього огляду, біомікроскопії, тонометрії, офтальмоскопії, опитування з допомогою анкет Lac-Q та GBI, діагностичних тестів для визначення слізової виділення (тест Ширмера, Джонеса, проба Норна), вимірювання розмірів слізної точки та висоти слізного меніску, слізовоносової, слізово-смоктуючої проб, та проби рефлюксу, оцінки балансу слізної системи, промивання слізової виділення шляхів, зондування слізних каналець, ендоскопічного дослідження порожнини носа, гістологічного дослідження зразків слизової оболонки носа, отриманих в ході операції.

Методи та результати дослідження є адекватними для вирішення завдань, визначених у роботі. Статистичну обробку отриманих результатів проведено в повному обсязі, їх вірогідність не викликає сумнівів.

**6. Характеристика первинної документації.** Комісія, затверджена наказом ректора Полтавського державного медичного університету від 04.10.2024 р. № 84-н у складі: д.мед.н., професора, завідувача кафедри патологічної фізіології Костенка В. О. (голова комісії), к.мед.н., доцента, доцента закладу вищої освіти кафедри оториноларингології з офтальмологією Ряднової В.В., к.мед.н., доцента, доцента закладу вищої освіти кафедри ендокринології з дитячими інфекційними хворобами Дворник І.Л., головного метролога Скрипник В.П., перевірила стан первинної документації та матеріалів дисертації Безеги Ніни Михайлівни та встановила, що документи представлені в повному обсязі, оформлені необхідним чином (пронумеровані, прошнуровані, скріплені печаткою). Порушень у веденні та оформленні первинних документів не знайдено.

Цифровий матеріал у перевіреніх комісією документах повністю базується на фактичному матеріалі проведених здобувачем дослідень. Достовірність результатів підтверджується протоколами статистичної обробки.

**7. Висновок комісії з питань біомедичної етики.** При роботі здобувач отримувалася вимог Хельсінкської декларації прав людини; Конвенції ради Європи щодо прав людини і біомедицини; Токійської декларації Всесвітньої медичної асамблей; вимогам Міжнародних рекомендацій з проведення медико-біологічних досліджень; вимогам Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» №286 від 27.12.2001 р. зі змінами, вимогам Наказів МОЗ України, а також вимогам Етичного кодексу лікаря України та Етичного кодексу ученого України. Комісією з питань біоетики Полтавського державного медичного університету (протокол № 230 від 26.09.2024 року), порушень морально-етичних норм при проведенні науково-дослідної роботи не виявлено.

**8. Наукова новизна роботи.** Уточнено наукові дані про роль компенсації ЦД патогенезі ураження слізової дівідної системи у хворих на ЦД2. Вперше встановлено, що частота ННСШ при декомпенсованому ЦД2 у 1,4 та 2 рази вища, ніж при субкомпенсованому та компенсованому ЦД2 відповідно; у хворих на симптоматичну ННСШ частота декомпенсованого ЦД2 у 2,1 та 2,2 рази вища, ніж субкомпенсованого та компенсованого ЦД2 відповідно.

Доповнено наукові дані про кореляцію рівня НвА1с крові з тяжкістю симптоматичної ННСШ та наявністю блефаритів у хворих на ЦД2. Вперше встановлено, що при декомпенсованому ЦД2 частота двобічного ураження у 1,9 разів, повної обструкції – у 1,5 рази, блефаритів – у 1,5 рази перевищує відповідні показники хворих на компенсований ЦД2.

Уточнено наукові дані про взаємозв'язок плоскоклітинної метаплазії поверхневого епітелію слизової оболонки носата наявністю й ступенем компенсації ЦД2 при хронічному дакріоциститі. Вперше виявлено, що у хворих на ЦД2 частота метаплазії у 1,9 разів перевищує показник хворих без ЦД; при декомпенсованому ЦД2 частота метаплазії у 1,9 разів перевищує таку у хворих на субкомпенсований та компенсований ЦД2.

Доповнено наукові відомості про кореляцію міжплоскоклітинною метаплазією поверхневого епітелію слизової оболонки носа та ефективністю ЕЕД у хворих на хронічний дакріоцистит та ЦД2. Вперше встановлено, що частота метаплазії у хворих, у яких відбувся рецидив непрохідності слізних шляхів протягом 2 років, була у 4,7 разів вищою, ніж у хворих, у яких операція була ефективною.

**9. Теоретичне значення.** Дисертація демонструє роль компенсації ЦД у патогенезі ураження слізової дівідної системи у хворих на ЦД2, підтверджує кореляційні взаємозв'язки рівня НвА1с крові з тяжкістю симптоматичної ННСШ та наявністю блефаритів у хворих на ЦД2, взаємозв'язок плоскоклітинної метаплазії поверхневого епітелію слизової оболонки носа та наявністю й ступенем компенсації ЦД2 при хронічному дакріоциститі.

