

менним [14], вирішити проблему можливо тільки шляхом формування контрацептивної культури і культури сексуального поведіння, об'єднавши зусилля медиків, педагогів, батьків, соціальних служб, держави. Ми бачимо перспективу перш за все в створенні умов для зміцнення сім'ї, в широкому впровадженні антинаркотичних і антиалкогольних програм, в забороні реклами алкогольних і тютюнових виробів, в включенні в курс валеології основ контрацепції і безпечного сексу, в наближенні до молоді неформального санітарного виховання і медичного просвіщення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аборти і контрацепція в Україні. Стратегічна оцінка політики, програм і досліджень (звіт і рекомендації) / Міністерство охорони здоров'я України, Всесвітня організація охорони здоров'я. – Київ, 2008. – 88 с.
2. Андрієць О.А. Роль ендокринної патології в розвитку гінекологічних захворювань у дівчат / О.А. Андрієць, І.Д. Шкробанець, Ю.В. Цисар // Здоров'я жінки. – 2011. – № 4 (60). – С. 167-168.
3. Захарова Т.Г. Медико-соціальні аспекти здоров'я дівчат-підлітків, вступаючих в репродуктивний процес / Т.Г. Захарова, Е.І. Прахін, Г.Н. Гончарова // Російський педіатричний журнал. – 2003. – № 1. – С. 4-5.
4. Кваша Е.А. Тютюнопаління та здоров'я жінок / Е.А. Кваша, П.І. Смірнова // Нова медицина. – 2005. – № 4. – С. 14-17.
5. Коломейцев М.Г. Проблеми полового виховання і охорони репродуктивного здоров'я підлітків / М.Г. Коломейцев // Російський педіатричний журнал. – 2007. – № 4. – С. 36-39.
6. Кон І.С. Підліткова сексуальність на порозі ХХІ. Соціально-педагогічний аналіз. / І.С. Кон. – Дубна: Фенікс, 2001. – 75 с.
7. Кон І.С. Сексуальне поведіння росіян в ХХ столітті / І.С. Кон // Психологічна газета. – 2000. – № 3 (54). – С. 12-13.
8. Кон І.С. Не говорите потім, що ви цього не знали. Підліткова і сексуальна контрреволюція / І.С. Кон // Планування сім'ї. – 1998. – № 2. – С. 5-9.
9. Краснікова М.Б. Фактори, що впливають на сексуальне поведінку і репродуктивне здоров'я дівчат-підлітків / М.Б. Краснікова, Т.Б. Трубіна // Казанський медичний журнал. – 2010. – № 1. – С. 94-96.
10. Матющина Л.А. Репродуктивне здоров'я молоді і сексуальне виховання-стратегія і програма // Л.А. Матющина, Д.Э. Грейданус, Л.Л. Деннісон // Здоров'я жінки. – 2004. – № 4 (20). – С. 126-135.
11. Паренкова І.А. Якість життя в комплексній оцінці стану репродуктивного здоров'я підлітків / І.А. Паренкова // Педіатрія. – 2011. – № 4. – С. 141-145.
12. Радзинський В.Е. Контрацепція у підлітків / В.Е. Радзинський // Гінекологія. – 2002. – Т. 4, № 6. – С. 255-259.
13. Сергієнко М.Ю. Репродуктивне здоров'я дівчат Донської області / М.Ю. Сергієнко, Э.Б. Яковлева, Н.И. Шпатусько // Здоров'я жінки. – 2009. – № 8. – С. 181-182.
14. Серов В.Н. Гінекологічна ендокринологія / В.Н. Серов, В.Н. Прилепська, Т.В. Овсянникова. – М.: Мед. пресінформ, 2004. – 520 с.
15. Татарчук Т.Ф. Стан репродуктивного здоров'я дівчат-підлітків України / Т.Ф. Татарчук, Л.В. Калугіна, В.М. Коломейчук, Н.Г. Руденко // Здоров'я жінки. – 2011. – № 7 (63). – С. 152-157.
16. Толстов В.Г. Репродуктивне поведіння дівчат-підлітків / В.Г. Толстов // Охорона здоров'я Російської Федерації. – 2006. – № 5. – С. 47-49.

