

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»
УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ
ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
АСОЦІАЦІЯ ЕНДОКРИНОЛОГІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

СУЧАСНИЙ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

**Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції
з міжнародною участю
(присвяченої 60-річчю ТДМУ)**

11–12 травня 2017 року

Тернопіль
ТДМУ
«Укрмедкнига»
2017

УДК 616.379-008.64-07/-08

Редакційна колегія: доктор медичних наук,
професор М. М. Корда;
проф. С. Й. Запорожан;
проф. Н. В. Пасечко;
проф. Н. І. Ярема;
проф. Г.А. Павлишин;
доц. В. Б. Фурдела;
доц. І. П. Савченко;
к.мед.н. А. І. Хоміцька.

Сучасний мультидисциплінарний підхід до діагностики та лікування хворих на цукровий діабет: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф., 11–12 травня 2017 р. – Тернопіль : ТДМУ, 2017. – 80 с.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, даних, відповідної галузевої термінології, власних імен та відомостей.

Матеріали надруковано в авторській редакції.

ЗМІСТ

ВНУТРІШНІ ХВОРОБИ, ХІРУРГІЯ

Бенедикт В.В. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОЇ НЕПРОХІДНОСТІ ТОНКОЇ КИШКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	7
Боб А.О., Радецька Л.В., Боб О.О. ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	9
Бондарева О.О., Тищенко І.В., Москаленко Л.М., Татяненко М.М. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ІНФЕКЦІЙНИХ УРАЖЕНЬ СТОПИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	10
Вакуленко Д.В., Вакуленко Л. О. , О. В. Кутакова. АРТЕРІАЛЬНА ОСЦИЛОГРАФІЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	12
Венгер І.К., Костів С.Я., Вайда А.Р., Колотило О.Б. ГЕМОКОАГУЛЯЦІЙНІ ЗМІНИ У ХВОРИХ ІЗ ОБЛІТЕРУЮЧИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ АРТЕРІЙ ПРИ СУПУТНЬОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ ІІ ТИПУ ТА ВИСОКОМУ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕПЕРФУЗІЙНОГО СИНДРОМУ.....	14
Гаврилюк Н.М., Господарський І.Я., Пасечко Н.В., Гаврилюк М.Є. ВИКОРИСТАННЯ ФОРМУЛИ FIB-4 ДЛЯ ВІДБОРУ ПАЦІЄНТІВ ДО ПРОВЕДЕННЯ ЕЛАСТОГРАФІЇ ПЕЧІНКИ.....	16
Герасимчук П.О., Дейкало І.М., Фіра Д.Б., Господарський А.Я., Осадчук Д.В. ПІДГОТОВКА РАН ДО АВТОДЕРМОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА СИНДРОМ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВАКУУМНОЇ ТЕРАПІЇ.....	18
Герасимчук П.О., Шідловський О.В., Фіра Д.Б., Кушнір Р.Я., Махніцький А.В. ЕКОНОМІЧНІ ТА МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ В ЛІКУВАННІ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ.....	20
Господарський І.Я., Волинець К.В., Гаврилюк Н.М., Прокопчук О.В. ГЕПАТОПРОТЕКТОРНА ТЕРАПІЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	22
Денефіль О.В., Міц І.Р. ПАТОГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ПРИ ХРОНІЧНОМУ СТРЕСІ У ТВАРИН РІЗНОЇ СТАТІ.....	24

Дзюбановський І.Я., Продан А.М. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК З ПРОЯВАМИ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ТА СУПУТНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ.....	26
Домбровська Н. С. РІВЕНЬ АДІПОНЕКТИНУ ПЛАЗМИ КРОВІ В УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС, ЯКІ ХВОРІЮТЬ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ ІЗ РІЗНОЮ КОМПЕНСАЦІЄЮ ЗАХВОРЮВАННЯ.....	28
Козир Г.Р., Васенда М.М., Лелека М.В. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ З КВЕРЦЕТИНОМ ЯК РАНОЗАГОЮЮЧОГО ЗАСОБУ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ	30
Копилова О.В., Талько В.В., Белінгіо Т.О., Цвет Л.О., Грищенко К.В. МЕТАБОЛІЧНІ РОЗЛАДИ ЯК ПРЕДИКТОР РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ, ЯКІ НАРОДИЛИСЯ ВІД БАТЬКІВ, ОПРОМІНЕНИХ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧАЕС.....	32
Корильчук Т.Б., Твердохліб В.В., Корильчук Б.Т., Корильчук Н.І. ДЛТ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ	34
Костіцька І.О., Маньковський Б.М., Шаповал О.А., Бабенко О.І., Петровська І.Н. ОСОБЛИВОСТІ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ГАСТРОПАРЕЗУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	36
Крицький Т.І., Джула М.А., Кульчінська В.М. ЕРЕКТИЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ТА ЇЇ ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІД СТУПЕНЯ КОМПЕНСАЦІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА КОНЦЕНТРАЦІЇ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЖИРОВОГО ОБМІНУ.....	38
Камінський О.В., Муравйова І.М., Чикалова І.Г., Афанасьєв Д.Є., Пронін О.В. НЕЗЛОЯКІСНА ТИРЕОЇДНА ПАТОЛОГІЯ У ПОСТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧАЕС З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ.....	40
Мартинюк Л. П., Вонс Л. З., Ружицька О. О., Симко Г. Б., Ковальська Л. Й. ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ L-АРГІНІН НА АПОПТОЗ ЛЕЙКОЦИТІВ КРОВІ У ХВОРИХ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-ГО ТИПУ ТА ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК.....	42
Найдьонова О.В., Дукова О.Р., Чайка А.О. ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ РОЗУВАСТАТИНУ У ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ.....	44
Пасечко Н.В., Кульчінська В.М., Джула М.А., Крицький Т.І. КОРЕКЦІЯ ДЕФІЦИТУ ВІТАМІНУ D І ПОКРАЩЕННЯ ГЛІКЕМІЧНОГО КОНТРОЛЮ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1-ГО ТИПУ.....	46

Пасечко Н.В., Джула М.А., Наумова Л.В., Кульчінська В.М., Крицький Т.І. ВПЛИВ ОРАЛЬНОЇ ДЕГІДРАТАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ НА ДИНАМІКУ ВИХОДУ З КЕТОАЦИДОЗУ ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ	48
Перцева Н.О., Чуб Д.І. ДІАГНОСТИКА РАННЬОЇ СТАДІЇ ДІАБЕТИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МАРКЕРІВ ДИСФУНКЦІЇ ЕНДОТЕЛІЇ	50
Радецька Л.В., Лаба І.О., Савченко І.П., Ярема Н.І., Зубанюк В.М. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОДВІЙНОЇ КОМБІНОВАНОЇ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	52
Савченко І.П., Іванов М.М., Антецька В.А., Оришин Л.Ю., Радецька Л.В. МАРКЕРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ МАГІСТРАЛЬНИХ АРТЕРІЙ ГОЛОВИ У ХВОРИХ НА ШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ.....	54
Смачило І.В., Смачило І.І., Хоміцька А.І., Наумова Л.В. КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ МІКРОБІОЦЕНОЗУ КИШЕЧНИКА У ПАЦІЄНТІВ З ПАНКРЕАТОГЕННИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ.....	56
Ткаченко О.В., Лежнюк А.С. АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПСИХООРГАНІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2-ГО ТИПУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТУПЕНЯ ВАЖКОСТІ.....	58
Урбанович А.М., Суслик Г.І. ГІПЕРЛЕПТИНЕМІЯ – ЯК ФАКТОР РИЗИКУ РОЗВИТКУ ІНСУЛІНОВОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2-ГО ТИПУ ТА ОЖИРІННЯ.....	60
Шкробот С.І., Насалик Р.Б. ДЕЯКІ КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГІДРОЦЕФАЛІЇ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ У ПАЦІЄНТІВ З СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ІІ-ГО ТИПУ.....	62
Ярема Н.І., Хоміцька А.І., Боб А.О., Радецька Л.В., Головач Н.А. ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬФА-ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ, УСКЛАДНЕНИМ ПОЛІНЕЙРОПАТІСІЮ НИЖНІХ КІНЦІВОК.....	64
Marchenko I.V., Zarva A. ANALYSIS ASSOCIATION OF K121Q POLYMORPHISM ENPP1 GENE FROM DEVELOPMENT OF HYPERTENSION IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....	66
Mogylnytska L.A., MD, PHD. SERUM LEVEL OF ICAM-1, VCAM-1 AND E- SELECTIN IN HYPERTENSIVE PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AND OBESITY.....	68

ПЕДІАТРІЯ

Андрікевич І.І., Гончаров Л.І. СТАН МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ У ХВОРИХ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ.....	70
Похилько В.І., Цвіренко С.М., Фастовець М.М., Лисак В.П., Черевко І.Г. ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ ПОЛТАВСЬКОГО РЕГІОНУ.....	72
Ризничук М.О., Крецу Т.М., Дмитрук В.П., Костів М.І. ОСОБЛИВОСТІ ДІАБЕТИЧНОЇ ПОЛІНЕЙРОПАТІЇ В ДІТЕЙ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТИПУ 1.....	74
Сміян І.С., Павлишин Г.А., Фурдела В.Б. КАРДІОВАСКУЛЯРНІ ДІАБЕТИЧНІ УСКЛАДНЕННЯ У ДІТЕЙ.....	76
Чумак С.О., Будрейко О.А., Філіпова Н.В., Левчук Л.П., Юдченко О.І. ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ІНСУЛІНОТЕРАПІЇ ТА МОНІТОРИНГУ ГЛЮКОЗИ НА СТАН МОТИВАЦІЇ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ ПРОГРАМ НАВЧАННЯ САМОКОНТРОЛЮ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ.....	78

ВНУТРІШНІ ХВОРОБИ, ХІРУРГІЯ

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОЇ НЕПРОХІДНОСТІ ТОНКОЇ КИШКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Бенедикт В.В.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
ім. І.Я.Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Гострі хірургічні захворювання органів черевної порожнини та цукровий діабет - це проблема, яка привертає увагу хірургів, ендокринологів та лікарів інших спеціальностей. Актуальність даної проблеми пояснюється постійним збільшенням числа хворих на цукровий діабет, складністю перебігу гострої непрохідності тонкої кишки (ГНТК) і високою смертністю цих пацієнтів.

Мета роботи. Розробка патогенетичної корегуючої терапії ГНТК у хворих на цукровий діабет для покращення результатів їх хірургічного лікування.

Матеріали та методи дослідження. Нами проведено комплексне клінічне обстеження 221 хворого на ГНТК, яким були виконані різні методи хірургічного лікування. Також було проведено ретроспективний аналіз медичних карт 30 пацієнтів з летальним наслідком перебігу даної хірургічної патології.

Результати дослідження та їх обговорення. При проведенні ретроспективного аналізу було встановлено, що в 3-х випадках (10%) у хворих спостерігався цукровий діабет 2-го типу, середнього-тяжкого ступеню, в стадії суб-, декомпенсації, причому у всіх випадках в поєднанні з серцево-судинною та легеневою патологією. Рівень цукру у цих хворих коливався від 19,2 ммоль/л до 8,6 ммоль/л (в середньому 14,73 ммоль/л) на фоні нирко-печінкової недостатності, яка була обумовлена, як цукровим діабетом, так і ГНТК.

У хворих на ГНТК з сприятливим перебігом захворювання цукровий діабет зустрічався тільки в 1,81% пацієнтів і перебіг його був більш легким. Крім цього, у частини хворих спостерігалася помірна гіперглікемія до операції, яка зникала після операції і не потребувала специфічного лікування.

Всім хворим проводився моніторинг рівня цукру в плазмі крові до операції, під час і після операції в умовах ППТ з корекцією рівня цукру простим інсуліном.

Особливу увагу приділяли ранньому відновленню рухової функції травного каналу. на першу добу операції для припинення асинхронної діяльності ТК та гальмування рухової діяльності її призначали 0,1 % розчин обзидану або 2 % розчин папаверину, на другу добу проводили стимуляцію цього органа препаратами кальцію (1 % розчин глюконату кальцію 100-200 мл). Для покращення локального кровообігу та збільшення енергетичного забезпечення травного каналу – розчини пентоксифіліну, кристалоїдні плазмозамінники, есенціальні фосфоліпіди, концентровані розчини глюкози, розчини АТФ, тіатріазоліну і кокарбоксилази, антиоксиданти – 5 – 10 % розчини α -токоферолу ацетату. Такий лікувальний комплекс після операції призводив до відновлення у оперованих пацієнтів моторно-евакуаторної функції травного каналу, що дозволило використовувати ентеросорбенти, розпочати ентеральне харчування і проводити адекватну корекцію цукрового діабету.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Постійний моніторинг рівня цукру в плазмі хворого на всіх етапах хірургічного лікування пацієнтів на гостру непрохідність тонкої кишки з адекватною інсулінотерапією є запорукою успішного лікування цих хворих. Адекватна передопераційна підготовка і повна компенсація гомеостазу хворого після операції з раннім відновленням моторики травного каналу можуть забезпечити успішний результат хірургічного лікування гострої непрохідності тонкої кишки.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Боб А.О., Радецька Л.В., Боб О.О.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім.

І.Я.Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Збільшення популяції хворих на цукровий діабет (ЦД), погіршення якості життя, високий рівень смертності привертають увагу науковців вивченню коморбідних станів, які суттєво впливають на перебіг і прогноз ЦД.

Мета роботи. Визначити поширеність респіраторної патології (РП) як прояв коморбідності у хворих на ЦД та особливості їх лікування.

Матеріали та методи дослідження. Ми проаналізували історії хвороби у період з 2014 по 2016 р. хворих на ЦД з різними формами перебігу, які лікувалися на базі кафедри внутрішньої медицини №1. РП було зареєстровано у 54 хворих: хронічний синусит – у 6 (11,1%), вазомоторний риніт – у 11 (20,4%), поліноз – у 9 (16,6 %), бронхіальну астму – у 14 (26%), хронічне обструктивне захворювання легень у 10 (18,5%), туберкульоз легень у 4 (7,4%). У хворих із загостренням бронхообструктивного синдрому у комплексну схему лікування вводили небуфлюзон по 1,0 мг 1р/добу протягом 5 днів. Порівняльну групу склали 12 хворих із важкими загостреннями яким вводили парентерально дексаметазон 8 мг з еуфіліном 5мл/добу. Припускали, що добова доза будесонида (Симбікорт) - 160 мкг 2 рази на добу, флутиказону (Серетиду) - 250 мкг 2 рази на добу.

Результати дослідження та їх обговорення. У групі хворих, що отримували небуфлюзон, клінічне покращення було відмічено на($3,4 \pm 0,4$) добу. Приріст показників ПОШвид до цього часу в першій групі склав (340 ± 70 мл), в другій – тільки (170 ± 25 мл), $p < 0,5$.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведений аналіз показав, що терапія небуфлюзоном дозволяє усунути загострення в швидші терміни і скоротити перебування хворих в стаціонарі.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ІНФЕКЦІЙНИХ УРАЖЕНЬ СТОПИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Бондарева О.О.¹, Тищенко І.В.¹, Москаленко Л.М.², Татяненко М.М.².

¹ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

²КЗ «Дніпропетровська міська клінічна лікарня № 9» ДОР»

Актуальність. Хворі на цукровий діабет (ЦД) мають підвищену схильність до виникнення інфекційних захворювань через системні порушення імунної системи та дисфункцію різних органів і систем, основою якої є нейропатія та ангіопатія. У хворих на ЦД часто виникають інфекції шкіри і м'яких тканин, зокрема нижніх кінцівок. В цих випадках вони є однією зі складових синдрому діабетичної стопи (СДС) - одного з найтяжчих хронічних ускладнень ЦД. СДС зустрічається у 15-25% хворих, він є головною причиною ампутацій нижніх кінцівок, які збільшують смертність хворих в кілька разів (Боднар та співавт., 2013).

Мета роботи. Проаналізувати особливості мікробного спектру виділень з інфікованих ран нижніх кінцівок у хворих на ЦД.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 142 хворих на ЦД 1 та 2 типів з СДС, що знаходились на лікуванні у хірургічному відділенні денного стаціонару ДМКЛ № 9 у 2016 році. Проведено мікробіологічне дослідження виділень з інфікованих ран нижніх кінцівок а також визначення чутливості до антибіотиків з наступним аналізом отриманих даних. Бактеріологічне дослідження проводилось на базі Центральної бактеріологічної лабораторії Лівобережжя при КЗ «ДМКЛ № 9» ДОР.

Результати дослідження та їх обговорення. Обстежені хворі мали трофічні виразки нижніх кінцівок з різною глибиною ушкодження тканин. Більша частина з них (88%) вже мала в анамнезі ампутації частини стопи.

Під час цієї госпіталізації було проведено мікробіологічне дослідження виділень з ран у 64,8% хворих від загальної кількості. Серед цих хворих інфікування рани виявилось у 80,4% хворих.

В 50% випадків з інфікованих ран виділені мікроорганізми в монокультурі, в решті випадків причиною інфікування була наявність кількох збудників. Взагалі в 74 біологічних пробах було ідентифіковано 115 культур мікроорганізмів.

Аналіз мікробного спектру встановив, що 59% збудників інфекції були представлені грампозитивною (Грам(+)) флорою: *S. aureus*, *S. haemolyticus*, *S. Epidermidis*, яка є звичайною для інфекцій м'яких тканин у хворих на ЦД. Решта збудників (41%) належала до грамнегативної (Грам (-)) флори: *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *P. mirabilis*, *E. coli*, *Citrobacter spp.*, *S. marcescens*, *P. aeruginosae*, *A. baumannii*. Ці збудники зазвичай сприяють некротизуючим процесам в тканинах.