**10. Відповідність вимогам до оформлення дисертації.** Дисертація є рукописом, представленим на 160 сторінках комп'ютерного тексту. Складається зі вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, списку використаних джерел, додатків. Робота ілюстрована 29 рисунками, та 3 таблицями, що розташовані по тексту. Список використаних джерел містить 195 найменувань (9 кирилицею та 186 латиницею) і розміщений на 20 сторінках.

Дисертація повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затверджених Наказом Міністерства освіти і науки України №40 від 12.01.2017 р. зі змінами, внесеними Наказом Міністерства освіти і науки №759 від 31.05.2019 р.

### **11. Практичне значення роботи.**

Результати дисертації впроваджені у науковий процес кафедри оториноларингології та офтальмології Полтавського державного медичного університету.

Розроблені пропозиції, спрямовані на підвищення ефективності діагностики та лікування патології слізової ділянок шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу, впроваджені у клінічну практику офтальмологічного відділення КП «Полтавська обласна клінічна лікарня ім.М.В.Скліфосовського Полтавської обласної ради» та ТОВ «BEZEGA CLINIC».

**12. Повнота опублікування результатів дисертації.** Матеріали дисертації відображені у 10 наукових працях, із яких: 5,5 публікації, що опубліковані в наукових фахових виданнях, затверджених МОН України (загалом – 6 робіт, відповідно до підпункту 1 пункту 8 одна публікація прирівнюється до 0,5 публікації), з них: 1 – у виданні, рецензованому науковометричною базою Scopus; 3 публікації у збірках матеріалів науково-практичних заходів, 1 робота додатково відображає результати дослідження.

**13. Апробація результатів дисертації.** Результати дисертаційної роботи оприлюднені на всеукраїнських і міжнародних науково-практических конгресах, симпозіумах і конференціях, а саме: Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні питання офтальмології» (23-24 вересня 2020 р., телеміст Одеса-Тернопіль); 119 конгресі офтальмологів Німеччини (30 вересня – 3 жовтня 2021 р., online); конгресі EURETINA 2020 (2-4 жовтня 2020 р.).

**14. Особистий внесок здобувача до наукових праць.**

**Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:**

1. Заволока ОВ, Бездітко ПА, Карлійчук МА, Безега НМ. Наш досвід використання аутологічної сироватки крові у комплексному лікуванні бактеріальних виразок рогівки у хворих на цукровий діабет залежно від тяжкості діабетичної полінейропатії Харківська хірургічна школа. 2020; 3(102):92-8.doi: 10.37699/2308-7005.3.2020.18 (*Автором проведено відбір і обстеження груп хворих, проведено статистичний аналіз, узагальнення матеріалу, підготовлено текст статті*)

2. Бездітко П.А., Безега Н.М.Оцінка клінічної ефективності ендоназальної дакріоцисториностомії та особливості післяопераційного періоду у хворих на хронічний дакріоцистит та цукровий діабет 2 типу. Архів офтальмології України. 2022;10(1):5-9 (*Автором проведено обстеження груп хворих, проведено статистичний аналіз, узагальнення матеріалу, підготовлено текст статті*)

3. Bezditko PA, Bezega NM. Clinical features of symptomatic acquired lacrimal outflow obstruction in patients with type 2 diabetes mellitus. OftalmolZh 2022;97(2):32-36. (*Автором проведено відбір і обстеження груп хворих, проведено статистичний аналіз, підготовлено текст статті*) Scopus

4. Безега Н. М., Ряднова В. В.Оцінка методів та сучасний стан хірургічного лікування хронічного дакріоциститу. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2018; 3 (63): 284–288. (*Автором проведено аналіз, узагальнення матеріалу,*

*(підготовлено текст статті)*

5. Безега Н. Особливості набутої непрохідності слізних шляхів у хворих на хронічний цукровий діабет 2 типу, сумісне консервативне та хірургічне лікування з лікарями лор-профілю. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії, 23(4), 60-64. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.23.4.60>

6. Бездітко П.А., Безега Н.Оцінка клінічної ефективності ендоназальної дакріоцисториностомії та особливості післяопераційного періоду у хворих на хронічний дакріоцистит та цукровий діабет 2 типу. Архів офтальмології України. 2022; 10(1):5-9 (*Автором проведено відбір і обстеження груп хворих, проведено статистичний аналіз, підготовлено текст статті*)

#### **Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:**

7. Zavoloka O, Bezditko P, Zubkova D, Ilyina Y, Bezega N. Bacterialkeratitisinpatientswithdiabetesmellitus. DerOphthalmolog. 2020; Suppl 2: 138 (*Здобувачем проведено аналіз літератури, збір матеріалу, аналіз результатів, підготовку тез до друку*).

8. Zavoloka O, Bezditko P, Zubkova D, Ilyina Y, Karliychuk M, Bezega N. Post-vitrectomycorneal complications in T1DM patients depending on the preoperative corneal sensitivity: E-abstract book of Euroretina 2020 Virtual Congress, 02-04.10.2020. (*Здобувачем проведено аналіз літератури, аналіз результатів, підготовку тез до друку*).

