

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



## **МАТЕРІАЛИ**

**97 – ї**

**підсумкової наукової конференції  
професорсько-викладацького персоналу  
вищого державного навчального закладу України  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**15, 17, 22 лютого 2016 року**

**Чернівці – 2016**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 97 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15,17,22 лютого 2016 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2016. – 404 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 97 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15, 17, 22 лютого 2016 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Івашук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Кравченко О.В.

доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.

доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.

доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.

доктор медичних наук, професор Заморський І.І.

доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.

доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.

доктор медичних наук, професор Гринчук Ф.В.

доктор медичних наук, професор Слободян О.М.

доктор медичних наук, професор Тащук В.К.

доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.

доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.

ISBN 978-966-697-627-0

© Буковинський державний медичний  
університет, 2016



**Оленович О.А.**  
**ОСОБЛИВОСТІ ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ СЕЧІ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ЦУКРОВИМУ ДІАБЕТИ**

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Порушенням в системі гемостазу відводиться велике значення в патогенезі діабетичних ангіопатій. Характерні для хворих на цукровий діабет (ЦД) зміни гемостазу у вигляді підвищення рівня факторів коагуляції в плазмі крові, зміни активності антикоагуляційної системи, гіперактивності тромбоцитів, порушення гемостатичних функцій ендотелію тощо, призводять до розладів мікроциркуляції та розвитку судинних ускладнень. Дестабілізація системи гемокоагуляції та фібринолізу, поряд з іншими факторами, сприяє прогресуванню ниркових дисфункцій, впливаючи таким чином на обмінні процеси в організмі, які за умов ЦД і без того зазнають істотних змін. Разом з тим, функціональний стан нирок має значний вплив на вміст в крові та сечі компонентів згортаючої та фібринолітичної систем організму. Факт взаємного впливу вказаних процесів є підставою для їх подальшого вивчення з метою обґрунтування методів їх ранньої діагностики у хворих на ЦД.

З огляду на це, мета нашого дослідження полягала у з'ясуванні особливостей фібринолітичної активності сечі щурів з алоксан-індукованим ЦД.

Дослідження проведені на 20 нелінійних білих самцях щурів, масою (0,1-0,18) кг, які утримувалися за стандартних умов віварію. ЦД моделювали одноразовим внутрішньоочеревинним введенням 10 тваринам діабетогенної дози алоксану – 160 мг/кг маси тіла; 10 інтактних тварин увійшли до групи порівняння. Через 10 діб від початку формування патології з хвостової вени тварин відбирали кров для визначення концентрації глюкози, щурів розміщували в обмінні клітки та збирали сечу за 12 год. з подальшим дослідженням фібринолітичної активності. Рівень сумарної, ферментативної й неферментативної фібринолітичної активності сечі експериментальних тварин (відповідно СФА, ФФА та НФА) визначали за лізисом азофібрину (Simko Ltd., Україна). Одержані дані опрацьовані методами варіаційного статистичного аналізу з визначенням парного критерію Стьюдента за програмою «Biostat».

Усі дослідження проводилися з дотриманням основних положень GLP (1981р.), Конвенції Ради Європи про охорону хребетних тварин, що використовують в експериментах та інших наукових цілях, від 18.03.1986р., Директиви ЄЕС № 609 від 24.11.1986р. і наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009р.

Достовірно підвищення рівня глюкози крові щурів дослідної групи в порівнянні з таким у інтактних тварин ( $9,31 \pm 0,47$  проти  $5,36 \pm 0,30$  ммоль/л, відповідно,  $P < 0,001$ ) засвідчило розвиток у них алоксан-індукованого ЦД.

Аналіз змін фібринолітичної активності сечі тварин з алоксан-індукованим ЦД виявив достовірне зниження СФА сечі (у 3,4 раза,  $P < 0,001$ ) за рахунок як неферментативного, так і ферментативного фібринолізу: інтенсивність ензиматичного лізису фібрину була у 3,3 раза нижчою за відповідний показник контрольної групи тварин ( $P < 0,001$ ), тоді як неферментативний фібриноліз знижувався у 3,6 раза ( $P < 0,001$ ). Структура СФА сечі тварин з експериментальним діабетом істотно не порушувалася – пригнічувалася як ФФА, так і НФА, забезпечуючи відповідно 53,3% та 46,7% сумарного фібринолізу сечі тварин.