При аналізі чутливості до антибіотиків 42,6% від загальної кількості зразків мікроорганізмів виявились стійкими до більшості груп антибіотиків (полірезистентними). З них 49% були представлені Грам(+) флорою, а 51% – представлені Грам(-) флорою.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Частою причиною виникнення інфекційно-запального процесу м'яких тканин нижніх кінцівок у обстежених хворих на ЦД виявилась звичайна ГР(+) бактеріальна флора, але майже в половині випадків ідентифікувалась ГР(-) флора. Значна кількість бактеріальних культур, частіше представлених ГР(-) збудниками, полірезистентна до сучасних антибактеріальних препаратів. Це значно утруднює призначення антибактеріальної терапії і становить реальну загрозу життю хворого. Для поліпшення якості хірургічної допомоги необхідне створення та постійне оновлення внутрішньогоспітального реєстру мікрофлори інфікованих ран та її антибіотикорезистентності.

АРТЕРІАЛЬНА ОСЦИЛОГРАФІЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Вакуленко Д.В., Вакуленко Л. О. , О. В. Кутакова

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет

ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України»

Житомирська ЦРЛ

Актуальність. Оцінка стану периферійного кровообігу у хворих на цукровий діабет (ЦД) 2 типу відіграє важливу роль для профілактики ранніх та пізніх ускладнень даного захворювання.

Мета роботи. Дослідити стан периферійного кровообігу за допомогою артеріальної осцилографії у хворих на ЦД.

Матеріали та методи дослідження. Нами вивчено стан периферійного кровообігу у осіб 25-55 років хворих на ЦД за допомогою методу артеріальної осцилографії. Осцилограму реєстрували під час вимірювання артеріального тиску (прилад ВАТ41-2). Подальший аналіз її виконували за допомогою запропонованих авторами інформаційних технологій.

На першому етапі досліджень осцилограми 51 хворого на ЦД піддано морфологічному аналізу, результати порівняно з такими ж у 18 здорових. Хворим на ЦД притаманне: порушення ритмічності та гармонійності зростання і спадання осциляцій, поява екстремальних пульсацій, порушення пружно-еластичних властивостей судинної стінки, сплющення вершин осциляцій та відсутність дикротичного зубця на початку компресії плеча.

На другому етапі 21 осцилограма хворих на ЦД піддана часовому та спектральному аналізу (за методами, що застосовуються при вивченні варіабельності серцевого ритму (ВСР) ЕКГ). Обстеженим нами хворим притаманне достовірне зниження (порівняно із здоровими) показників: рNN50, Мо, SDD та зростання ЧСС, VPR, HVR-index, що відповідає вказівкам вище зазначених авторів і свідчить про зростання активності симпатичної ланки вегетативної нервової системи (ВНС) та підвищення ролі центрального контуру в діяльності ССС у хворих на ЦД. Проте, зниження показників АМо, ІN, ІVR та зростання ВР осцилограм у хворих на ЦД ($P < 0,05$), що свідчить про

збереження активності парасимпатичної ланки ВНС. Для підтвердження отриманих результатів у 68 здорових осіб зареєстровано осцилограми до та після фізіологічного стресу (проби Руф'є).

Результати дослідження та їх обговорення. Виявилось, що напрямок динаміки досліджуваних показників у хворих на ЦД (отриманих у порівнянні зі здоровими) відповідає вищезазначеним показникам у здорових після проби Руф'є, Відмічене дає можливість пов'язати указану динаміку з пружно-еластичними властивостями судинної стінки і віднести їх до специфічних показників, що характеризують стан судин.

Порівняння показників спектрального аналізу осцилограм між обстеженими нами здоровими та хворими на ЦД засвідчило найбільше зростання потужності спектру ULF (на 24%) та зниження – LF (44%), $P < 0,05$. В той же час, незначно (на 9,4%) зріс відсоток потужності HF (дихальних) хвиль.

Висновки та перспективи подальших досліджень. За даними осцилографії хворим на ЦД притаманне зростання активності симпатичної ланки ВНС, підвищення ролі центрального контуру в діяльності серцево-судинної системи, порушення пружно-еластичних властивостей судинної стінки та нервово-рефлекторної регуляції діяльністю судин. У регуляції тону судин хворих на ЦД приймає участь як симпатична, так і парасимпатична ланка ВНС, що необхідно враховувати при плануванні профілактичних та реабілітаційних заходів.

ГЕМОКОАГУЛЯЦІЙНІ ЗМІНИ У ХВОРИХ ІЗ ОБЛІТЕРУЮЧИМИ
ЗАХВОРЮВАННЯМИ АРТЕРІЙ ПРИ СУПУТНЬОМУ ЦУКРОВОМУ
ДІАБЕТІ ІІ ТИПУ ТА ВИСОКОМУ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕПЕРФУЗІЙНОГО
СИНДРОМУ

Венгер І.К., Костів С.Я., Вайда А.Р., Колотило О.Б.

ДНВЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.

Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Хронічні облітеруючі захворювання артерій нижніх кінцівок (ХОЗАНК) характеризуються значним поширенням серед популяції та уражають 2 – 3 % населення (Р.З. Лосев и др., 2004). Ризик розвитку ХОЗАНК у пацієнтів із цукровим діабетом (ЦД) зростає у 3 – 4 рази (Лосев Р.З. и др., 2009). Застосування реваскуляризуючих операцій у вказаної когорти пацієнтів у 45 – 55 % пацієнтів дозволяє запобігти розвитку ішемічно-гангренозних ускладнень (Kabaroudis A., 2011).

Мета роботи. Вивчити периопераційний стан гемостазу у пацієнтів з ХОЗАНК та супутнім ЦД в умовах проведення реваскуляризуючих операцій при високому ризику розвитку реперфузійного синдрому.

Матеріали та методи дослідження. В роботу включено 47 хворих з ХОЗАНК із супутнім ЦД, що знаходились на стаціонарному лікуванні у відділенні судинної хірургії КЗТОР «Тернопільська університетська лікарня» та вимагали проведення реконструктивних операцій.

У пацієнтів проводили вивчення динаміки змін показників згортальної (ЗСК) та фібринолітичної системи крові (ФСК) в периопераційному періоді: фібриногену (ФГ), активністю фібриностабілізуючого фактору (ФСФ), тромбoplastичної активності крові (ТПА), часу рекальцифікації плазми (ЧРП); плазміну (ПЛ), плазміногену (ПГ), сумарної фібринолітичної активність (СФА); часу лізису еуглобінових згустків (ЧЛЕЗ). Проводили визначення розчинних фібринмономерних комплексів (РФМК) та оцінювали агрегатограми.

Результати дослідження та їх обговорення. На етапі підготовки до операції встановлено підвищену активність системи гемостазу. Так, вміст ФГ

був підвищений до рівня $(4,38 \pm 0,51)$ г/л, ($p < 0,05$). Дослідженнями встановлено зростання вмісту в крові РКМФ до $(0,53 \pm 0,06)$ од.екстр. ($p < 0,05$). Підтвердженням тромбінемії може слугувати зростання вмісту ФПА до $(2,24 \pm 0,38)$ нг/мл ($p < 0,05$). Одночасно виявлено підвищений рівень ПДФ - $(8,26 \pm 2,16)$ мкг/мл ($p < 0,05$). Вказані зміни відбуваються на фоні не виражених змін зі сторони ФСК.

Реваскуляризація в умовах ХОЗАНК та ЦД сприяє активації гемокоагуляційної ланки гемостазу. Так, на операційному етапі виявлено підвищений вміст ФГ - $(5,3 \pm 0,6)$ г/л ($p < 0,05$), РФМК - $(0,72 \pm 0,07)$ од.екст. ($p < 0,05$), наростання рівня ЧРП (у 1,3 рази ($p < 0,05$)).

На 3 год. після операції спостерігається підвищення в 1,4 ($p < 0,05$) рази ФГ в плазмі в порівнянні із доопераційним періодом. Встановлено різке зростання РФМК до $(1,07 \pm 0,21)$ од.екст. ($p < 0,05$), ФПА до $(7,11 \pm 0,56)$ нг/мл ($p < 0,05$), прискорення ЧРП у 1,4 рази ($p < 0,05$). Проводячи аналіз результатів дослідження ФСК виявлено депресію останньої.

При реконструктивних операціях відбуваються зміни зі сторони агрегатограм. Так, на травматичному етапі кількість тромбоцитів зменшилась в порівнянні із доопераційним рівнем на 17,9 % ($p < 0,05$), а на 3 год. раннього післяопераційного періоду – на 27,7 % ($p < 0,05$).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Результати дослідження гемостазу при реваскуляризуючих операціях у хворих з ХОЗАНК та ЦД вказують на підвищення ЗСК, що відбувається на фоні активації агрегаційної системи та депресивного стану ФСК, що слугує важливою ланкою у розвитку післяопераційних ускладнень.

ВИКОРИСТАННЯ ФОРМУЛИ FIB-4 ДЛЯ ВІДБОРУ ПАЦІЄНТІВ ДО ПРОВЕДЕННЯ ЕЛАСТОГРАФІЇ ПЕЧІНКИ

Гаврилюк Н.М., Господарський І.Я., Пасечко Н.В., Гаврилюк М.Є.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.

Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Для оцінки тяжкості захворювань печінки золотим стандартом залишається біопсія печінки. В останні роки як альтернативу біопсії печінки застосовують неінвазивні тести, які завоювали велику популярність у зв'язку з легкодоступністю та відносною дешевизною. Це має вирішальне значення для верифікація фіброзу/цирозу печінки у пацієнтів з HCV-інфекцією для вирішення працездатності пацієнтів та подальшого прогнозу виникнення цирозу печінки та гетатоцелюлярної карциноми.

Мета роботи. Дослідити ефективність формули FIB-4 при проведенні еластографії печінки у пацієнтів із HCV-інфекцією.

Матеріали та методи дослідження. На підставі загальновідомого індексу (FIB-4): $([\text{вік}] \times \text{AST} [\text{U/L}]) / ((\text{PLT} [10(9)/\text{L}]) \times (\text{ALT} [\text{U/L}])^{(1/2)})$ нами проводився відбір хворих для проведення еластографії печінки і при значенні індекса більше 3.25 такі пацієнти були направлені на еластографію печінки для верифікації фіброзу/цирозу. Обстеження провели 43 пацієнтам на апараті Acuson S2000TM Тернопільської університетської лікарні.

Результати та їх обговорення. В двох пацієнтів (4,65%) виявлено фіброз печінки (F2 за METAVIR), у 9 (20,93%) пацієнтів - F3, а у 32 пацієнтів (74,42%) цироз печінки (F4 за METAVIR).

У пацієнта з фіброзом печінки F2 (за METAVIR) жорсткість паренхіми печінки достовірно відповідає соноеластографічним ознакам дифузного однорідного фіброзу печінки.

Серед пацієнтів з F3 у 5-х відмічався однорідний фіброз печінки в межах F3, у трьох жорсткість паренхіми печінки в окремих сегментах сягала меж цирозу F4, і в одного з сонографічними ознаками неоднорідного фіброзу печінки в межах F2-F3.

Серед 25 пацієнтів з F4 відмічались сонографічні ознаки дифузного неоднорідного фіброзу печінки в межах F4 із частиною сегментів печінки в межах F2 та F3. У 7 хворих відмічались сонографічні ознаки дифузного однорідного фіброзу печінки в межах F4 (згідно класифікації METAVIR).

Висновки та перспективи подальших досліджень: Простий неінвазивний тест FIB-4 при значенні більше 3,25 дозволяє прогнозувати фіброз печінки у пацієнтів з HCV-інфекцією, тому їх необхідно направляти на еластографію печінки для верифікації діагнозу що зменшує потребу в біопсії печінки.

ПІДГОТОВКА РАН ДО АВТОДЕРМОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА
СИНДРОМ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВАКУУМНОЇ
ТЕРАПІЇ

Герасимчук П.О., Дейкало І.М., Фіра Д.Б., Господарський А.Я.,
Осадчук Д.В.

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет ім.
І.Я.Горбачевського”

Актуальність. Розвиток сучасних методів обстеження та удосконалення методик оперативних втручань дозволяють в більшості випадків виконувати радикальні хірургічні обробки і “малі” ампутації у хворих на синдром діабетичної стопи (СДС). Але, виконання таких втручань приводить до формування великих ранових дефектів, що створює несприятливі умови для самостійного загоєння ран, і потребує вирішення питання про їх пластичне закриття.

Мета роботи. Вивчити вплив вакуумної терапії на підготовку ран у хворих з СДС до автодермопластики.

Матеріали і методи дослідження. Робота ґрунтується на матеріалах комплексного обстеження та лікування 128 хворих на ускладнені форми СДС з гострими та хронічними ранами стопи.

Зміни мікрогемодинаміки нижніх кінцівок вивчали за допомогою лазерної доплерівської флоурометрії (ЛДФ). Матеріал для морфологічного дослідження отримували шляхом ексцезійної біопсії під час оперативного втручання або при перев'язках. Вакуумну терапію ран проводили за стандартними методиками з використанням відємного тиску в межах 80-125 мм.рт.ст.

Результати дослідження та їх обговорення. Вже на 3-ю добу використання постійної вакуумної терапії основні показники місцевої мікроциркуляції у хворих зростали в середньому вдвічі в порівнянні з контрольними величинами і в подальшому утримувалися на цих величинах ($p < 0,05-0,001$).

Використання вакуумної терапії сприяє видаленню надлишкової рідини з інтерстиціального простору, що стимулює мікроциркуляцію та позитивно впливає на подальшу фіксацію та пригоєння шкірних клаптів. На тлі вакуумної терапії основні показники мікроциркуляції на краю рани утримуються в межах майже вдвічі вищих від нормальних величин, як для гострих так і для хронічних ран ($p < 0,05-0,001$).

Суттєві зміни в морфологічній динаміці ранового процесу починали виявлятися з 5-ї доби. Морфологічна структура тканин характеризувала початок формування здорової грануляційної тканини. На 10 добу спостерігалася виражена фібропластична реакція.

Аналіз результатів використання вакуумної терапії показав, що майже вдвічі зменшується число етапних некретомій та терміни підготовки ран до автодермопластики скорочуються у хворих з невропатично-інфікованою формою СДС в середньому на $(3,45 \pm 1,2)$ дні, у хворих з ішемічно-гангренозною формою ураження в середньому на $(3,96 \pm 1,7)$ дні.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Вакуумна терапія значно покращує мікрогемодинаміку ран, зменшує прояви запальних та деструктивних змін, пришвидшує організацію екстрацелюлярного матриксу, оптимізуючи таким чином регенераторний процес та формування якісної грануляційної тканини. Це дозволяє покращити перебіг ранового процесу, стимулювати процеси регенерації та скоротити терміни підготовки рани до пластичного закриття в середньому на 4-5 днів. Подальші дослідження дозволять оптимізувати схеми хірургічного лікування хворих з ускладненими формами СДС, та поліпшити результати його результати.

ЕКОНОМІЧНІ ТА МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ В ЛІКУВАННІ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

Герасимчук П.О., Шідловський О.В., Фіра Д.Б., Кушнір Р.Я.,
Махніцький А.В.

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет ім.
І.Я.Горбачевського”, м. Тернопіль

Актуальність. Цукровий діабет (ЦД) у всьому світі набув масштабів пандемії і залишається однією з найбільш вагомих медичних та соціально-економічних проблем. Протягом життя у 5 % хворих на ЦД виникає синдром діабетичної стопи (СДС), результати лікування якого залежать від медичних і соціальних аспектів, що потребує їх детального аналізу.

Мета роботи. Дослідити економічні і медико-соціальні питання в лікуванні хворих на ускладнені форми СДС.

Матеріали та методи дослідження. В основу дослідження лягли результати ретроспективного аналізу історій хвороб 1716 хворих на цукровий діабет з синдромом діабетичної стопи.

Результати дослідження та їх обговорення. Як правило, означена патологія виникала частіше у пацієнтів з сільської місцевості (62 % хворих) з низьким соціальним статусом, на тлі відсутності профілактики та своєчасної кваліфікованої медичної допомоги.

За останні роки різко знизилось фінансування медичних установ, внаслідок чого більшість пацієнтів з соціально незахищених груп не можуть безкоштовно отримувати інсулін та медичні препарати. В умовах економічної кризи значна кількість хворих позбавлена можливості отримати повноцінну медичну допомогу, що обумовлене значними фінансовими витратами.