Сімрок В.В., Харламова Н.Л., Кравцова Ю.А., Корнієць Н.Г., Гордієнко О.В. ФОРМУВАННЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

Резюме. Робота присвячена проблемі формування репродуктивної поведінки і репродуктивного здоров'я дівчаток-підлітків. Приведені показники поширеності і структури соматичної патології в умовах екологічно несприятливого регіону Донбасу, проаналізовані питання контрацептивної культури і раннього статевого дебюту серед дівчат-підлітків, роль сім'ї у формуванні сексуальної освіти. Особлива увага приділена ролі шкідливих звичок в нейроендокринній регуляції менструального циклу і перебігу захворювань репродуктивної системи.

Ключові слова: репродуктивне здоров'я, дівчата-підлітки, статеве дозрівання, сексуальне виховання, шкідливі звички, менструальна функція, контрацепція

Simrok V.V., Harlamova N.L., Kravtsova U.A., Korniets N.G., Gordienko E.V. THE FORMATION OF REPRODUCTIVE HEALTH AS A BASIS OF THE FORMATION OF A HEALTHY NATION

Summary. The work covers the problem of reproductive behavior and reproductive health of immature girls. The somatic pathology prevalence rates with girls in the conditions of ecologically unfavorable region of Donbass were produced. The issues of contraceptive culture, the early sexual debut among immature girls and the role of family in the formation of sexual education were analysed. Special attention was given to the role of harmful habits in neuro-endocrine regulation of menstrual cycle and for diseases of the reproductive system.

Keywords: reproductive health, immature girls, puberty, sexual education, harmful habits, the menstrual function, contraception

Рецензент: доц. Коробкова О.А.

УДК 616.379-008.64 - 616.366-002

ПОКАЗНИКИ ПЕРЕКИСІНДУКОВАНОЇ ХЕМІЛОМІНЕСЕНЦІЇ СИРОВАТКИ КРОВІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ НЕКАЛЬКУЛЬОЗНИЙ ХОЛЕЦИСТИТ ІЗ КОМОРБІДНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Тіщенко О.Б., Пінський Л.Л., Овчаренко М.М.

Кафедра внутрішньої медицини з ендокринологією, ДЗ «Луганський державний медичний університет», м. Луганськ, Україна

Резюме. Під спостереженням знаходилося 123 хворих на ХНХ, в тому числі 34 з них не мали супутнього ЦД 2 типу (з них 19 жінок та 15 чоловіків, у віці від 29 до 63 років), а 89 були із коморбідним ЦД 2 типу (з них 59 жінок та 30 чоловіків у віці від 39 років до 64 років). Метою дослідження стало визначення інтенсивності переокислювальної хеміломінесценції сироватки крові у хворих на хронічний некалькульозний холецистит, сполучний із цукро-

вим діабетом 2 типу. Аналізуючи показники перекисіндукованої ХЛ сироватки крові у хворих трьох груп за допомогою методу Kraskal-Wallis (KW) нами встановлено, що інтенсивність СХЛ, ІХЛ та площа ХЛГ має вірогідні міжгрупові відмінності (KW=83,6; 89,2 та 70,1 відповідно; $p < 0,001$ за KW). При міжгруповому порівнянні показників хемілюмінесценції, коморбідний ЦД 2 типу у хворих на ХНХ обумовив вірогідне зростання вмісту в сироватці крові прооксидантних речовин, зростання інтенсивності процесів перекисного окислення ліпідів, зсув балансу ПОЛ-АОЗ до активації ПОЛ та зниження антиоксидантної ємності сироватки крові.

Ключові слова: хронічний некалькульозний холецистит, цукровий діабет 2 типу, перекисіндукована хемілюмінесценція

Вступ. Значне розповсюдження хронічного некалькульозного холециститу (ХНХ) серед осіб працездатного віку, суттєві витрати на лікування та реабілітацію є серйозною проблемою сучасної системи охорони здоров'я [4, 8, 12]. Порушення вуглеводного обміну, зокрема цукровий діабет 2 типу (ЦД), стає епідемічним захворюванням в Україні, яке призводить, крім значного розповсюдження хронічних ускладнень ЦД, ще й до суттєвих зсувів у процесах перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) і антиоксидантного захисту (АОЗ) в сироватці крові, до порушень клітинних і гуморальних факторів імунітету [1, 5, 7, 11, 13]. Значна розповсюдженість патології жовчного міхура у хворих із вторинними імунодефіцитними станами, зокрема при ЦД [14], спонукає до поглибленого вивчення вільнорадикальних процесів в сироватці крові у цих хворих, зокрема сучасним лабораторним методом – перекисіндукованою хемілюмінесценцією (ХЛ) [2, 10].