9. Бездітко ПА, Безега НМ. Особливості патології слізовідвідної системи у хворих на цукровий діабет: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання офтальмології» 23-24 вересня 2020 р., с. 21-22. (*Здобувачем проведено аналіз літератури, збір матеріалу, аналіз результатів, підготовку тез до друку*).

#### **Статті, які додатково відображають результати дисертації**

10. Бездітко ПА, Безега НМ. Особливості післяопераційного періоду у хворих на хронічний дакріоцистит та цукровий діабет 2 типу після проведення ендоскопічної ендоназальної дакріоцисториностомії залежно від ступеню компенсації цукрового діабету. Український журнал

«Офтальмологія». 2022;4(15) <https://doi.org/10.30702/Ophthalmology28122021-15.4.12-18/379-008.64> (Автором проведено відбір і обстеження груп хворих, проведено статистичний аналіз, підготовлено текст статті)

## **15. Характеристика здобувача, його творчий шлях у науці, ступінь його наукової зрілості тощо.**

Безега Ніна Михайлівна, 1989 року народження, освіта вища.

У 2011 році закінчила медичний факультет Української медичної стоматологічної академії МОЗ України за спеціальністю «Лікувальна справа».

У 2011-2013 рр. навчалася в інтернатурі зі спеціальності «Офтальмологія» на базі ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України. У 2011-2013 р.р. навчалася в інтернатурі зі спеціальності «Офтальмологія» на базі ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України. В цей період пройшла магістратуру на базі кафедри офтальмології ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія».

З 2013 по 2015 рр. проходила клінічну ординатуру на кафедрі оториноларингології з офтальмологією ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія».

З 2015 року по теперішній час працює лікарем-офтальмологом очного відділення Полтавської обласної клінічної лікарні.

З 2015 року по теперішній час працює асистентом кафедри оториноларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету.

З 2020 року навчається поза аспірантурою на кафедрі оториноларингології з офтальмологією.

За період навчання здобувач набула теоретичні знання, уміння, навички та відповідні компетентності, передбачені освітньо-науковою програмою підготовки докторів філософії спеціальності 222 – Медицина, оволоділа необхідними для здобувача освіти третього (освітньо-наукового) рівня фаховими компетентностями, методами клінічних досліджень, методами

узагальнення та аналізу одержаних результатів, підготовки оглядових та оригінальних публікацій, оформлення дисертаційної роботи.

Має сертифікат проолодіння англійською мовою на рівні В2 “APTIS”. Індивідуальний план підготовки доктора філософії виконано в повному обсязі відповідно до змісту та встановлених термінів.

Постійно поглиблює свої знання з фаху, суміжних дисциплін, сучасної медичної науки загалом. У своїй роботі дотримується принципів біомедичної етики та академічної добросесності. Користується авторитетом у співробітників університету, здобувачів освіти.

#### **16. Результати перевірки на наявність неправомірних запозичень.**

Полтавський державний медичний університет має внутрішню систему перевірки академічних текстів на наявність запозичень. Академічні тексти перевіряються на основі Положення «Про порядок перевірки в Полтавському державному медичному університеті текстових документів – дисертаційних робіт, звітів за науково-дослідними роботами, наукових публікацій, навчальної літератури, навчально-методичних видань, засобів навчання, кваліфікаційних робіт, письмових робіт здобувачів освіти усіх рівнів на наявність plagiatu», що базується на чинному законодавстві України.

Публікації та дисертаційна робота Безеги Ніни Михайлівни «Особливості патології слізової ділянок шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу та клінічна оцінка ефективності їх лікування» не містить виявлених текстових та інших запозичень.

**Рекомендації щодо офіційного захисту.** На основі представленої дисертаційної роботи, прилюдного її обговорення, відповідей на запитання та відгуків офіційних рецензентів, учасники фахового семінару при Полтавському державному медичному університеті вважають, що дисертаційна робота здобувача ступеня доктора філософії кафедри оториноларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету Безеги Ніни Михайлівни «Особливості патології слізової ділянок шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу та клінічна оцінка ефективності їх лікування» є завершеним науковим дослідженням, що розв’язує наукову задачу, яка полягає у підвищенні ефективності

діагностики та лікування патології слізової дівідних шляхів у хворих на цукровий діабет 2 типу на основі вивчення клінічних особливостей захворювання.

Робота відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи, затвердженному Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 № 44, у частині присудження ступеня доктора філософії та може бути представлена до офіційного захисту зі спеціальності 222 – Медицина у галузі знань 22 – Охорона здоров'я.

Висновок прийнято одноголосно.

Голова фахового семінару,  
д.мед.н., професор

Віталій ЛЯХОВСЬКИЙ

Секретар фахового семінару,  
к.біол.н., доцент

Валентина СОКОЛЕНКО