Типові проблеми та помилки в лікуванні хворих на СДС можна розділити на три основні групи. Організаційні полягають в тому, що на даний час в Україні відсутня єдина система надання кваліфікованої медичної допомоги хворим з СДС. В багатьох випадках хворі лікуються в амбулаторних умовах, а, при умові госпіталізації, пацієнти потрапляють в хірургічні відділення

загального профілю, де часто відсутні підготовлені відповідним чином спеціалісти. До найбільш типових діагностичних помилок слід віднести: неправильну та недостатньо кваліфіковану діагностику клінічних форм СДС та розповсюдженості гнійно-некротичного ураження м'яких тканин; часто не береться до уваги асоціативний характер мікрофлори у вогнищі ураження; не враховуються особливості перебігу гнійних процесів на тлі ЦД. Це, в свою чергу, викликає тактичні помилки, найтипівішими серед яких є: неправильний вибір схем консервативної терапії, відстрочення термінів хірургічного втручання, неадекватна обробка патологічного вогнища, неправильний вибір методу анестезіологічного забезпечення, необґрунтована затримка виконання хірургічного втручання. Це значно впливає на терміни та результати лікування.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Для покращення надання медико-соціальної допомоги хворим на СДС необхідно: створити в Україні, та впровадити в практику охорони здоров'я єдину комплексну програму по профілактиці та лікуванню СДС; розробити комплексні патогенетичні диференційовані схеми лікування та реабілітації цих хворих; організувати систему подіатричних кабінетів; провести підготовку відповідних фахівців ендокринологічного, хірургічного та ортопедичного профілів для надання кваліфікованої допомоги хворим на СДС; роботу відповідних лікувальних закладів спрямувати на профілактику розвитку СДС шляхом активного навчання хворих в "школах діабету" та динамічного спостереження за хворими на цукровий діабет. Вирішення вказаних проблем та виправлення помилок дозволить в значній мірі покращити результати лікування хворих на СДС.

ГЕПАТОПРОТЕКТОРНА ТЕРАПІЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Господарський І.Я., Волинець К.В., Гаврилюк Н.М., Прокопчук О.В

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.

Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Печінка бере участь у підтримці гомеостазу в організмі. Функції печінки включають синтез білка, зберігання і метаболізм жирів і вуглеводів, детоксикації та екскреції лікарського засобу та інших токсинів. Діабет що розвивається як ускладнення цирозу відомий як гепатогенний діабет. Близько 30-60% пацієнтів з цирозом страждають від цього порушення обміну речовин [García-Correa D]. Висока поширеність метаболічного синдрому, ожиріння і цукрового діабету типу 2 з криптогенним цирозом підтверджують актуальність даної проблеми. Велика кількість статей підтверджують асоціацію між вірусом гепатиту С (HCV) і діабетом типу 2, але у більшість пацієнтів спостерігалась комбінація з цирозу, гепатиту і діабету [Hussnain RR, Koukab G,].

Мета роботи. Дослідити ефективність застосування силімарину та L-орнітину у хворих з порушенням функції печінки та цукровим діабетом.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження було проведено на хворих із цирозом та з цукровим діабетом. Відібрані пацієнти були віком від 20 до 70 років. Пацієнти з хронічним панкреатитом та гострими ураженнями печінки були виключені з дослідження. Ми розділили пацієнтів на дві групи по 10 пацієнтів. Перша отримувала силімарин + інсулінотерапією, друга - L-орнітин з інсуліном. Ефективність визначалась за допомогою моніторингу рівнів глікемії, загального білірубіну, сироваткової глутамінової щавелевооцтової трансамінази (SGOT), АЛТ, лужної фосфатази (ЛФ), сироваткового альбуміну до лікування і після 3 і 5 місяців лікування.

Результати дослідження та їх обговорення. Обидві групи показали зниження рівня глікемії в крові після 3 і 5 місяців лікування в порівнянні з до початку лікування. Процентне зниження рівня цукру в крові після 5 місяців

лікування силімарину було встановлено на рівні $8,26 \pm 5,19\%$ від вихідного, а в тих, хто приймав L-орнітин $6,06 \pm 3,08\%$. Наше дослідження також показало, що зниження білірубіну, після 5 місяців лікування силімарином $39,65 \pm 22,18\%$, тоді як при 8,9 L-орнітин $3 \pm 22,46\%$. Відсоткове збільшення рівнів альбуміну при лікуванні силімарином було $16,01 \pm 15,06\%$ і L-орнітин $25,39 \pm 15,16\%$. Гіпоглікемічний потенціал силімарину може бути пояснений через свою антиоксидантну активність за рахунок зниження резистентності до інсуліну.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Наше дослідження показало, що силімарин має хороший ефект у відновленні функції печінки і також встановили ефективність в контролі рівня глюкози в крові у хворих цукрового діабету із захворюваннями печінки, а орнітин показав краще регенераторну активність та покращення білкового обміну.

ПАТОГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ПРИ ХРОНІЧНОМУ СТРЕСІ У ТВАРИН РІЗНОЇ СТАТІ

Денефіль О.В., Міц І.Р.

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені

І.Я.Горбачевського МОЗ України”

Актуальність. Надниркові залози реагують на будь-яку стресову ситуацію. Хронічний стрес на фоні негативних емоцій призводять до значного вироблення гормонів стресу, що може спричинити розвиток цукрового діабету. При дії довготривалого стресу активується і соматотропний механізм регуляції, що спричинює резистентність до інсуліну, прискорює мобілізацію накопичених в організмі жирів, збільшує вміст у крові глюкози і вільних жирних кислот, може сприяти розвитку метаболічного синдрому, ожирінню, цукровому діабету.

Мета роботи. Вивчити вплив хронічного стресу, перенесеного в пренатальний, постнатальний період розвитку і при їх поєднанні на ризик розвитку цукрового діабету в експерименті.

Матеріали та методи дослідження. Досліди виконано на 3 місячних щурах різної статі, які перебували на звичайному раціоні віварію. Дослідження виконано на 20 білих безпорідних статевозрілих щурах-самцях та 24 самицях віком 3 місяці, яких утримували в одному приміщенні на стандартному раціоні та режимі віварію. Хронічний постнатальний стрес у щурів викликали з 1,5- до 3-місячного віку. У день досліду їх фіксували протягом однієї години спинкою донизу, після чого проводили подальші дослідження. До контрольної групи увійшли тварини, народжені самицями, які не перебували під впливом стресу, а тварини до 3-місячного віку знаходилися в стандартних умовах віварію на звичайному раціоні. У всіх тварин визначали масу тіла, розподіл підшкірно-жирової клітковини, концентрацію глюкози, натрію та калію в сироватці крові. Евтаназію щурів проводили шляхом тотального кровопускання з серця після попереднього тіопентало-натрієвого наркозу.

Результати дослідження та їх обговорення: вивлено, що маса у самиць при всіх досліджуваних методиках стресу, а у самців з перенесеним пренатальним стресом достовірно зменшилася маса тіла, причому достовірно меншою вона була тільки у групі тварин з постнатальним і поєднаним стресом. Відмічено найбільше накопичення підшкірно жирової клітковини у групі тварин з поєднаним стресом. У всіх тварин спостерігалось наростання вісцерального жиру.

Концентрація глюкози достовірно підвищилася в усіх групах щурів, але найбільше – в усіх щурів з поєднаним стресом.

У контролі відмічено більшу на 20,7 % концентрацію натрію у самиць. У самців, які зазнали пренатального стресу, порівняно з контролем, було зростання концентрації натрію на 37,8 %, калію – на 67,9 %. У самиць збільшилася тільки концентрація калію на 61,8 %. У самців, які зазнали постнатального стресу, порівняно з контролем, спостерігалось зростання концентрації натрію на 25,1 % і калію на 66,1 %. Порівняно з тваринами, які зазнали пренатального стресу була меншою концентрація натрію на 10,2 %. У самиць при дії постнатального стресу збільшилася концентрація калію на 63,5 %. Різниці між показниками самців і самиць не відмічено.

У самців, які зазнали поєднаного стресу, порівняно з контролем, зріс вміст натрію на 28,5 %, калію – на 70,8 %. У самиць, які зазнали поєднаного стресу порівняно з інтактними тваринами збільшилася концентрація калію на 68,4 %.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, хронічний психоемоційний стрес, перенесений у будь-який період життя, призводить до зростання рівня глюкози крові, підвищеного ризику розвитку цукрового діабету в усіх тварин і нецукрового діабету у самців.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК З ПРОЯВАМИ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ТА СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Дзюбановський І.Я., Продан А.М.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Варикозна хвороба нижніх кінцівок (ВХНК) - патологічний стан, що характеризується порушенням відтоку венозної крові з нижніх кінцівок та проявляється різноманітними симптомами і синдромами, серед яких найбільш наочні варикозна трансформація і трофічні виразки. Наявність ЦД 2-го типу у пацієнтів з ВХНК за рахунок розвитку судинних уражень периферичного русла ускладнюють її протікання за рахунок поглиблення трофічних змін. З іншої сторони дефект сполучної тканини (ДСТ), як фактор у розвитку хронічної венозної недостатності підтверджують дані багатьох дослідників. ВХНК у пацієнтів з вираженою ДСТ характеризується раннім проявом, поширеним ураженням венозної системи, швидким прогресуванням захворювання і його ускладненим перебігом. Саме сумарна дія цих двох фонових захворювань визначає швидке прогресування варикозу з його трансформацію в ускладнені форми.

Мета роботи. Визначити особливості перебігу ВХНК на фоні поєднаної патологічної дії ДСТ та ЦД в цих пацієнтів.

Матеріали та методи обстеження. Обстежено 185 пацієнтів з ВХНК з 2012 по 2017 рр. на базі хірургічного відділу ТМКЛ №2. З цих пацієнтів прояви ДСТ спостерігали у 55 (29,73 %) осіб з яких у 7 (12,72 %) хворих при обстеженні та зборі анамнезу виявлено та підтверджено клінічно супутній ЦД. На фоні типових скарг, що супроводжують хронічну венозну недостатність в цих хворих спостерігалися ознаки ураження мікроциркуляторного русла різної вираженості: мерзлякуватість, затерпання нижніх кінцівок, мармуровість шкірних покривів, зниження чутливості.

Результати дослідження та їх обговорення. Було виявлено, що у пацієнтів з позитивними фенотиповими маркерами ДСТ та супутнім

захворюванням на цукровий діабет 2-го типу відмічено певні особливості перебігу ВХНК. Встановлено, що період за який виражена варикозна трансформація набула маніфестації був практично вдвічі коротший, ніж у пацієнтів без супутнього ЦД. При цьому відмічено швидке прогресування патологічного процесу з формуванням ранніх проявів трофічних розладів. Часто у пацієнтів розвивалася гіперпігментація, індурація шкіри та розвиток трофічних ран, що важко піддавалися лікуванню.

Після виконання операційного лікування («класична» сафенектомія, ендовенозна лазерна коагуляція) у цих пацієнтів відмічалось подовження стаціонарного етапу лікування за рахунок більш виражених локальних симптомів після флєбектомії чи коагуляції (формування обширених гематом, ущільнення, парестезій), знижених репаративних процесів, що подовжували процес загоєння післяопераційних ран.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Поєднана дія двох патологічних станів зв'язаних з ушкодженням судинного русла (венозного та мікроциркуляторного) на фоні дезорганізації структури сполучної тканини значно погіршує перебіг ВХНК, має безпосередній вплив на результати та якість операційного лікування та післяопераційної реабілітації. Перспективним вбачається робота над покращенням способів та методів операційного лікування та можливої передопераційної корекції ДСТ.

РІВЕНЬ АДИПОНЕКТИНУ ПЛАЗМИ КРОВІ В УЧАСНИКІВ
ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС, ЯКІ
ХВОРІЮТЬ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ ІЗ РІЗНОЮ КОМПЕНСАЦІЄЮ
ЗАХВОРЮВАННЯ

Домбровська Н. С.

ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН
України», м. Київ

Актуальність. В учасників ліквідації наслідків аварії (УЛНА) на ЧАЕС у післяаварійні роки захворюваність на цукровий діабет (ЦД) 2 типу коливалась у межах 24,6–33,5 на 10 000 населення. Залежність між ступенем компенсації ЦД і ризиком розвитку ускладнень є добре відомою. Відповідно до сучасних уявлень жирова тканина вважається ендокринним органом, що синтезує регуляторні протеїни («адипоцитокіни»), які відіграють суттєву роль в патогенезі ЦД. В останні два десятиріччя велика увага приділяється одному з протизапальних адипоцитокінів, а саме адипонектину.

Мета роботи. Дослідити рівень адипонектину сироватки крові в учасників ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС йодного періоду, які хворіють на ЦД 2 типу залежно від компенсації захворювання.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 62 УЛНА на ЧАЕС йодного періоду, які були опромінені у молодому віці (18–35 років) та хворіють на ЦД 2 типу. Діагностика та визначення ступеня компенсації ЦД 2 типу проведена згідно з Національними рекомендаціями. Стан глікемічного контролю оцінювали за рівнем глікозильованого гемоглобіну (HbA1c, %) (визначали глюкозооксидазним методом). Рівень адипонектину досліджувався імуноферментним методом (ELISA) відповідно до інструкцій виробника (RD195023100, BioVendor, Чехія). Середній вік пацієнтів – $(62,84 \pm 0,61)$ років, індекс маси тіла (ІМТ) – $(31,29 \pm 0,74)$ кг/м². Пацієнти були розподілені на три групи: I група із рівнем HbA1c < 7 % – добра компенсація діабету; II група – із рівнем HbA1c (7,1–8,0) % – задовільна компенсація діабету; III група – із рівнем HbA1c > 8,0 % – незадовільна компенсація. Статистичну обробку

отриманих даних проведено за допомогою програмного забезпечення Microsoft® Excel 2002, номер продукту 54186–640–2318914–17698.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження глюкозного гомеостазу показало, що рівень ІРІ не мав відмінностей в залежності від ступеня компенсації ЦД, а саме: в І групі – $(30,01 \pm 3,76)$ мкМО/мл; в II – $(29,27 \pm 3,43)$ мкМО/мл і в III – $(27,56 \pm 3,78)$ мкМО/мл, $p < 0,05$. Також не встановлено відмінностей рівня інсулінорезистентності в групах з різною компенсацією захворювання. Мінімальне значення НОМА-ІР – $(9,2 \pm 1,26)$ – при добрій компенсації діабету; при задовільній – $(11,25 \pm 1,64)$ та при незадовільній – $(16,75 \pm 5,41)$. Рівень глікозильованого гемоглобіну складав в І групі – $(5,70 \pm 0,09)$ %; в II – $(7,49 \pm 0,12)$ % і в III – $(9,43 \pm 0,29)$; $p_{1-2} < 0,001$; $p_{1-3} < 0,001$; $p_{2-3} < 0,001$. Концентрація адипонектину була мінімальною у хворих на ЦД з показником ІРІ понад 25 мкМО/мл – $(8,69 \pm 0,73)$ мкг/мл порівняно з підгрупою з показником ІРІ до 25 мкМО/мл – $(10,98 \pm 0,03)$ мкг/мл. Рівень адипонектину при добрій компенсації захворювання мав максимальне значення – $(11,29 \pm 0,87)$ мкг/мл; при задовільній – $(5,21 \pm 1,26)$ мкг/мл і при незадовільній – $(6,95 \pm 1,29)$ мкг/мл; $p_{1-2} < 0,001$; $p_{1-3} < 0,001$; $p_{2-3} > 0,05$.

Висновки та перспективи подальших досліджень. В учасників ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС йодного періоду, які хворіють на ЦД 2 типу, зниження рівня протизапального адипоцитокіну – адипонектину асоційоване із станом компенсації захворювання.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ З
КВЕРЦЕТИНОМ ЯК РАНОЗАГОЮЮЧОГО ЗАСОБУ ПРИ ЦУКОВОМУ
ДІАБЕТІ

Козир Г.Р., Васенда М.М., Лелека М.В.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.
Горбачевського МОЗ України»

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Цукровий діабет — важке хронічне захворювання, яке супроводжується величезним числом ускладнень. Постійний підвищений рівень цукру в крові, спричиняє діабетичні мікро- та макроангіопатії, діабетичні нейропатію та енцефалопатії, діабетичну стопу. Зазначені фактори збільшують ризик виникнення ран, які довго не загоюються, і в поєднанні з інфекцією та при відсутності адекватного лікування можуть перетворитися на важкі інфекційні запалень, що призводять надалі до гангрени і ампутації.

Відомо, що обробка ран при цукровому діабеті має свої особливості: рани на стопі не можна обробляти спиртовими розчинами йоду, брильянтового зеленого, агресивними мазями які не пропускають кисень (мазь Вишневського) і засобами з дубильними ефектом.

М'які лікарські форми є не замінимими для місцевого застосування, вони володіють адгезивними властивостями і локалізуються в осередку ураження, що дозволяє підвищити ефективність лікування і понизити кратність прийому. Тому розробка м'якої лікарської форми у вигляді гелю є актуальною.

Особливий інтерес в цьому аспекті викликає флавоноїд кверцетин є агліконом багатьох рослинних флавоноїдних глікозидів, у тому числі рутину, і належить до вітамінних препаратів групи Р. Внаслідок капіляростабілізуючих властивостей, пов'язаних з антиоксидантним, мембраностабілізуючим впливом, препарат знижує проникність капілярів. Кверцетин має протизапальний ефект завдяки блокаді ліпооксигеназного шляху метаболізму арахідонової кислоти, зниженню синтезу лейкотрієнів, серотоніну та інших медіаторів запалення. Регенеративні властивості кверцетину полягають у прискоренні загоєння ран.

До складу м'якої лікарської форми ранозагоючої дії вводили Аевіт. Він ініціює синтез структурних елементів тканин, стимулює процеси регенерації, підвищує специфічну і неспецифічну резистентність організму. Препарат нормалізує обмін речовин, виявляє активну антиоксидантну дію, відновлює капілярний кровообіг, тканинну і судинну проникність, підвищує стійкість тканин до гіпоксії.

Згідно з сучасними даними саме бактерійна агресія, є одним з чинників виникнення можливих ускладнень, які обумовлюють розвиток важких форм ураження та можуть призвести до гангрени і ампутації. Саме тому розробка лікарських засобів з бактеріостатичним ефектом є актуальним завданням.