Зниження фібринолітичної активності сечі на тлі діабетичних ренальних дисфункцій пояснюється пошкодженням проксимального відділу нефрону і, можливо, функціональним зниженням активності юктагломерулярного апарату нирки, де синтезується урокіназа – основний компонент фібринолітичної системи нирок, активатор плазміногену, який слугує фактором надійності локального гемостазу, регулює в'язкість сечі, прискорює уродинаміку, визначає процеси клубочкової фільтрації. Зниження урокіназної активності сечі за ЦД супроводжується гальмуванням локального фібринолізу й сприяє відкладенню фібрину в мікросудинному руслі нирок. Крім того, до розвитку уротромбозу долучається й виявлений у хворих на ЦД дефіцит активності антитромбіну III, який втрачає свої функціональні властивості в результаті неферментативного глікозилювання. Останнє знижує також чутливість самого фібрину до розщеплення плазміном із наступним його накопиченням у гломерулярних судинах, перетворенням на матрицю для розвитку сполучної тканини. Загрози виражених тромботичних ускладнень в мікросудинному руслі нирок, ймовірно, перешкоджає швидке видалення утворених згустків фібрину прискореним кровоплином за умов гіперфільтраційного режиму їх функціонування на ранніх стадіях розвитку ЦД. Проте, тривале збільшення фібринових відкладень у судинах нирок викликає редукцію ниркового кровотоку. За недостатньої функції локального фібринолізу щодо очищення сечових шляхів від згустків фібрину суттєво порушуватиметься функціонування нефронів, що, у решті решт, призведе до розвитку ниркової недостатності. Оскільки по мірі розвитку останньої зниження активності фібринолітичних ферментів сечі триватиме, патологічний процес у нирках поглиблюватиметься, супроводжуючись незворотнім пошкодженням тканини нирок і прогресуванням ренальних дисфункцій.

Отже, за цукрового діабету відбувається вірогідне зниження фібринолітичної активності сечі за рахунок як ферментативного, так і не ферментативного фібринолізу, що сприяє прогресуванню діабетичного ураження нирок.

**Павлович Л.Б.**  
**ПОКАЗНИКИ СТИМУЛЯЦІЙНОЇ ЕЛЕКТРОНЕЙРОМІОГРАФІЇ ПРИ ЦУКРОВИМУ ДІАБЕТИ**

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Відомо, що за наявності діабетичної полінейропатії в 1,7 раза збільшується ризик ампутації кінцівки, в 12 разів – ризик розвитку деформації стопи та в 39 разів – ризик розвитку виразки стоп.

Нами було обстежено 86 хворих на цукровий діабет II типу, які знаходились на стаціонарному лікуванні в Чернівецькому обласному клінічному ендокринологічному диспансері. Серед хворих було 36 жінок та 50 чоловіків, віком від 36 до 65 років. ЦД середнього ступеня тяжкості спостерігався у 82 хворих, у 4 хворих – важкий. 12 хворих знаходилися в стані компенсації захворювання, 74 – в стані субкомпенсації. Пацієнти були розподілені на 3 групи: I гр. – хворі на ЦД терміном до 1 року (29 хворих); II гр. – хворі на ЦД терміном до 10 років (30 хворих); III гр. – хворі на ЦД терміном понад 10 років (27 хворих).

Додатково хворі були розподілені на дві підгрупи. I підгрупа – пацієнти, які отримували базисну терапію: вона включала дієту № 9, манініл по 5 мг двічі на добу або інсулінотерапію (2/3 добової дози вранці та 1/3 дози ввечері з розрахунку 0,7–1,0 Од/кг маси тіла), пентоксифілін 5 мл внутрішньовенно крапельно на 250 мл ізотонічного розчину натрію хлориду, вітаміни групи В (42 хворих); II підгрупа – хворі, які на фоні базисного лікування отримували КЛТ (по 1 капсулі 3 рази на добу впродовж двох тижнів) (44 хворих). Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб. Дослідження функціонального стану периферичних нервів проводили методом стимуляційної електронейроміографії (ЕНМГ) на апараті Нейро-МПВ-4 (Нейрософт, Росія).