Як антисептичні засобів ми використовували розчин цитралю та хлорофіліпт. Розчин цитралю при місцевому застосуванні діє як знеболюючий та протизапальний засіб, стимулює епіталізацію тканин та активний по відношенні більшості мікроорганізмів.

Хлорофіліпт проявляє антибактеріальну дію щодо антибіотикостійких і антибіотикочутливих стафілококів, має регулюючий вплив на імунологічні реакції шляхом стимуляції гуморального та фагоцитарного захисту організму, збільшує вміст кисню у тканинах, надає виражену детоксикуючу дію. При місцевому застосуванні Хлорофіліпт сприятливо впливає на біохімізм рани і стимулює регенерацію ушкоджених тканин

Таким чином, розробка м'якої лікарської форми ранозагоювальної дії у формі гелю на основі кверцетину, вітамінів А а Е в поєднанні з розчином цитралю та хлорофіліптом є актуальним завданням, оскільки запропонована нами композиція допоможе створити новий лікарський засіб.

МЕТАБОЛІЧНІ РОЗЛАДИ ЯК ПРЕДИКТОР РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ, ЯКІ НАРОДИЛИСЯ ВІД БАТЬКІВ, ОПРОМІНЕНИХ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧАЕС

Копилова О.В., Талько В.В., Белінгіо Т.О., Цвет Л.О., Грищенко К.В.

ДУ „Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України”, м.Київ, Україна

Актуальність. Суттєве місце в зростанні захворюваності дитячого населення України, батьки яких потерпіли внаслідок аварії на ЧАЕС, займають ендокринні порушення. Негативний комбінований вплив чинників Чорнобильської аварії на ендокринну систему призвів до розвитку гормональних порушень енергетичних механізмів регуляції маси тіла, зміни поведінкових харчових реакцій, збільшення випадків формування надлишку маси тіла, дисліпідемій, оксидативного стресу, що опосередковано сприяло виникненню порушень жирового та вуглеводного обмінів та інших патологічних станів у дітей.

Мета роботи. Вивчити вплив порушень жирового та вуглеводного обмінів на формування метаболічного синдрому, що призводить до розвитку цукрового діабету II типу у майбутньому у дітей, народжених від батьків, потерпілих внаслідок аварії на ЧАЕС.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 146 дітей 12-15 років, народжених від батьків, опромінені внаслідок аварії на ЧАЕС. Проводилося клінічне, антропометричне та гормональне (тиреотропний гормон гіпофізу, індекс НОМА) дослідження. Визначався глюкозо-толерантний тест (ГТТ). Серед залучених до дослідження пацієнтів порушення толерантності до вуглеводів (переддіабет) виявлено – у 43 (25,6%) осіб, ожиріння I-II ст. – у 61 (36,3%), гіпоталамічний синдром - у 77 (45,8%). Наявність незлоякісної патології ЩПЗ на тлі ожиріння спостерігалось у 52,3% дітей. Клінічні ознаки характерні для гіпотиреозу простежувались у 45,2% осіб.

Результати дослідження та їх обговорення: Порушення толерантності до глюкози на тлі ожиріння відмічено практично у всіх дітей. Це свідчило про

зниження чутливості тканин до інсуліну незалежно від ступеня ожиріння. Гіперінсулінемія, яка виявлялася на 120 хв, вважалась показником інсулінорезистентності (ІР). В групі дітей з ожирінням у 64,7% визначалось підвищення індексу НОМА. Необхідно відмітити, що наявність хронічного аутоімунного тиреоїдиту у 21 (12,5%) особи з ознаками гіпотиреозу асоціювало з порушенням жирового обміну і розвитком периферичної інсулінорезистентності. На наш погляд, наявність інсулінорезистентності пов'язано з периферичною резистентністю до тиреоїдних гормонів, що призводить до появи субклінічного гіпотиреозу.

При гормональному обстеженні функціонального стану щитоподібної залози субклінічний гіпотиреоз встановлено у 21 (12,5%) дітей,

Висновки та перспективи подальших досліджень: таким чином, у дітей, народжених від батьків, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, в період пубертатного розвитку, можуть ініціювати різні прояви гормональної дисфункції. Прогресування надлишку ваги супроводжується значними метаболічними порушеннями, які можуть стати “пусковою” ланкою у розвитку метаболічного синдрому. Встановлено, що існує взаємозв'язок між (ІР) та вмістом ТТГ у дітей з надлишковою масою тіла. При нормальній гіпофізарній регуляції підтримується модель тиреоїдної функції: низький вільний Т4 асоційований із високим ТТГ. При наявності інсулінорезистентності виникають негативні асоціації між Т4 і ТТГ, що сприяє розвитку периферичної резистентності до тиреоїдних гормонів. Порушення толерантності до глюкози є передвісником розвитку цукрового діабету II типу у майбутньому

ДЛТ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

Корильчук Т.Б., Твердохліб В.В., Корильчук Б.Т., Корильчук Н.І.

Тернопільська університетська лікарня,

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені

І.Я.Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Сечокам'яна хвороба (СКХ) зустрічається приблизно в 10% населення. За прогнозами в найближчі роки число випадків цього захворювання збільшиться на 10-15% у зв'язку з загальним потеплінням клімату на планеті, а також - змінами в способі життя та в манері харчування людей. СКХ становить 30-45% всіх урологічних захворювань, консервативна терапія при уролітіазі залишається домінуючою терапією й лише 22-27% хворих оперують. Паралельно з консервативною допомогою на сьогодні активно допомагає дистанційна літотрипсія (ДЛТ). Не викликає сумнівів факт, що лікувати пацієнта з СКХ на тлі цукрового діабету (ЦД) не є легким та прогнозованим.

Мета роботи. Вивчити ефективність застосування препаратів флавія та афлазин у хворих на ЦД 2 типу на фоні дистанційної літотрипсії конкрементів.

Матеріали та методи дослідження. Під спостереженням перебувало 24 пацієнтів з СКХ та ЦД 2 типу й конкрементами різної локалізації. Розмір конкрементів становив від 6 до 20 мм. Для оцінки ефективності лікування проведено: УЗД, оглядову і екскреторну урографію, біохімічні параметри крові з визначенням креатиніну, сечовини, сечової кислоти, ліпідограми, глюкози, рН сечі, загального аналізу сечі. Комплексне дослідження проводилось перед початком і після лікування. ДЛТ проводили на літотрипторі Dornier Delta, з частотою імпульсів від 1500 до 2500. Усіх обстежених пацієнтів ми розділили на дві групи: 1 група - 12 пацієнтів приймала стандартну терапію (спазмолітики, антимікробні) на фоні цукрознижуючої терапії, 2 група (12) – всі вищеперераховані середники та препарати афлазин й флавія по 1 капсулі 2 рази в день (приймали за 2 тижні до ДЛТ та 2 тижні після) літотрипсії.

Результати дослідження та їх обговорення. В 1 групі повна фрагментація каменів після первинного сеансу отримана в 77%, часткова у 23%. В 2 групі повна фрагментація каменів після первинного сеансу отримана в 94% та часткова в 6%. Введення препаратів флавія та афлазин сприяли швидшому відходженні фрагментів каменів після ДЛТ. Призначення флавії та афлазину у хворих на ЦД 2 типу підвищувало стимуляцію діурезу, що відображалось на коротких періодах елімінації конкрементів у 95% та зменшувало наявність приступів ниркової коліки. Препарат флавія має протизапальні, спазмолітичні, антисептичні та діуретичні властивості. Препарат афлазин має бактеріостатичний, протизапальний, проти набряковий ефект, проявляє антиадгезивні властивості, що унеможливорює адгезію (прилипання) мікроорганізмів до стінок сечовивідних шляхів, їх розвиток та розмноження. Поєднання цих препаратів мали позитивний вплив й на стан обмінних процесів у хворих, що виражалось в зменшенні концентрації сечової кислоти в крові в 32%, знижуючи рівень оксалатів в 54% і сечової кислоти в сечі 84%, оптимізуючи рН сечі в 52%. Окрім того, в 2 групі в термінах зменшувалася потреба застосування стандартної терапії.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Аналіз результатів показав, що застосування препаратів афлазин та флавія, підвищують доступність проведення ДЛТ в хворих на цукровий діабет 2 типу, покращують функціональний стан нирок, знижують рівень азотистих шлаків, пришвидшують елімінацію конкрементів. В подальшому проведуться дослідження по вивченні впливу даних препаратів на параметри інсулінорезистентності та лептинорезистентності.

ОСОБЛИВОСТІ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ГАСТРОПАРЕЗУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Костіцька І.О., Маньковський Б.М.*, Шаповал О.А., Бабенко О.І.,
Петровська І.Н.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

*Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

Актуальність. Нажаль у щоденній клінічній практиці діагноз діабетичного гастропарезу (ДГ) діагностують на пізніх стадіях, адже його симптоми перебігають під «масками» інших хворіб. Провідними патогномонічними ознаками важких порушень моторно-евакуаторної функції (М-ЕФ) шлунку у хворих на цукровий діабет (ЦД) слід вважати відчуття раннього насичення, нудоту, блювоту, тоді як початковими проявами є зниження апетиту, відчуття важкості після прийому їжі, метеоризм, печія, відрижка, біль і/чи дискомфорт в епігастральній ділянці. Розвиток критичних проявів ДГ викликають нестримну блювоту, електролітні порушення, втрату маси тіла, які значно погіршують якість життя осіб працездатного віку, а також є однією із безпосередніх причин зростання інвалідності і летальності населення.

Мета роботи. Розробка діагностичного алгоритму визначення ранніх стадій ДГ.

Матеріали та методи досліджень. Обстежено 120 хворих на ЦД, які за результатами анкетування оцінки індексу важкості проявів симптомів гастропарезу (GCSI) були розподілені на дві групи: перша група - 46 пацієнтів (20 чол./ 26 жін., середній вік - $50,3 \pm 4,8$ років, тривалістю ЦД – $9,4 \pm 6,1$ років, рівень глікованого гемоглобіну (HbA_{1C}) – $8,1 \pm 1,9\%$) з симптомами гастропарезу, друга група обстежених - 74 особи (38 чол./ 36 жін., середній вік - $49,7 \pm 3,7$ років, тривалістю ЦД – $8,3 \pm 4,8$ років, рівень HbA_{1C} – $8,4 \pm 1,1\%$) без ознак дизмоторики шлунку. Інструментальну оцінку стану М-ЕФ шлунку хворим першої групи виконано за показником часу напіввивільнення діагностичного сніданку ($T_{1/2}$) при виконанні ^{13}C -октаноєвого дихального тесту (^{13}C -ОДТ).

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами анкетування встановлено, що серед пацієнтів першої групи у 15,0% (18 осіб) виявлено симптоми ДГ легкого ступеня, середнього ступеня важкості у 16,6% (20 хворих), тоді як важкий перебіг наявний у 6,7% (8 пацієнтів) випадків. Показники ^{13}C -ОДТ виявлено уповільнення легкого ступеня М-ЕФ у 16 (13,3%) обстежених ($T_{1/2} - 86,4 \pm 9,6$ хв), у 23 (19,2%) пацієнтів середнього ступеня ($T_{1/2} - 100,7 \pm 4,1$ хв) та 7 (5,8%) осіб діагностовано брадикастрію важкого ступеня ($T_{1/2} - 117,1 \pm 2,2$ хв). За результатами кореляційного аналізу між сумою балів GCSI і ^{13}C -ОДТ спостерігається сильний прямий кореляційний зв'язок ($r = 0,859$, $p = 0,000$), а це свідчить про надійність і чутливість даного виду опитувальників у відношенні до ^{13}C -ОДТ. Для хворих другої групи не характерні зміни зі сторони шлунково-кишкового тракту. Отже, у 38,3% хворих на ЦД діагностовано гастропарез, а це відповідає даним наукових джерел.

Висновки та перспективи подальших досліджень. З метою раннього виявлення ознак гастропарезу у хворих на ЦД слід рекомендувати впровадження діагностичного алгоритму із використанням анкет-опитувальників (GCSI) з подальшим визначенням М-ЕФ шлунку за допомогою ^{13}C -ОДТ. На сьогодні, рутинне використання опитувальників оцінки індексу важкості проявів симптомів гастропарезу (GCSI) сприяє попередженню не виправданої гіпердіагностики, а дозволяє визначити ступінь важкості уповільнення М-ЕФ шлунку у хворих на ЦД та ефективності терапії.

ЕРЕКТИЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ТА ЇЇ ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІД СТУПЕНЯ КОМПЕНСАЦІЇ
ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА КОНЦЕНТРАЦІЇ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЖИРОВОГО ОБМІНУ

Крицький Т.І., Джула М.А., Кульчінська В.М.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет

ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. За останні роки досягнуто значних успіхів в розумінні діагностики та ефективного лікування еректильної дисфункції (ЕД). Однак, розлади ЕД при цукровому діабеті (ЦД), які значно знижують якість життя пацієнтів, залишаються довгий час невиявленими внаслідок того, що пацієнти часто не скаржаться на порушення статевої функції. Таким чином, активне виявлення і вивчення характеру ЕД у хворих з ЦД дозволять не тільки аргументовано вибрати методи лікування хворих на ЦД, що буде сприяти підвищенню якості їх життя, але і більш раціонально проводити профілактику розвитку інших нейрогенних і васкулогенних ускладнень основного захворювання.

Мета роботи. Вивчення зв'язку ЕД з розвитком і прогресуванням основного захворювання і інших його ускладнень для розробки раціональних алгоритмів діагностики і лікування.

Матеріали та методи дослідження. У дослідження включено 180 хворих на ЦД, які проходили лікування у ендокринологічному відділенні «ТУЛ» в період з 2015 по 2017 роки. Для виявлення ЕД використовувався опитувальник, рекомендований Європейською асоціацією урологів «Міжнародний індекс еректильної функції». Ступінь компенсації вуглеводного обміну оцінювався по рівню гліколізованого гемоглобіну (HbA_{1c}) (норма до 6,4%). Концентрація біохімічних показників сироватки крові (холестерин (норма 3,3-5,2 ммоль/л), тригліцериди (норма 0-2,3 ммоль/л),) Статистична обробка одержаних даних була проведена з використанням пакету прикладних програм STATISTICA (StatSoft Inc. США, версія 10.0)

Результати досліджень та їх обговорення: Нами були отримані результати, що показують взаємозв'язок ЕД і характеру перебігу ЦД. Так,

показники глікованого гемоглобіну у хворих з ЕД і ЦД склали 9,0% [8,0; 10,0] і були достовірно вищі ($p < 0,001$), ніж відповідні показники у хворих з ЦД без ЕД, які склали 8,0% [6,9; 9,6], тобто показники компенсації ЦД у хворих з ЕД були достовірно гірші. Показники жирового обміну (загальний холестерин і тригліцериди плазми крові) у хворих ЦД і ЕД також були достовірно гірші ($p < 0,001$ і $0,035$, відповідно), ніж у хворих ЦД і відсутністю ЕД. Медіани загального холестерину і тригліцеридів плазми крові в групі хворих з ЕД і ЦД склали 4,44 [3,94; 5,26] ммоль/л і 1,17 [0,8; 1,71] ммоль/л, відповідно. Медіани загального холестерину і тригліцеридів плазми крові в групі хворих з ЦД але без ЕД склали 3,79 [3,49; 4,37] ммоль/л і 0,97 [0,8; 1,42] ммоль/л, відповідно.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Відмічено чіткий кореляційний зв'язок між компенсацією ЦД, показниками жирового обміну та ЕД. Досліджено, що декомпенсація захворювання зумовлює прогресування статевих розладів у чоловіків хворих на ЦД, що призводить до зниження еректильної функції.

НЕЗЛОЯКІСНА ТИРЕОЇДНА ПАТОЛОГІЯ У ПОСТТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧАЕС З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Камінський О.В., Муравйова І.М., Чикалова І.Г., Афанасьєв Д.Є.,

Пронін О.В.

Державна установа «Національний науковий центр радіаційної медицини
Національної академії медичних наук України»

Актуальність. Частота тиреоїдної патології у хворих цукровим діабетом (ЦД) 2 типу, за даними досліджень, перевищує популяційний рівень. Разом з тим, данні щодо характеру та частоти органічної патології щитовидної залози при ЦД 2 типу мають певні протиріччя, що вказує на актуальність вивчення особливостей тиреоїдного статусу з основними клініко-метаболічними показниками у хворих на ЦД 2 типу.

Мета роботи. Дослідити взаємозв'язки між розвитком цукрового діабету і незлоякісними новоутворами щитоподібної залози у потерпілих внаслідок аварії на ЧАЕС.

Матеріали та методи дослідження. Було проведено дослідження клінічних зв'язків між цукровим діабетом 2 типу та не злоякісними захворюваннями щитовидної залози у потерпілих внаслідок аварії на Чорнобильській атомній електростанції (ЧАЕС) у віддалені поаварійні терміни (148 осіб) та контрольної групи (38 осіб) з отриманням даних стосовно характеру та частоти органічної патології щитовидної залози.

Результати дослідження та їх обговорення. Частота органічної патології щитовидної залози у хворих з ЦД 2 типу потерпілих внаслідок аварії на ЧАЕС ($58,3 \pm 6,3\%$) статистично достовірно ($P < 0,05$) вище, ніж у групи контролю ($43,1 \pm 3,9\%$). Домінуючою патологією у хворих ЦД 2 типу потерпілих внаслідок аварії на ЧАЕС являється вузловий еутиреоїдний зоб, частота якого ($26,7 \pm 5,7\%$) більш ніж в 3,3 рази вище ($P < 0,01$), ніж у групи контролю ($8,1 \pm 2,2\%$). Частота патології щитовидної залози у хворих ЦД 2 типу старше 50 років достовірно вище, ніж у віці до 50 років ($65,2 \pm 7,0\%$ та $35,7 \pm 12,8\%$; $P < 0,05$). Частота вузлового еутиреоїдного зобу серед хворих ЦД 2 типу у віці старше 50

років була в 4,5 разів вище, ніж у пацієнтів з ЦД 2 типу у віці до 50 років ($32,6 \pm 6,9\%$ та $7,1 \pm 6,9\%$; $P < 0,05$). Цей факт підтверджується літературними даними, які вказують на збільшення питомої ваги осіб з вузловим зобом у віковій категорії старше 46 років. Частота вузлового еутиреοїдного зобу у хворих ЦД 2 типу старше 50 років потерпілих внаслідок аварії на ЧАЕС у порівнянні з контрольною групою була в 4 рази вище ($32,6 \pm 6,9\%$ та $8,1 \pm 2,2\%$; $P < 0,01$). Збільшення патології щитовидної залози за рахунок вузлового еутиреοїдного зобу більш характерно для жінок, ніж для чоловіків ($36,4 \pm 8,3\%$ та $14,8 \pm 6,8\%$; $P < 0,05$), що також збігається з літературними даними. Частота вузлового еутиреοїдного зобу у жінок з ЦД 2 типу потерпілих внаслідок аварії на ЧАЕС ($36,4 \pm 8,3\%$) в 3,2 рази ($P < 0,01$) перевищує відповідний показник у жінок контрольної групи ($11,3 \pm 3,1\%$), що вказує на вплив радіаційного чинника. Частота патології щитовидної залози збільшується разом з тривалістю ЦД 2 типу. Так, наприклад, у хворих ЦД 2 типу з тривалістю захворювання 5 та більше років частота органічних уражень щитовидної залози ($75,0 \pm 10,8\%$) істотно вище ($P < 0,05$), ніж у хворих ЦД 2 типу з тривалістю захворювання менше 5 років ($45,0 \pm 11,1\%$). У хворих ЦД 2 типу чоловіків потерпілих внаслідок аварії на ЧАЕС та групи контролю, при проведенні кореляційно-регресійного аналізу виявлено помірний прямий зв'язок між індексом маси тіла та об'ємом щитовидної залози ($r = 0,2022$; $p = 0,0458$), та його відсутність у жінок ($r = 0,0558$; $p = 0,619$).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отримані нами данні співпадають з іншими дослідженнями, в яких також було доведено, що у хворих з ожирінням об'єм щитовидної залози більше, ніж у осіб з нормальною масою тіла.

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ L-АРГІНІН НА АПОПТОЗ ЛЕЙКОЦИТІВ КРОВІ У ХВОРИХ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-ГО ТИПУ ТА ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК

Мартинюк Л. П., Вонс Л. З., Ружицька О. О., Симко Г. Б.,
Ковальська Л. Й.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім.
І.Я.Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. В світі має місце тенденція до неспинного зростання кількості хворих на хронічну хворобу нирок (ХХН). Серед хворих на ХХН, пацієнтів з ураженням нирок, що розвинулись на тлі цукрового діабету (ЦД) посідають 3 місце. Розвиток оксидативного стресу, пошкодження ендотелію судин, розпад білкових субстратів і фрагментації ДНК приводить до програмованої загибелі клітин – апоптозу. Він є важливим механізмом в регуляції і контролі клітинної популяції в багатоклітинному організмі, тому актуальним є контроль апоптозу з метою попередження прогресування захворювання.

Мета роботи. Вивчити вплив препарату L-аргінін на показники апоптозу лейкоцитів крові у хворих із ЦД 2-го типу та ХХН.

Матеріали і методи дослідження. В дослідження включено 40 пацієнтів із ЦД 2-го типу та ХХН I–V стадії. Середній вік склав – (59,0±0,7) років, середня тривалість цукрового діабету (11,4±0,8) років, середня тривалість ХХН – (2,9±0,4) років. Показники апоптозу лейкоцитів крові (An та Pi) визначали за допомогою методу проточної лазерної цитофлуориметрії, використовуючи ФІТЦ-мічений анексин V з набору реагентів «ANNEXIN V FITC» («Beckman Coulter», США). Пацієнтів було розділено на 2 групи. В 1 групу увійшло 28 пацієнтів, які, окрім стандартної терапії, отримували інфузійну терапію 4,2% розчину L-аргініну в дозуванні 100 мл впродовж 5 днів з наступним пероральним прийомом L-аргініну в дозуванні 1000 мг тричі на добу впродовж 1 місяця. 2 групу становили 12 пацієнтів, які отримували стандартну терапію.

Результати дослідження та їх обговорення. Під впливом лікування у пацієнтів 1 групи спостерігалось суттєве покращення показників An, %

($30,4 \pm 1,3$ vs. $43,4 \pm 1,1$, $p = 0,01$) та $P_i, \%$ ($3,1 \pm 0,1$ vs. $1,8 \pm 0,1$, $p = 0,01$). Достовірної різниці показників апоптозу під впливом стандартної терапії у пацієнтів 2 групи виявлено не було: $A_n, \%$ ($39,6 \pm 2,3$) та $P_i, \%$ ($3,0 \pm 0,3$) до і $A_n, \%$ ($35,4 \pm 2,1$) та $P_i, \%$ ($2,3 \pm 0,2$) після лікування ($p = 0,05$).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Включення препарату L-аргінін до традиційного лікування пацієнтів з ЦД 2-го типу та ХХН достовірно зменшує показники апоптозу лейкоцитів крові.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ РОЗУВАСТАТИНУ У ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Найдьонова О.В., Дукова О.Р., Чайка А.О.

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Актуальність. Корекція порушень ліпідного обміну у пацієнтів з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу є обов'язковим для зниження високого кардіоваскулярного ризику. Препаратами вибору для медикаментозного лікування дисліпідемії визнани статини, серед них найбільш потужний - розувастатин.

Мета роботи. Оцінити ефективність та безпечність розувастатину у хворих з ЦД 2 типу.

Матеріали та методи дослідження. В дослідження було включено 17 пацієнтів, (чоловіків – 6, жінок - 11), середній вік $68,79 \pm 4,9$ років, з ЦД 2 типу (основна група), які отримували стандартну базисну терапію на протязі 4 тижнів. Групу контролю склали 16 пацієнтів без ЦД 2 типу, репрезентативні за віком і статтю. Всім пацієнтам були призначені гіполіпідемічна дієта та розувастатин - 10 мг/добу. Напочатку дослідження та через 3 місяці лікування були визначені ліпідний профіль, рівень трансаминаз (АЛТ, АСТ), креатинфосфокінази (КФК), глюкози плазми крові натще.

Результати дослідження та їх обговорення. Наприкінці дослідження в основній групі вміст загального холестерину (ЗХС) достовірно знизився з $6,68 \pm 0,26$ до $3,89 \pm 0,17$ ммоль/л, (-41,77%), ($p < 0,001$), холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) - з $4,48 \pm 0,37$ до $2,15 \pm 0,27$ ммоль/л, (- 52,0%), ($p < 0,001$), холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ) – з $1,38 \pm 0,07$ до $1,09 \pm 0,07$ ммоль/л, (- 21,06%), ($p < 0,01$), тригліцеридів (ТГ) – з $1,89 \pm 0,22$ до $1,37 \pm 0,13$ ммоль/л, (- 27,51%), ($p < 0,05$). В контрольній групі рівень ЗХС знизився на 36,88% (з $6,86 \pm 0,16$ до $4,33 \pm 0,15$ ммоль/л, $p < 0,001$), ХС ЛПНЩ – на 47,22% (з $5,04 \pm 0,20$ до $2,66 \pm 0,13$ ммоль/л, $p < 0,001$), ХС ЛПВЩ – на 11,9% (з $1,26 \pm 0,08$ до $1,11 \pm 0,06$ ммоль/л, $p > 0,05$), ТГ – на 30,41% (з $1,48 \pm 0,19$ до $1,03 \pm 0,13$ ммоль/л, $p < 0,05$). Цільового рівня ХС ЛПНЩ $< 2,5$ ммоль/л було

досягнуто у 13 ($76,47 \pm 10,29\%$) пацієнтів основної і 10 ($62,5 \pm 12,1\%$) пацієнтів контрольної груп, ($p > 0,05$).

Підвищення рівня АЛТ більш, ніж у 2 рази вище верхньої межі норми зафіксовано у двох ($11,64 \pm 7,78\%$) пацієнтів основної групи. У 9 ($52,94 \pm 12,48\%$) пацієнтів з ЦД 2 типу підвищився рівень глюкози натще, який нормалізувався після зниження дози розувастатину до 5 мг на добу. В групі контролю рівень глюкози підвищився у 3 ($18,75 \pm 9,76\%$) пацієнтів, що достовірно менше, ніж у пацієнтів з ЦД 2 типу, ($p < 0,05$).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Застосування розувастатину в дозі 10 мг на тлі дієти на протязі 3 місяців дозволяє досягти цільового рівня ХС ЛПНЩ у $76,47 \pm 10,29\%$ пацієнтів з ЦД 2 типу і $62,5 \pm 12,1\%$ пацієнтів без нього, ($p > 0,05$). Найбільш частим небажаним явищем виявилось підвищення рівня глюкози плазми крові: у $52,94 \pm 12,48\%$ пацієнтів з ЦД 2 типу і $18,75 \pm 9,76\%$ пацієнтів без нього, ($p < 0,05$), яке мало додозалежний характер.

КОРЕКЦІЯ ДЕФІЦИТУ ВІТАМІНУ D І ПОКРАЩЕННЯ ГЛІКЕМІЧНОГО КОНТРОЛЮ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1-ГО ТИПУ

Пасечко Н.В., Кульчінська В.М., Джула М.А., Крицький Т.І.
ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені
І.Я.Горбачевського МОЗ України"

Актуальність. Цукровий діабет (ЦД) призводить до порушення всіх видів обміну речовин (в першу чергу вуглеводного, а потім й інших видів обміну речовин). Проте, вплив ЦД на рівень мікроелементів та вітамінів залишається недостатньо висвітленим. Особливої уваги заслуговує вивчення впливу вітаміну D на компенсацію ЦД.

Мета роботи. Визначити рівень 25-гідрокси вітаміну D3 [25 (ОН) D3] у хворих на ЦД 1-го типу. Дослідити взаємозв'язок корекції дефіциту вітаміну D і покращення глікемічного контролю у пацієнтів з ЦД 1 типу.

Матеріали та методи обстеження. Нами обстежено 32 пацієнтів з ЦД1 го типу у віці 18 - 36 років, середній вік $24,6 \pm 1,4$ років, у яких досліджено рівні глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) і 25 (ОН) D3. Визначення рівня 25 (ОН)D3 було проведено в контрольній групі 30 людей того ж віку і статі. Усі пацієнти з ЦД 1 – ого типу знаходились на інтенсивній інсулінотерапії. Додатково пацієнти основної групи отримували препарат Д-КАП у дозі 1800 МО/добу протягом 3 місяців. Отримані результати показників 25 (ОН) D3 та HbA1c визначали до початку прийому препарату вітаміну D та через 3 місяці після прийому. 25 (ОН) D3 вимірювали за допомогою радіоіммунологічного аналізу і HbA1c, який вимірювали за допомогою рідинної хроматографії.

Результати дослідження та їх обговорення. Рівень 25 (ОН) D3 становив $(11,12 \pm 1,24)$ нг/мл (при нормі 30–50 нг/мл) у хворих з ЦД 1 типу. З них у 28 із 32 хворих із ЦД 1-го типу (87,5%) рівень 25 (ОН) D3 був у межах показників дефіциту вітаміну D ($10,12 \pm 0,48$); (дефіцит вітаміну D виявляється при рівні менше 20 нг/мл), у цих же пацієнтів рівень HbA1c був у межах ($9,1 \pm 1,1\%$). У 4 хворих із ЦД 1-го типу (12,5 %) рівень 25 (ОН) D3 був у межах показників

недостатності вітаміну D ($23,22 \pm 0,11$); (недостатність вітаміну D виявляють при рівні 20–29,9 нг/мл), відповідно рівень HbA1c становив ($8,2\% \pm 0,7$) %. У контрольній групі рівень 25 (ОН) D3 становив ($29,18 \pm 1,02$) нг/мл.

Після трьох місяців лікування препаратом Д-КАП у дозі 1800 МО/добу повторно визначали у обстежуваних рівні 25 (ОН) D3 та HbA1c.

Рівень 25 (ОН) D3 після лікування становив ($42,42 \pm 0,92$) нг/мл. У пацієнтів, у яких був дефіцит вітаміну D після корекції його, рівень HbA1c становив ($8,7 \pm 0,9$) %. У пацієнтів, у яких вітамін D перебував у межах недостатності, після корекції, рівень HbA1c становив ($7,7 \pm 0,6$) %.

Було виявлено що рівень 25 (ОН) D3 обернено пропорційно пов'язаний з рівнем HbA1c в пацієнтів з ЦД.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Встановлено, що знижений рівень 25 (ОН) D3 був присутній у всіх пацієнтів із ЦД 1. Рівень вітаміну D корелює з глікемічним контролем при ЦД 1-го типу. При корекції дефіциту вітаміну D покращується компенсація ЦД.

ВПЛИВ ОРАЛЬНОЇ ДЕГІДРАТАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ НА ДИНАМІКУ ВИХОДУ З КЕТОАЦИДОЗУ ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ

Пасечко Н.В, Джула М.А, Наумова Л.В., Кульчінська В.М, Крицький Т.І.

ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України"

Актуальність. Незважаючи на сучасні методи діагностики цукрового діабету та достатній арсенал лікарських середників, які пропонують різні фармацевтичні фірми, досягти компенсації вдається менше ніж у 30% пацієнтів. Впродовж життя майже у 87% хворих на ЦД виникають гострі ускладнення. Саме тому пошук найефективніших та доступних методів лікування, з метою покращення електролітного обміну, та пришвидшення виведення пацієнта з стану декомпенсації залишається досить актуальним.

Мета роботи. Дослідити вплив оральних розчинів для дегідратації на динаміку виходу пацієнтів з стану кетоацидозу та порівняти ефективність лікування порівняно з стандартною терапією.

Матеріали та методи дослідження. Нами було обстежено 30 пацієнтів, хворих на цукровий діабет 1 типу, в стані кетоацидозу. Першу групу склали 15 пацієнтів з кетоацидозом, які отримували терапію згідно протоколів надання медичної допомоги пацієнтам з діабетичним кетоацидозом, також додатково було включено в лікувальну програму Регідрон Оптім в дозі 10,7 г/добу (1 пакетик). Другу групу склали також 15 пацієнтів, які отримували стандартну терапію згідно протоколів ведення хворих з кетоацидозом. Усім пацієнтам було проведено загальноклінічні методи обстеження, визначення електролітів крові, глікемії, ацетонурії, рН та осмолярності крові.

Результати дослідження та їх обговорення. У пацієнтів 1 групи середній рівень глікемії натще складав $20,26 \pm 3,82$ ммоль/л, Hb_{A1c} - $11,96 \pm 3,6\%$, вираженість ацетонурії — від (+++++) у 10 хворих (66,66%), (++++) у 2 хворих (13,33%), та (++) у 3 хворих (20,0%). рН крові $7,29 \pm 0,02$, осмолярність плазми $295,71 \pm 3,95$. У пацієнтів 2-ї групи середній рівень глікемії натще – $21,32 \pm 2,26$ ммоль/л, Hb_{A1c} – $12,88 \pm 1,66\%$, вираженість ацетонурії - від (+++++) у 7 хворих

(46,66%), (+++) у 4 хворих (26,66%), та (++) у 4 хворих (26,66%). рН крові $7,30 \pm 0,01$, осмолярність плазми – $299,89 \pm 3,17$.

Після лікування у пацієнтів 1 групи середній рівень глікемії складав - $6,43 \pm 1,15$ ммоль/л, рН крові $7,34 \pm 0,01$, осмолярність плазми - $285,75 \pm 3,19$. У пацієнтів 2-ї групи: середній рівень глікемії – $6,42 \pm 1,98$ ммоль/л, рН крові $7,36 \pm 0,02$, осмолярність плазми – $290,38 \pm 3,67$.

У хворих, що отримували Регідрон Оптім клініко-лабораторні прояви кетоацидозу зменшувалися після 1-ї доби лікування у 3 хворих (20%), після 2-ї — у 2 хворих (13,33%), після 3-ї — у 5 хворих (33,33%), на 4-ту — у 2 хворих (13,33%), на 5-ту добу – у 3 хворих (20,0%). Тобто, у майже 70% хворих, що отримували Регідрон Оптім клініко-лабораторні прояви кетоацидозу регресували на 3-4 добу після лікування.

У хворих, 2 групи нормалізація стану була досягнута на 2-гу добу у 2 хворих (13,33%), на 3-тю — у 2 хворих (13,33%), на 4-ту — у 2 хворих (13,33%), на 5-ту — у 4 хворих (26,66%), на 6-ту – у 4 хворих (26,66%) та на 7 добу – у 1 хворого (6,66%).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Результати проведеного аналізу свідчать, що введення в схему лікування хворих з кетоацидозом препарату Регідрон Оптім сприяє швидшому усуненню проявів кетоацидозу, порівняно з традиційною терапією та зменшенню часу перебування хворих в стаціонарі.