Визначали показники амплітуди М-відповіді n. tibialis (m. abductor hallucis). У хворих I групи з тривалістю ЦД до 1 року відмічалось зниження амплітуди М-відповіді n. tibialis на 21,5% порівняно з контролем ( $p < 0,05$ ). По мірі збільшення тривалості захворювання амплітуда знижується. Так, у хворих II групи амплітуда М-відповіді знизилась на 38,6% ( $p < 0,05$ ), а у пацієнтів з тривалістю ЦД більше 10 років відмічалось вірогідне зниження амплітуди М-відповіді n. tibialis на 54,0% порівняно з контролем. У хворих I групи відмічалось збільшення амплітуди М-відповіді n. tibialis після базисного лікування на 2,6% ( $p > 0,05$ ); після додаткового призначення КЛТ на 20,7% ( $p < 0,05$ ). В II групі відмічалось незначне збільшення амплітуди М-відповіді після базисного лікування на 9,6% ( $p > 0,05$ ); після додаткового призначення КЛТ на 34,0% ( $p < 0,05$ ). У хворих з тривалістю ЦД понад 10 років відмічалась лише тенденція до збільшення амплітуди М-відповіді після базисного лікування на 6,8%; після додаткового призначення КЛТ на 36,1% ( $p > 0,05$ ).

Таким чином, в результаті інструментальних досліджень було встановлено, що у хворих ЦД вже в ранні строки захворювання відбуваються значні зміни периферичного нейромоторного апарату. Вони проявляються зниженням амплітуди М-відповіді. Вираженість та характер цих змін характеризує ступінь важкості патологічного процесу. Це свідчить про високу діагностичну цінність ЕНМГ та необхідності включення їх в комплекс обстеження хворих з ДПН. Вираженість виявлених зсувів в значній мірі визначається вихідним станом нейромоторного апарату, залежить від тривалості та важкості ЦД. Все це дозволяє зробити висновок про необхідність проведення лікувальних міроприємств в більш ранні стадії захворювання, до розвитку виражених структурних змін в периферичних нервах.

**Присяжнюк І.В.**  
**ЗМІНИ РІВНЯ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-1 $\beta$  ТА ФАКТОРУ НЕКРОЗУ ПУХЛИН- $\alpha$  У КРОВІ ХВОРИХ НА ГІПОТИРЕОЗ І СУПУТНІЙ ХРОНІЧНИЙ ХОЛЕЦИСТИТУ ДИНАМІЦІ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ**

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Відомо, що гіперпродукція інтерлейкіну-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) та фактора некрозу пухлин- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) відіграють важливу роль у патогенезі захворювань гепатобіліарної системи та щитоподібної залози. Тому важливим є дослідження активності прозапальних цитокінів у динаміці комплексного лікування хворих із поєднаними захворюваннями щитоподібної залози та жовчного міхура.

Мета дослідження – вивчити зміни IL-1 $\beta$  та TNF- $\alpha$  у хворих на гіпотиреоз і супутній хронічний холестит (ХХ) у динаміці комплексного лікування.

Обстежено 36 пацієнтів із гіпотиреозом та супутнім ХХ. Обстежені хворі були розподілені на дві групи залежно від отриманого лікування: у основну групу увійшли 20 пацієнтів, яким разом зі стандартним лікуванням гіпотиреозу та ХХ додатково призначали розчин L-аргініну аспартату для перорального застосування – «Тівортін аспартат» («Юрія-Фарм») по 5,0 мл 3 рази на добу під час прийому їжі впродовж 14 днів. Групу порівняння щодо біохімічних показників крові та параметрів ліпідогрामी склали 16 хворих. У групу контролю увійшли 20 практично здорових осіб. Середній вік хворих основної групи становив 50,4 $\pm$ 3,1 роки, групи порівняння – 49,4 $\pm$ 2,9 років, осіб контрольної групи – 40,1 $\pm$ 2,9 років. Біохімічні дослідження крові та вивчення ліпідного спектра проводилися на біохімічному аналізаторі «Accent-200» («Cormay S.A.», Польща). Вивчення показників цитокінового профілю проводили методом імуноферментного аналізу.