ДІАГНОСТИКА РАННЬОЇ СТАДІЇ ДІАБЕТИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МАРКЕРІВ ДИСФУНКЦІЇ ЕНДОТЕЛІЇ

Перцева Н.О., Чуб Д.І.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,
м.Дніпро

Актуальність. Зараз у світі налічується близько 415 млн. хворих на цукровий діабет (ЦД), а за прогнозами Міжнародної діабетичної федерації, до 2040 року їх кількість збільшиться до 642 млн. осіб. Тривалість та якість життя хворих на ЦД залежить від формування та прогресування тяжких судинних ускладнень. У хворих на ЦД з тривалістю захворювання до 5 років діабетичну нефропатію (ДН) виявляють в 17-30% випадків, після 10 років хвороби – в 23-27% і після 25 років – в 30-50%. Незадовільні результати лікування пацієнтів з ДН пов'язані зі складністю і недостатньою вивченістю патогенезу цього ускладнення, тривалим безсимптомним перебігом, пізньої діагностикою.

Матеріали та методи дослідження. Екскреція альбуміну була визнана «золотим стандартом» оцінки пошкодження клубочків у хворих ЦД, проте доведено, що третина пацієнтів на ЦД втрачає функціональну спроможність нирок уже на стадії нормо-і мікроальбумінурії. Найбільш достовірним методом верифікації ДН є біопсія нирки, але це дорогий, складний та інвазивний метод діагностики, який не використовується в рутинній практиці. У зв'язку з цим, актуальним є пошук біомаркерів, які забезпечать виявлення ДН на ранній стадії.

Результати дослідження та їх обговорення. Профібротичний цитокін TGF- β -1 (transforming growing factor beta-1, трансформуючий фактор росту-бета-1) стимулює хемоатракцію макрофагів і трансформацію інтерстиціальних фібробластів в міофібробласти, які розглядаються як первинні матриксвиروبляючі клітини в нирковому інтерстиції, відіграючи ключову роль в його деструкції. При цьому, експресується велика кількість скорочувального білка α -актину гладких м'язів (α -SMA) і збільшується вироблення екстрацелюлярного матриксу, що сприяє розвитку інтерстиційного фіброзу і

призводить до прогресивного зниження ниркової функції. Таким чином, вивчення динаміки профібротичного цитокіну TGF- β -1 є перспективним напрямком у діагностиці ранніх ознак пошкодження функції нирки.

Іншими факторами ендотеліальної дисфункції при ЦД, що відіграють важливу патогенетичну роль у формуванні нефросклерозу і ДН – адгезивні молекули: молекули міжклітинної адгезії (intercellular adhesion molecule – 1, 2, 3 - ICAM-1; ICAM-2; ICAM-3) та васкулярна молекула клітинної адгезії – 1 (vascular cell adhesion molecule – VCAM-1). Кожна з молекул адгезії бере участь в певному етапі каскадних процесів взаємодії та агрегації лейкоцитів з ендотелієм. В нормі можливо визначити рівень ICAM-2 і при активації ендотелію рівень експресії цієї молекули не збільшується. В той час як, в нормі рівень ICAM-1 може бути дуже низьким, а VCAM-1 взагалі відсутній. При активації ендотелію, що передуює патологічним склеротичним процесам в нирках рівні молекул адгезії - ICAM-1 і, особливо, VCAM-1 швидко збільшуються.

В дослідженнях останніх років визначено, що саме рівні показника VCAM-1, асоційовані з розвитком ДН. Також доведено, що саме з ростом показника VCAM-1 ШКФ нирки знижується. Таким чином, показник VCAM-1 можливо розглядати, як ранній маркер прогресуючого нефросклерозу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, вивчення динаміки факторів ендотеліальної дисфункції при ЦД - профібротичного цитокіну TGF- β -1 і адгезивної молекули VCAM-1 - є перспективним напрямком у діагностиці ранніх ознак пошкодження функції нирок, що передують появі альбумінурії.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОДВІЙНОЇ КОМБІНОВАНОЇ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Радецька Л.В., Лаба І.О., Савченко І.П., Ярема Н.І., Зубанюк В.М.

Актуальність. Останніми роками досліджено, що у пацієнтів із цукровим діабетом (ЦД) рівень загальної смертності, смертності від ішемічної хвороби сеця (ІХС), частота ІХС і мозкового інсульту значно більша, ніж у осіб без метаболічних порушень. ЦД йде рука в руку з артеріальною гіпертензією (АГ). Підвищення артеріального тиску (АТ) виявляється у 80 % хворих на ЦД 2-го типу.

Мета роботи. Вивчити антигіпертензивну ефективність і можливість органопroteкції комбінованої терапії амлодипіном і блокаторами ренін-ангіотензин-альдостеронової системи периндоприлом або валсартаном у хворих з високим і дуже високим ризиком серцево-судинних ускладнень - з артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом.

Матеріали та методи дослідження. У дослідження були включені 69 хворих на есенціальну артеріальну гіпертензію II та III стадій та цукровий діабет 1 та 2 типів. Середній вік хворих становив $56,42 \pm 11,21$ року, середня тривалість захворювання - $5.89 \pm 4,12$ року. Хворим призначалася терапія амлодипіном і периндоприлом або амлодипіном і валсартаном. Проводилися ехокардіографія, ультразвукові дослідження судин із визначенням товщини комплексу інтима-медіа загальної сонної артерії, біохімічні аналізи з визначенням рівня креатиніну, мікроальбумінурії, ліпідного спектра крові, швидкості клубочкової фільтрації.

Результати дослідження та їх обговорення. Застосування комбінованої терапії амлодипіном з периндоприлом або амлодипіном з валсартаном у хворих на есенціальну гіпертензію та цукровий діабет (особи з високим і дуже високим ризиком серцево-судинних ускладнень) дозволяє швидко досягти цільових рівнів систолічного та діастолічного артеріального тиску. Комбінована терапія забезпечує достовірну регресію гіпертрофії лівого

шлуночка, зменшення товщини комплексу інтима-медіа загальної сонної артерії. Зазначалося достовірне зниження рівня мікроальбумінурії, креатиніну сироватки крові, підвищення розрахункової швидкості клубочкової фільтрації, що характеризує високий нефропротекторний ефект комбінованої терапії. На тлі терапії спостерігалось достовірне зниження рівня загального холестерину, тригліцеридів, тенденція до підвищення рівня холестерину ліпопротеїдів високої щільності. До того ж обидва режими терапії характеризувалися доброю переносимістю.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Комбіноване застосування амлодипіну з інгібітором ренін-ангіотензин-альдостеронової системи або блокатором рецепторів ангіотензину-2 відрізняється високою антигіпертензивною ефективністю, вираженістю органопротективних впливів, метаболічною нейтральністю, добре переноситься, що загалом характеризує цю комбінацію як найбільш оптимальну й ефективну в зниженні ризику серцево-судинних ускладнень у більшості хворих на артеріальну гіпертензію та цукровий діабет.

МАРКЕРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ МАГІСТРАЛЬНИХ
АРТЕРІЙ ГОЛОВИ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА
ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Савченко І.П., Іванов М.М., Антецька В.А., Орищин Л.Ю., Радецька Л.В.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.

Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Згідно нових рекомендацій ESC/EAS по лікуванню дисліпідемій (2016 р), ліпіди на сьогоднішній день залишаються найбільш фундаментальним фактором ризику розвитку ССЗ, і представникам груп високого ризику, зокрема за наявності цукрового діабету, пропонується вибір індивідуальних цільових рівнів холестерину ЛНЩ на основі рівня ризику. Дослідження впливу цукрового діабету у пацієнтів з ІХС на розвиток різних цереброваскулярних захворювань з метою впровадження профілактичних заходів для попередження серцево-судинних катастроф потребує імплементації в клінічну практику сучасних діагностичних процедур.

Мета роботи. Провести порівняльний аналіз структурних уражень екстракраніальних відділів церебральних судин у пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС) та залишковими явищами ішемічного гострого порушення мозкового кровообігу (ЗЯ ГПМК) на тлі цукрового діабету (ЦД) 2 типу та без супутньої ендокринної патології.

Матеріали і методи дослідження. Ультразвукове дуплексне сканування судин шиї проводили на апараті Logic 700 MR/EXPERT (General Electric, США). Застосовували лінійний датчик з частотою 7,5-13 мГц. Визначали товщину комплексу intima-media (ТКІМ) сонних артерій, оцінювали характер ходу судин, стан судинної стінки, наявність деформації та утворень, що перешкоджають ламінарному плину крові.

Обстежено 28 хворих на стабільну стенокардію напруження II-III ФК та із ЗЯ ГПМК у каротидному басейні віком 39-72 років. У пацієнтів 1 групи (14 осіб, серед них 8 жінок і 6 чоловіків) відмічено ЦД 2 типу з тривалістю діабету

від 5 до 14 років, тоді як у хворих 2 групи (14 осіб, з них 6 жінок та 8 чоловіків) коморбідної патології не виявлено.

Результати дослідження та їх обговорення. Середнє значення ТКІМ у хворих 1 групи – $(1,38 \pm 0,13)$ мм – було достовірно вищим, ніж величина цього ж показника у пацієнтів 2 групи – $(1,13 \pm 0,11)$ мм ($p < 0,05$). Аналіз ступеня стенозуючого ураження судин показав, що у хворих на ІХС із ЗЯ ГПМК у поєднанні з ЦД 2 типу з найбільшою частотою реєструвалися стенози $> 50\%$ діаметра судини (79%), тоді як в групі без ЦД – стенози $> 50\%$ діаметру судини (65%). Крім стенозуючого ураження магістральних артерій голови (МАГ), у 72 % пацієнтів 1 групи та 36% - 2 групи виявлено деформацію судин, що значною мірою сприяло зниженню лінійних та об'ємних показників швидкості кровотоку. Також, у пацієнтів 1 групи переважно спостерігалася гетерогенна структура бляшок (64%), у хворих 2 групи – гомогенна щільна (57%).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Попри високу частоту атеросклеротичного ураження магістральних артерій голови в обох групах хворих, у осіб з коморбідною патологією ці зміни мають більш виражений характер, що проявляється вищим значенням ТКІМ, переважанням у загальній структурі ураження МАГ високих ступенів стенозу і прогресування атеросклерозу.

КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ МІКРОБІОЦЕНОЗУ КИШЕЧНИКА У ПАЦІЄНТІВ З ПАНКРЕАТОГЕННИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

І.В. Смачило, І.І. Смачило, А.І. Хоміцька, Л.В. Наумова

ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені

І. Я. Горбачевського МОЗ України"

Актуальність. Тривалі спостереження за хворими з панкреатогенним цукровим діабетом дозволили виявити у них суттєві зміни кишкового мікробіоценозу, які ускладнювали перебіг захворювання та подовжували строки лікування.

Мета роботи. Підвищити ефективність лікування хворих з панкреатогенним цукровим діабетом шляхом корекції кишкового дисбіозу на основі включення до комплексної терапії антидіарейного мікробного препарату Ентеролу 250.

Матеріали та методи дослідження. Під спостереженням знаходилися 30 хворих з панкреатогенним цукровим діабетом віком від 28 до 67 років. Серед них було 18 чоловіків та 12 жінок. Хворі були розподілені на 2 групи: I група (15 чоловік) отримувала загальноприйняте лікування, II група (15 осіб) додатково отримувала пробіотик Ентерол 250 по 2 капсули двічі на добу. Курс лікування в усіх обстежених становив 14 днів. Для визначення стану кишкової мікрофлори проводили бактеріологічне дослідження випорожнень за методикою В.А.Знаменського.

Результати дослідження та їх обговорення. Оцінюючи індивідуальні показники бактеріограм до лікування у 29 (96,67 %) хворих виявлено порушення кишкового мікробіоценозу. При цьому, дисбактеріоз I ступеня встановлено у 8 (26,67 %) осіб, II ступеня – у 11 (36,67 %) осіб, у 10 (33,33 %) – констатували дисбактеріоз III ступеня. Лікування із включенням Ентеролу 250 поряд із швидким зменшенням клінічної симптоматики (абдомінального болю, здуття живота, діареї), викликало достовірне зниження загальної кількості кишкової палички з $(8,88 \pm 0,14)$ lg КУО/г до $(7,40 \pm 0,13)$, ($p < 0,05$), зменшення популяційного рівня кишкової палички зі слабо вираженою ферментативною

активністю з $(6,98 \pm 0,15)$ до $(4,06 \pm 0,23)$, ($p < 0,05$), припинення виділення гемолізуючої кишкової палички, зниження вмісту клебсієл з $(5,44 \pm 0,15)$ до $(2,92 \pm 0,23)$, ($p < 0,05$), протеїв – з $(4,77 \pm 0,11)$ до $(2,20 \pm 0,31)$, ($p < 0,05$), ентеробактерів – з $(5,15 \pm 0,16)$ до $(2,81 \pm 0,55)$, ($p < 0,05$), цитробактерів – з $(4,98 \pm 0,13)$ до $(3,00 \pm 0,26)$, ($p < 0,05$), зростання біфідобактерій – від $(7,01 \pm 0,11)$ до $(9,12 \pm 0,15)$, ($p < 0,05$), лактобактерій – від $(7,01 \pm 0,11)$ до $(8,98 \pm 0,17)$, ($p < 0,05$). Поліпшення загального самопочуття, покращення апетиту відзначали в усіх хворих з перших днів лікування. Загалом, лікування із включенням Ентеролу 250 було ефективним у 27 (90,0 %) пацієнтів з панкреатогенним цукровим діабетом.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Позитивний ефект лікування із включенням антидіарейного мікробного препарату Ентерол 250 на кількісний і якісний склад кишкової мікрофлори дозволяють рекомендувати Ентерол 250 для широкого застосування в комплексній терапії хворих з панкреатогенним цукровим діабетом.

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПСИХООРГАНІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2-ГО ТИПУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТУПЕНЯ ВАЖКОСТІ

Ткаченко О.В., Лежнюк А.С.

Запорізька медична академія післядипломної освіти МЗ України

Актуальність. порушення когнітивних функцій у хворих на цукровий діабет (ЦД) 2-го типу може досягати рівня деменції. В свою чергу ці порушення можуть виступати ампліфікуючими факторами та факторами екзацерації інших психічних феноменів, а також підвищують рівень смертності, що обумовлює необхідність подальшого їх вивчення.

Мета роботи. Встановити особливості психоорганічного синдрому у хворих на ЦД 2-го типу в залежності від ступеню важкості.

Матеріали та методи дослідження. На базі КЗ «Запорізька міська клінічна лікарня № 10» та КУ «Обласний клінічний ендокринологічний диспансер Запорізької обласної ради» було проведено обстеження 543 хворих на ЦД 2-го типу, які були поділені на 3 клінічні групи: КГ-1 57 хворих з легким ступенем тяжкості ЦД; КГ-2 — 312 хворих з середнім ступенем тяжкості. КГ-3 174 хворих з важким ступенем тяжкості. Методи дослідження: клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, психодіагностичний, статистичний.

Результати дослідження та їх обговорення. В КГ-1 та КГ-2 достовірно переважали легкі когнітивні порушення, тоді як у КГ-3 частота зустрічаємості легких когнітивних порушень і деменції легкого ступеня вираженості була однаковою, на тлі достовірного превалювання над частотою зустрічаємості деменції помірного ступеня вираженості. Однак, крім істиного психоорганічного

синдрому були відзначені псевдокогнітивні – феномени, що входять в структуру інших психопатологічних синдромів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Встановлена частота, залежність між ступенем важкості і рівнем вираженості

психоорганічного синдрому, а також порушення у інших психічних сферах для яких психоорганічний синдром, виступав в якості ампліфікуючого фактора.

ГІПЕРЛЕПТИНЕМІЯ – ЯК ФАКТОР РИЗИКУ РОЗВИТКУ ІНСУЛІНОВОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2- ГО ТИПУ ТА ОЖИРІННЯ

Урбанович А.М., Суслик Г.І.

Національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів

Актуальність. На сьогодні активно вивчається його роль у патогенетичних механізмах формування інсулінової резистентності (ІР). Вважається, що в осіб схильних до розвитку ЦД 2-го типу настає порушення системи рівноваги і, як наслідок, зростання вмісту лептину не інгібує гіперсекреції інсуліну (ГІ), а ГІ стимулює прогресування ожиріння, що у свою чергу призводить до гіперлептинемії. Вивчення патофізіологічних взаємозв'язків лептину з параметрами ІР становить особливу наукову зацікавленість, що дасть змогу глибше зрозуміти патогенез ЦД 2-го типу.

Мета роботи. Дослідити особливості вмісту циркулюючого інсуліну, лептину в крові у хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням; виявити можливий взаємозв'язок лептину із ступенем ожиріння та параметрами ІР.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 46 хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням, середній вік $54 \pm 8,4$ років, середня тривалість захворювання $9,4 \pm 5,5$ років, індекс маси тіла (ІМТ) = $35 \pm 4,7$ кг/м²]; 21 пацієнти з ЦД 2-го типу та фізіологічним ІМТ; 10 пацієнтів з абдомінальним ожирінням і фізіологічним глюкозо толерантним тестом (ГТТ). Досліджувані групи були репрезентативними по віку та тривалості захворювання ($p > 0,05$). Контроль - 10 практично здорових людей. Для верифікації ожиріння розраховували ІМТ. Залежно від ступеня ожиріння пацієнтів розділили на 5 груп. Діагностику та визначення ступеня компенсації ЦД 2-го типу проводили згідно вимог ЄДА. Концентрацію глюкози в крові визначали глюкозооксидазним методом, імунореактивний інсулін (ІРІ) – радіоімунним методом, лептин визначали методом імуноферментного аналізу. Визначали коефіцієнт лептинорезистентності (лептин/ГГ). Індекс (НОМА-ІР) розраховували за

формулою: $G_0 \times \text{Ins}_0 / 22,5$. Статистичний аналіз проводили за допомогою комп'ютерної програми Статистика 6.

Результати дослідження та їх обговорення Найнижчий рівень лептину відзначався у хворих на ЦД 2-го типу із фізіологічною масою тіла. Показники концентрації лептину в крові прямопропорційно зростали відповідно до збільшення ступеня ожиріння і найвища концентрація гормону була у хворих з ЦД 2-го типу та найбільшим показником ІМТ. Був розрахований коефіцієнт лептинорезистентності у хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням, який значно перевищував межі фізіологічної норми ($p < 0,001$). У хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням, вміст ІРІ майже у 3 рази перевищував аналогічний показник у пацієнтів з абдомінальним ожирінням та фізіологічним ГТТ та в 1,8 рази був більший від рівня інсулінемії у хворих на ЦД 2-го типу з фізіологічним ІМТ. Показники НОМА-ІР були найбільшими у пацієнтів з ЦД 2-го типу та ожирінням і прямо пропорційно зростали із величиною ІМТ. Встановлено прямий позитивний зв'язок між рівнями інсуліну та лептину в крові ($r = 0,75$; $p < 0,001$). Отримані дані досліджень підтверджують взаємозв'язок лептину з ожирінням та параметрами ІР. Таким чином рівень лептину може використовуватись як показник ступеня ожиріння та ІР

Висновки та перспективи подальших досліджень. У пацієнтів з ЦД 2-го типу та ожирінням спостерігається виражена гіперлептинемія в крові, яка прямопропорційно зростає до ІМТ. Висока концентрація лептину позитивно корелює з ГІ та параметрами ІР.

ДЕЯКІ КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ
ГІДРОЦЕФАЛІЇ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ У ПАЦІЄНТІВ З
СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ІІ-ГО ТИПУ

Шкробот С.І., Насалик Р.Б.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.
Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Близько 90 % осіб із цереброваскулярними захворюваннями (ЦВЗ) в Україні – хворі з хронічною ішемією мозку (ХІМ) (Міщенко Т.С., 2016). Існує цілий ряд досліджень, в яких вивчалися стан когнітивних функцій, якість життя хворих, у хворих на ХІМ з ЦД ІІ-го типу (Міщенко Т.С., 2006, Novak V., 2016). Проте, особливості цих параметрів у хворих з ГЦ при ХІМ та супутнім ЦД є недостатньо вивченими (Бурчинский С.Г., 2006, В. Platt, 2016).

Мета роботи. Виявити клініко-діагностичні особливості перебігу ГЦ при ХІМ у пацієнтів з ЦД ІІ-го типу.

Матеріали і методи дослідження. Нами було обстежено 100 хворих з ХІМ (чоловіків – 61 (61%), жінок – 39 (39%)). Середній вік хворих склав (65,4±9,4) роки. Фоновим захворюванням у 88 (88%) пацієнтів була ГХ, симптоматична АГ – у 12 (12%), церебральний атеросклероз у 67 (67%), ЦД ІІ-го типу середньої важкості субкомпенсований у 15 (15%). ХІМ І ст. була встановлена у 21 (21%), ХІМ ІІ ст. – у 66 (66%), ХІМ ІІІ ст. – у 13 (13%) хворих. ГЦ при ХІМ діагностували згідно критеріїв, розроблених Верещагінім Н.В. Легкий ступінь ГЦ мав місце у 22 (26,2%), помірний – у 44 (52,4%), важкий - у 18 (21,4%) пацієнтів.

Усі хворі були розподілені на 2 групи. До 1 групи увійшло 84 хворих з ХІМ, що супроводжувалася ГЦ. 2 групу (групу порівняння) склали 16 пацієнтів без проявів ГЦ.

Результати дослідження та їх оговорення. Усіх пацієнтів групи 1 (з ГЦ) було поділено на дві підгрупи: 1А групу склали 15 хворих (17,9%) (10 чоловіків (66,67%) та 5 жінок (33,33%), віком від 51 до 76 років, середній вік -

(63,00±8,74) р), які хворіли на ЦД II-го типу та 1Б групу, до якої увійшли 69 пацієнтів (82,1%) (жінок 26 (37,68%) та чоловіків 43 (62,32 %), віком від 47 до 76 років, середній вік - (62,56±9,49р)), що не хворіли ЦД.

В 1А групі ГЦ легкого ступеня була встановлена у 2 пацієнтів (13,33%), помірного – у 9 (60,00%), важкого – у 4 (26,67%). У 1Б групі ГЦ легкого ступеня була встановлена у 20 пацієнтів (28,99%), помірного – у 35 (50,72%), важкого – у 14 (20,29%).

За результатами шкали МОСА було виявлено достовірне ($p<0,01$) зниження рівня середнього балу у групі 1А (12,92±4,11) у порівнянні з групою 1Б (16,92±3,12) та групою 2 (21,34±1,07). В залежності від ступеня вираженості ГЦ середній бал в 1 А групі склав (14,96±3,25) у пацієнтів з легкою ГЦ, з помірною (12,35± 2,85), з важкою (8,45±3,42); в 1Б групі — (20,71±2,68); (15,41±3,14); та (11,65±2,22) відповідно.

Нами було зафіксовано достовірно ($p<0,05$) нижчі показники у групі 1А у порівнянні з групою 1Б за наступними категоріями: «пам'ять» ((2,15±0,22) проти (3,08±0,19)), «увага» ((2,46±0,17) проти (4,41±0,23)), «абстракція» ((0,67±0,11) проти (1,24±0,11)) та «орієнтація» ((3,31±0,10) проти (5,70±0,10)).

Висновки та перспективи подальших досліджень. У хворих на ХІМ з ГЦ та супутнім ЦД II-го типу ГЦ легкого ступеня зустрічається достовірно ($p<0,05$) рідше, ніж у хворих на ХІМ з ГЦ без супутнього ЦД. За результатами шкали МОСА, у хворих на ХІМ з ГЦ та супутнім ЦД II-го типу було виявлено достовірне ($p<0,01$) зниження рівня когнітивних функцій.

ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬФА-ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ У ХВОРИХ НА
СТАБІЛЬНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ІЗ СУПУТНІМ ЦУКРОВИМ
ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ, УСКЛАДНЕНИМ ПОЛІНЕЙРОПАТІЄЮ НИЖНІХ
КІНЦІВОК

Ярема Н.І., Хоміцька А.І., Боб А.О., Радецька Л.В., Головач Н.А.
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.
Горбачевського МОЗ України»

Актуальність. Впродовж останніх років зростає частота поєданого перебігу стабільної ішемічної хвороби серця (ІХС) із супутнім цукровим діабетом (ЦД) 2 типу, оскільки серцево-судинні захворювання і летальність внаслідок ІХС в групі пацієнтів із ЦД 2 типу вищі у 2 – 5 разів. Ураження периферійної нервової системи у вигляді діабетичної полінейропатії нижніх кінцівок (ДПНК) виникає у 40 – 60 % випадків та супроводжується порушенням кисневого забезпечення тканин нижніх кінцівок. Тому пошук відповідної медикаментозної корекції кисневого забезпечення периферійних тканин є актуальною темою.

Мета роботи. Дослідити ефективність впливу альфа-ліпоєвої кислоти (α -ЛК) на показники оксигенації артеріальної і венозної крові у хворих на стабільну ІХС із супутнім ЦД 2 типу, ускладненим ДПНК.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 54 хворих на стабільну ІХС із супутнім ЦД 2 типу, ускладненим ДПНК. Контрольну групу склали 30 здорових осіб. Усім пацієнтам було проведено оцінку динаміки параметрів оксигенації артеріальної і венозної крові методом пульсоксиметрії та оксиметрії (сатурація артеріальної крові $Sa.O_2$, сатурація венозної крові $Sv.O_2$, вміст кисню в артеріальній крові $Ca.O_2$, вміст кисню у венозній крові $Cv.O_2$, об'єм спожитого кисню тканинами нижніх кінцівок $Da.O_2 - Dv.O_2$). Усі пацієнти отримували комплексну стандартну терапію стабільної ІХС з додатковим курсом лікування α -ЛК у дозі 600 мг/добу протягом 1 місяця.

Результати дослідження та їх обговорення. У хворих на стабільну ІХС із ЦД 2 типу, ускладненим ДПНК, виявлено порушення кисневого забезпечення

тканин нижніх кінцівок, що проявлялося достовірним зниженням значенням $Sv.O_2$ на 25,2 % (р 0,01), порівняно з групою контролю. Значення $Ca.O_2$ у хворих на стабільну ІХС із супутнім ЦД 2 типу був нижчим на 19,2 % (р 0,01), а значення $Sv.O_2$ – на 22,1 % (р 0,01) нижчим, порівняно із здоровими особами. Об'єм спожитого кисню тканинами нижніх кінцівок $Da.O_2 - Dv.O_2$ був нижчим на 11,9 % (р 0,05) у порівнянні з групою контролю.

Після курсу лікування з додатковим призначенням α -ЛК рівень $Sa.O_2$ зріс на 5,4 % (р 0,05), а $Sv.O_2$ – на 20,6 % (р 0,01), порівняно з аналогічними показниками до лікування. $Sv.O_2$ у пацієнтів із ДПНК зріс на 9,1 % (р 0,05), порівняно з його рівнем до початку лікування. Відповідно, значення $Da.O_2 - Dv.O_2$ у хворих на стабільну ІХС із супутнім ЦД 2 типу, ускладненим ДПНК, після курсу лікування α -ЛК стало вищим на 11,1 % (р 0,05).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Лікування із додатковим застосуванням α -ЛК достовірно покращує основні показники оксигенації артеріальної і венозної крові у хворих на стабільну ІХС в умовах коморбідності з ЦД 2 типу, ускладненим ДПНК. Моніторування стану кисневого забезпечення периферійних тканин у хворих на стабільну ІХС із супутнім ЦД 2 типу дозволить зменшити неврологічні прояви полінейропатії нижніх кінцівок та підібрати ефективну терапію з метою попередження прогресування ДПНК.

ANALYSIS ASSOCIATION OF K121Q POLYMORPHISM ENPP1 GENE
FROM DEVELOPMENT OF HYPERTENSION IN PATIENTS WITH TYPE 2
DIABETES MELLITUS

I.V. Marchenko, A. Zarva

Sumy State University, Sumy, Ukraine

Actuality. Type 2 diabetes mellitus (T2DM) and hypertension are major health problems worldwide, associated with increased prevalence of obesity and excess morbidity and mortality. Furthermore, patients with hypertension having diabetes mellitus or obesity are more likely predisposed to target organ damage. Increasingly, in the general population there is a combination of arterial hypertension and type 2 diabetes mellitus. This combination pathogenetically substantiated by the presence of insulin resistance and hyperinsulinemia. Comorbidity hypertension and T2DM is often associated with the presence of other components of the cluster of metabolic abnormalities – dyslipidemia and central obesity, causes an increase in cases of morbidity of this disease. Due to the wide prevalence of hypertension in patients with type 2 diabetes, there is an interest to explore new genetic markers responsible for insulin resistance and high blood pressure level in its environment. T2DM and hypertension may share a common genetic background. Among these candidate genes, ectonucleotide pyrophosphate/phosphodiesterase 1 (*ENPP1*), also known as PC-1, is located on the long arm of chromosome 6 (6q23.2) and encodes for a protein which is one of the factors determining the insulin sensitivity. We investigated the role of IR-associated K121Q polymorphism (rs1044498) on hypertension in individuals with T2DM.

Materials and methods. Venous blood of 163 patients with T2DM and 110 healthy individuals (control group) was used for genotyping. Analysis of K121Q polymorphism *ENPP1* gene (rs1044498) was examined by PCR-RFLP with the following restriction fragment length analysis of the allocation of them by electrophoresis in agarose gel. Statistical analysis was performed by using the software package SPSS-17. The value of $P < 0.05$ was considered as significant.

Results. Analyzing the distribution of genotypes with or without hypertension in patients in both groups were found true association between hypertension and T2DM, regardless of genotype on K121Q polymorphism *ENPP1* gene ($P < 0,001$). Value of individuals with K/K and K/Q + Q/Q genotype among patients with T2DM with normal values of blood pressure (BP) and hypertension were not significantly different ($P = 0.365$). There was no association of K121Q polymorphisms *ENPP1* gene investigated the development of type 2 diabetes mellitus as in patients with normal blood pressure values ($P = 0.469$) and in patients who had hypertension ($P = 0.499$). Established that both in healthy individuals ($P = 0.307$) and in patients with T2DM ($P = 0.365$), no significant association between K121Q polymorphism *ENPP1* gene and the development of hypertension. Analyzing blood pressure in comparison groups based on genotype variants on K121Q polymorphism *ENPP1* gene in patients with type 2 diabetes mellitus significant differences were found. Analysis of the comparison between the groups showed that patients with T2DM – homozygotes for the major allele (K/K) – had significantly higher rates all kinds of pressures (systolic, diastolic, pulse) than practically healthy person. Found that in patients with T2DM, carriers of the minor allele, the value of BP sys. and BP diast. significantly higher than the control group ($P < 0.001$).

Conclusion. There is no association between K121Q polymorphism *ENPP1* gene and the development of hypertension in patients with type 2 diabetes. But based on the results established a link between hypertension and the development of T2DM regardless of genotype.

SERUM LEVEL OF ICAM-1, VCAM-1 AND E-SELECTIN IN
HYPERTENSIVE PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AND OBESITY

Mogylnytska L.A., MD, PHD.

Khmelnytsky regional hospital, 1, Pilotska str., Khmelnytsky, Ukraine

Actuality. Endothelial dysfunction – is common features of arterial hypertension, diabetes, obesity, which underlies the development of atherosclerosis. ICAM-1, VCAM-1 and E-selectin are important markers of endothelial dysfunction that have been demonstrated to play important roles in the development of CVD.

The aim. Was to investigate serum levels of ICAM-1, VCAM-1 and E-selectin in hypertensive patients.

Methods and materials. Were examined 41 hypertensive patient with type 2 diabetes, 18 obese hypertensive patients, 9 – non-obese hypertensive patients, 18 – control. Serum levels of ICAM-1, VCAM-1 and E-selectin were determined by immunoenzyme assay. Statistical analysis was performed by use Mann-Whitney U-test and Person's. The data were presented as means±SD.

Results and discussion. Were found an increased serum level of ICAM-1 in hypertensive patients with type 2 diabetes compared to control (253,11±51,09 and 147,48±6,06 ng/ml respectively, $p<0,01$), in hypertensive patients with obesity compared to control (213,85±30,6 and 147,48±6,06 ng/ml respectively, $p<0,01$), and in non-obese hypertensive patients compared to control (177,06±27,59 and 147,48±6,06 ng/ml respectively, $p<0,01$). Serum level of VCAM-1 was higher in hypertensive patients with type 2 diabetes compared to control (736,53±100,87 and 437,33±37,69 ng/ml respectively, $p<0,01$), in hypertensive patients with obesity compared to control (662,71±89,63 and 437,33±37,69 ng/ml respectively, $p<0,01$), and in non-obese hypertensive patients compared to control (518,3±70,32 and 437,33±37,69 ng/ml respectively, $p<0,01$). There was an elevation of serum level of E-selectin in the same groups compared to control patients (23,49±4,72 ng/ml, 19,02±3,53 ng/ml, 15,92±3,46 ng/ml and 14,07±1,87 ng/ml respectively, $p<0,01$).

Conclusions and prospects for further research. Also, the level of ICAM-1, VCAM-1 and E-selectin correlated with the serum levels of HbA1c, blood glucose,

insulin, HOMA, key markers of lipid metabolism, body mass index. The revealed change could reflect an endothelial dysfunction in this pathological state.

Hyperglycemia, dyslipidemia, insulin resistance, obesity appears to be significant factor to contributing elevation of ICAM-1, VCAM-1 and E-selectin.

ПЕДІАТРІЯ

СТАН МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ У ХВОРИХ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Андрікевич І.І., Гончаров Л.І.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра педіатрії №2

Мікроциркуляторне русло – складний функціональний комплекс, який відповідає за життєзабезпечення органів і тканин при їх різноманітних функціональних станах. Система мікроциркуляції включає комплекс складних утворень: кровеносний капіляр з циркулюючою кров'ю, капілярні сполучні елементи, лімфатичні капіляри та клітини паренхіми.

Мікроциркуляторне русло являється тим місцем, де в кінцевому результаті реалізується транспортна функція серцево-судинної системи і забезпечує транскапілярний обмін, створюючи необхідний для життя гемостаз.

Актуальність дослідження стану мікроциркуляції при цукровому діабеті зумовлена тим, що одним із важливих видів специфічних розладів мікроциркуляції являються діабетичні мікроангіопатії, нерідко визначаючи прогноз захворювання. Найбільш доступним об'єктом для дослідження мікроциркуляції являються судини бульби кон'юнктиви. Багато дослідників вказують, що стан мікроциркуляції в кон'юнктиві очного яблука характеризує загальний стан організму.

Метою роботи було вивчення стану мікроциркуляції у дітей хворих на цукровий діабет 1 типу в залежності від тривалості захворювання.

Дослідження мікроциркуляторного русла проведено у 16 хворих цукровим діабетом віком від 12 до 18 років. Вивчення мікроциркуляції проводили методом кон'юнктивальної бульбомікроскопії за допомогою фотоцелевої лампи фірми «Carl Zeiss». Даний метод характеризується простою

і доступною, а також високою інформативністю. Отримані дані оцінювались по шкалі, яка запропонована В.С. Волковим.

Результати вивчення мікроциркуляторного русла у хворих на цукровий діабет показали виражені зміни в мікроциркуляторній системі бульбokon'юнктиви. Порушення мікроциркуляторного русла проявлялись в судинних, позасудинних та внутрішньосудинних змінах. Судинні зміни проявлялись в нерівномірності їх діаметру, звивистості, наявності аневризм, зниженням кількості функціонуючих капілярів.

Позасудинні зміни мікроциркуляторного русла проявлялись переважувальним набряком та крововиливами. Для внутрішньосудинних змін характерними були зниження швидкості кровотока до сладж-феномену форменими елементами крові.

Виявлено залежність вираженості порушень мікроциркуляторного русла від терміну захворювання. Загальний кон'юнктивальний індекс (KI_0) у хворих цукровим діабетом з терміном захворювання до 1 року склав $6,81 \pm 0,99$ бала, від 1 року до 5 років $12,15 \pm 1,24$ бала, від 5 років до 10 років – $15,97 \pm 2,11$ бала, при $3,71 \pm 0,12$ бала в контрольній групі. Найбільш виражені зміни в мікроциркуляторному руслі відмічені у хворих з діабетичним кетоацидозом. Загальний кон'юнктивальний індекс склав $30,87 \pm 2,18$ бала. Необхідно відмітити, що збільшення загального кон'юнктивального індекса відбулося за рахунок внутрішньосудинних змін.

Висновок: виявленні виражені зміни в мікроциркуляторному руслі в залежності від терміну захворювання та ступеня декомпенсації, що необхідно враховувати при проведенні лікування хворих на цукровий діабет.

ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ ПОЛТАВСЬКОГО РЕГІОНУ

Похилько В.І.,¹ Цвіренко С.М.,¹ Фастовець М.М.,¹ Лисак В.П.,²

Черевко І.Г.³

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»¹

Департамент охорони здоров'я Полтавської обласної державної
адміністрації²

Дитяча міська клінічна лікарня м. Полтави³

Поширеність цукрового діабету (ЦД) упродовж останніх 30-ти років у світі має стійку тенденцію до зростання і визначається вченими багатьох країн, як неінфекційна епідемія. ЦД посідає четверте місце в структурі хвороб ендокринної системи у дітей та є найчастішою причиною розвитку тяжких хронічних ускладнень. Стурбованість науковців та лікарів-практиків викликає підвищення захворюваності ЦД серед дітей усіх вікових категорій і особливо найменшого віку (до 6 років).

Мета роботи: проведення аналізу поширеності та захворюваності на ЦД серед дитячого населення Полтавської області. Для досягнення мети проведено когортне дослідження, яке включало усе дитяче населення Полтавської області віком 0-17 років. Досліджено показники поширеності і захворюваності ЦД у дітей за 2007-2016 рр.

Дослідження показало, що за період 2007-2016 рр. поширеність ЦД з розрахунку на 1000 дитячого населення зросла на 21,5 % з 1,03 у 2007 р. до 1,25 у 2016 р. В Україні цей показник збільшився з 0,93 у 2007 р. до 1,16 у 2016 р., що становить 24,7 %. Слід відмітити, що показник поширеності ЦД серед дитячого населення Полтавської області усі роки був вищим за загальноукраїнський показник. Аналіз поширеності ЦД у віковому аспекті показав, що найбільше даний показник зріс у дітей 0-6 річного віку з 0,2 в 2007 р. до 0,45 в 2016 р. (на 125%). Поширеність ЦД серед підлітків зросла з 1,86 в 2007 році до 2,2 в 2016 році, що становить 18,28 %. Що стосується поширеності

ЦД залежно від статі, то нами не отримано достовірних відмінностей. За реєстром дітей, хворих на ЦД у 2016 році, дівчаток було 53,1% та хлопчиків 46,9%. Подібний розподіл дітей за статтю відмічався і в попередні роки, тобто за час спостереження змін у пропорціях дівчаток і хлопчиків, хворих на ЦД, не відбулося.

Аналіз показника захворюваності на ЦД серед дитячого населення Полтавської області виявив його збільшення на 109% з 0,1 до 0,23 з розрахунку на 1000 дитячого населення відповідного віку. Слід відмітити, що підвищення показника захворюваності упродовж періоду спостереження відбувалося нерівномірно. Так, суттєве, майже вдвічі, підвищення відбулося у 2009 р., а у наступні роки показник захворюваності був сталим з незначними щорічними коливаннями. В Україні показник захворюваності на ЦД серед дітей віком від 0 до 17 років збільшився з 0,1 до 0,17 в розрахунку на 1000 населення, що становить 70 %. Це збільшення було поступовим і майже однаковим в усі роки. Аналіз захворюваності ЦД у віковому аспекті виявив, що в 2016 році найвищим цей показник був у дітей 7-14 років (0,4) проти 0,1 у дітей 0-6 років та 0,08 у дітей 15-17 років. Нашу увагу привернув той факт, що серед дітей з вперше виявленим діабетом у 2016 році переважну більшість становили хлопчики (67,6 %).

Висновок: результати наших досліджень свідчать про стійкий ріст захворюваності та поширеності ЦД серед дитячого населення як у Полтавській області, так і в Україні. Найшвидші темпи зростання поширеності ЦД виявлено у дітей 0-6 років, що не може не турбувати. Це свідчить про необхідність запровадження комплексних заходів по профілактиці ЦД та його ускладнень у дітей.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАБЕТИЧНОЇ ПОЛІНЕЙРОПАТІЇ В ДІТЕЙ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТИПУ 1

Ризничук М.О.*, Крецу Т.М.**, Дмитрук В.П.***, Костів М.І.**

* ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

** КМУ «Обласна дитяча клінічна лікарня»

Діабетична полінейропатія – найчастіше і раннє ускладнення цукрового діабету типу 1, яке має суттєвий вплив на працездатність і соціальну активність хворих. Дані літератури про поширеність діабетичної полінейропатії в дітей та підлітків із цукровим діабетом типу 1 суперечливі внаслідок відсутності єдиного підходу до діагностиків і варіюють від 10 до 72% залежно від використаних методів обстеження.

Метою нашої роботи було вивчення особливостей полінейропатії в дітей з цукровим діабетом типу 1.

Дослідження проводилося на базі Обласної дитячої клінічної лікарні м. Чернівці. Обстежено 34 дитини (16 хлопчиків та 18 дівчаток) із цукровим діабетом типу 1 та полінейропатією, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у періоді серпень-грудень 2016 року. Вік обстежуваних дітей становив 8-18 років.

Результати дослідження та їх обговорення. За 6 міс. виявлено 34 діабетичних полінейропатії в дітей віком 6-17 років (16 хлопчиків та 18 дівчаток).

Усі діти були поділені на три великі групи залежно від тривалості захворювання: до п'яти років – 17 дітей (50%), від п'яти до десяти років – 13 дітей (38,2%), більше 10 років – 4 дитини (11,8%).

У обстежених дітей також виявлені й інші ускладнення цукрового діабету типу 1, а саме: хайропатія у 6 дітей, гепатоз – 3 дитини та нейропатія в однієї дитини.

З 34 обстежених 15 дітей (44,12%) пред'являли скарги на помірні болі в ногах у вечірній і нічний час, парестезії в ногах – 9 (26,47%), оніміння і печіння – 3 (8,82%), швидко втомлюваність при ходьбі (23,53%). При неврологічному огляді у дев'яти (26,47%) хворих відзначено зниження рефлексів на нижніх кінцівках, у 10 (29,41%) – зниження вібраційної, у двох (5,88%) – температурної, чотирьох (11,76%) – больової, у одного (2,94%) – тактильної чутливості. Слабкість м'язів згиначів стопи спостерігалася в одного (2,94%) пацієнта.

У 19 дітей із субоптимальним рівнем глікемічного контролю діагностовано діабетичну полінейропатію нижніх кінцівок 1А ступеня. Рівень HbA1c у цих хворих становив $8,4 \pm 0,2\%$. У 15 дітей на момент обстеження діагностовано діабетичну полінейропатію нижніх кінцівок 1Б ступеня, які крім змін показників електронейроміографії мали зниження переважно вібраційної чутливості і рефлексів на нижніх кінцівках. Рівень глікемічного контролю – з високим ризиком для життя. Рівень HbA1c у цих дітей становив $9,7 \pm 0,4\%$.

Електронейроміографічне дослідження виявило зниження амплітуди моторної відповіді n. tibialis і n. peroneus у 20 (58,82%) пацієнтів і швидкості поширення збудження у 22 (64,71%). Сила скорочення дистальних м'язів розгиначів та згиначів стопи знижена у 18 дітей (52,94%).

Висновок. У структурі діабетичної полінейропатії переважають безсимптомні клінічні (1А стадія) (55,88%) та початкові клінічні (1Б стадія) форми (44,12%). Чинниками ризику розвитку діабетичної полінейропатії є тривалість захворювання більше 2-х років, лабільність вуглеводного обміну та тривала метаболічна декомпенсація.

КАРДІОВАСКУЛЯРНІ ДІАБЕТИЧНІ УСКЛАДНЕННЯ У ДІТЕЙ

Сміян І.С., Павлишин Г.А., Фурдела В.Б.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.

Горбачевського МОЗ України»

У порівнянні із загальною популяцією, частота виникнення серцево-судинних захворювань при цукровому діабеті (ЦД) збільшується у 2-8 раз і зростає з віком хворих та тривалістю захворювання. Смертність від серцево-судинних ускладнень у хворих на ЦД вища у 2-3 рази порівняно з кардіологічними хворими без діабету. Рання доклінічна діагностика кардіоваскулярних ускладнень у дітей і ефективні профілактично-лікувальні заходи дозволять відстрочити або призупинити прогресування ураження серця в подальшому, покращити якість життя хворих, знизити показники інвалідності і смертності у молодому віці.

Діабетичне ураження серця зумовлене метаболічними трофічними порушеннями у міокарді, послабленням діастолічної і систолічної скоротливої функції міокарду, розвитком мікроангіопатії та діабетичної автономної невропатії серця.

Мета дослідження: удосконалення ранньої діагностики кардіоваскулярних ускладнень у дітей на підставі комплексного клініко-інструментального обстеження хворих.

Результати та їх обговорення: Обстежено 80 дітей віком від 9 до 16 років з тривалістю ЦД 1 типу від маніфестації до 12 років. У 76,3 % хворих виявлено вегетативну дисфункцію. Встановлено, що з погіршенням компенсації метаболізму і наростанням тривалості ЦД у дітей прогресивно слабнуть парасимпатичні та суттєво посилюються симпатичні впливи на серце. На підставі комплексного клініко-інструментального обстеження, яке включало в себе оцінку вегетативного гомеостазу, електричної активності серця, показників центральної гемодинаміки, систолічної та діастолічної функцій серця, простежено стадійний перебіг діабетичної кардіопатії. У 57 % хворих на підставі доплерокардіографії трансмітрального потоку крові діагностовано

діастолічну дисфункцію лівого шлуночка як ранню доклінічну ознаку кардіопатії. Найбільш раннім проявом ураження серця (у 35 % дітей з ЦД переважно з тривалістю захворювання до 5 років) є порушення розслаблення міокарду шлуночків у діастолу, тобто гіпертрофічний тип діастолічної дисфункції за даними доплерографії. В подальшому, з прогресуванням дистрофії міокарду (у 16 % обстежених дітей з тривалістю ЦД в середньому $6,0 \pm 1,1$ рік) розвивається дилатація лівого передсердя, проявляється жорсткість міокарду в діастолу, розвивається відносно зниження скоротливої здатності лівого шлуночка, в порівнянні із здоровими та дітьми без діабетичного ураження серця. Лише у 6 % дітей з ЦД проявляється клінічна стадія кардіопатії, для якої властивий рестриктивний тип діастолічної дисфункції, розширення лівих порожнин серця, суттєве зниження скоротливої здатності міокарду, гіпокінетичний тип гемодинаміки і автономна нейропатія серця на тлі декомпенсації метаболічних процесів в організмі. Тривалість ЦД у цих хворих в середньому $7,9 \pm 1,8$ років.

Висновки: на підставі отриманих результатів встановлено значне поширення діабетичного ураження серця у дітей переважно на доклінічних стадіях, що спонукає рекомендувати проводити прицільне обстеження серцево-судинної системи у дітей, хворих на ЦД 1 тип і своєчасно діагностувати у них кардіоваскулярні ускладнення.

ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ
ІНСУЛІНОТЕРАПІЇ ТА МОНІТОРИНГУ ГЛЮКОЗИ НА СТАН МОТИВАЦІЇ
ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ ПРОГРАМ НАВЧАННЯ
САМОКОНТРОЛЮ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

Чумак С.О., Будрейко О.А., Філіпова Н.В., Левчук Л.П., Юдченко О.І.

ДУ « Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»,
м.Харків

Основна мета лікування цукрового діабету (ЦД) - це досягнення показників вуглеводного обміну, максимально наближених до цільових значень, що неможливо без активної участі самого пацієнта в лікувальному процесі. У зв'язку з цим виникає необхідність регулярного (довічного) навчання хворих принципам управління своїм захворюванням, прийняття самостійних терапевтичних рішень, оцінки та підвищення ефективності проведеного лікування.

Мета роботи: удосконалити технологію медичного супроводу дітей та підлітків, хворих на цукровий діабет 1 типу.

Методи дослідження - клінічні, психологічні, статистичний аналіз. Обстежено 60 хворих на ЦД, віком 12-17 років. Середній вік хворих склав 14,8 років, стаж ЦД від 1 до 12,6 років. У 30 хворих проводився постійний добовий моніторинг глікемії за допомогою системи професійного моніторингу i-Pro2 (компанії MiniMed - Medtronic), що давала можливість зробити ретроспективний аналіз звітів коливань глікемії 288 разів на добу на протязі 6-7 днів. У 10 хворих були системи контролю глікемії у реальному часі «Dexcom G4 PLATINUM» та «FreeStyle Libre» (корпорації Abbott). Більшість хворих (71 %) отримували базис-болусну інсулінотерапію – перша група, 29% хворих знаходились на постійній підшкірній інфузії інсуліну, за допомогою інсулінової помпи - друга група спостереження. Усі пацієнти проходили навчання в «Школі діабету» за диференційованими програмами. Ефективність оцінювали по результатам анкетування з урахуванням наявності ліподистрофій та клініко-метаболических параметрів - рівень HbA1c, рівень глікемії базальної і

постпрандіальної (за критеріями ISPAD, 2014), частоти діабетичного кетоацидозу і гіпоглікемій. Для оцінки мотивації підлітків із ЦД I типу нами були застосовані ряд психодіагностичних методів. Статистична обробка здійснювалася за допомогою програмного пакета XL Statistics 4.0 Для порівняння розподілу якісних показників у групах спостереження використовували критерій Фішера. Достовірними вважали результати при рівні значущості $p < 0,05$.

Встановлено: що навчання підлітків із ЦД в школі самоконтролю за диференційованими програмами із застосуванням новітніх технологій супроводжувалося більш позитивною динамікою рівня знань (у 90 % хворих – достатній рівень знань), але практичні навички щодо самоконтролю хвороби не виконувались у 50 % випадків, що обумовлювало у 46,2 % підлітків глікемічний контроль з високим ризиком для життя. Застосування новітніх технологій сприяло ефективному зниженню частоти гострих ускладнень ЦД: діабетичного кетоацидозу з 1,52 до 0,048 випадків на одного хворого на рік, важкої гіпоглікемії - з 0,075 до 0,007 випадків на одного хворого на рік. В цій групі у хворих достовірно частіше відмічені такі ускладнення, як ліподистрофії (70,6 %), діабетична гепатопатія (68 %) та нейропатія кінцівок (54 %), ніж у хворих з оптимальним та субоптимальним контролем. Визначено, що більшість підлітків (72,5 %) із ЦД I типу, психологічно були адаптовані до власного захворювання, при проведенні тестування у них емоційний стрес не реєструється або має низький рівень. 21,1 % дівчаток показували досить високий рівень емоційних реакцій, що пов'язані із особистісними подіями у житті. Показники тривожності, агресивності, фрустрованості та ригідності знаходились на низькому рівні. Достовірна більшість підлітків мали високий рівень настанови на досягнення комплаєнсу (75 %), зміну поведінки (82,5 %) та досягнення симптоматичного поліпшення (82,5 %). Для 7,5 % підлітків, що мали високий рівень HbA1c, були характерні наявність настанови на отримання вторинного виграшу або мотивації на заняття пасивної позиції, переважно це були хлопці.

Таким чином, нові диференційовані програми з навчання самоконтролю на тлі використання новітніх технологій у дітей та підлітків з ЦД1 сприяло у 60,8% пацієнтів досягненню оптимальної і субоптимальної компенсації, зниженню частоти ліподистрофій та підвищенню комплаєнсу незалежно від стажу ЦД та віку хворих.