Зв'язок робот із науковими програмами, планами темами. Робота виконана у відповідності до основного плану НДР ДЗ «Луганський державний медичний університет» і є фрагментом теми НДР "Клініко-патогенетичні особливості перебігу та лікування захворювань внутрішніх органів, сполучних із ендокринною патологією" (номер держреєстрації 0110U006962) та «Удосконалення методів лікування та профілактики загострень хронічного некалькульозного холециститу у хворих на цукровий діабет 2 типу» (номер держреєстрації 0110U006961).

Метою дослідження стало визначення інтенсивності перекисіндукованої хемілюмінесценції сироватки крові у хворих на хронічний некалькульозний холецистит, сполучний із цукровим діабетом 2 типу.

Завдання дослідження. 1. Визначення інтенсивності спонтанного надслабкого світіння сироватки крові – спонтанної хемілюмінесценції (СХЛ), у

хворих на ХНХ та ХНХ, сполучний із ЦД 2 типу.

2. Визначення перекисіндукованої хемілюмінесценції (ІХЛ) сироватки крові у хворих на ХНХ та ХНХ, сполучний із ЦД 2 типу.

3. Визначення площі перекисіндукованої хемілюмінограми сироватки крові у хворих на ХНХ та ХНХ, сполучний із ЦД 2 типу.

Матеріали і методи дослідження. Під спостереженням знаходилося 123 хворих на ХНХ, в тому числі 34 з них не мали супутнього ЦД 2 типу (з них 19 жінок та 15 чоловіків, у віці від 29 до 63 років), а 89 були із коморбідним ЦД 2 типу (з них 59 жінок та 30 чоловіків у віці від 39 років до 64 років).

Діагноз ХНХ був встановлений на підставі комплексного клініко-лабораторного, біохімічного та ультразвукового дослідження відповідно до медичних стандартів надання медичної допомоги та стандартів обстеження хворих на ХНХ, затверджених Інститутом гастроентерології НАМН України (м. Дніпропетровськ).

Діагноз ЦД 2 типу встановлювався відповідно до класифікації порушень глікемії (ВООЗ, 1999) шляхом визначення рівня глікемії натще, глікозильованого гемоглобіну, глюкозурії, мікрота макроальбумінурії, рівня сироваткового С-пептиду, імунореактивного інсуліну [6]. Також, хворим були верифіковані хронічні ускладнення ЦД, зокрема діабетична ретинопатія, нефропатія, полінейропатія, мікро- та макроангіопатія.

Крім загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження хворим на ХНХ проводилось визначення інтенсивності ХЛ сироватки крові за Е. П. Сидорик (1989) [10] на хемілюмінометрі «Emilite-1105» спільного виробництва Німеччина-Росія, який був зв'язаний інтерфейсом з комп'ютером IBM 486 DX-2-80 для реєстрації показників приладу в реальному масштабі часу. До відкриття шторки фотоелектронного множника визначалося фонове світіння приладу. Потім у кювету вносилося

0,45 мл негепаринізованої сироватки крові. При постійному термостатуванні вивчався вихідний рівень надслабкого світіння проби без внесення ініціаторів. Цей період світіння сироватки фіксувався, як початкова ділянка хемілюмінограми, що відображає інтенсивність СХЛ. Цей показник характеризує активність процесів ПОЛ, що відбуваються в сироватці крові. Потім у кювету вводився ініціатор – розчин 3% перекису водню у співвідношенні до проби - 1:2. Виникав різкий підйом світіння, що виражається на хемілюмінограмі піком ІХЛ. Патогенетична значущість рівня ІХЛ – є оцінка вмісту прооксидантних речовин в сироватці крові обстежених хворих. Після досягнення максимуму відбувається повільне зниження інтенсивності світіння, що фіксується комп'ютером протягом 5 хвилин.

Після запису хемілюмінограми її параметри аналізувалися за допомогою спеціалізованої комп'ютерної програми "EmiliteManager" V.2.00". Ця програма дозволяє визначати максимальні значення, нахил і площу під кривою на будь-якій означеній ділянці хемілюмінограми в автоматичному режимі. Площа перекисіндукованої хемілюмі-

нограми оцінює баланс процесів ПОЛ – АОЗ у обстежених хворих.

Результати хемілюмінесцентного аналізу статистично оброблялися за допомогою електронних таблиць EXCEL 2010 і програми STATISTICA 8.0 (Statsoft, USA) в операційній системі Windows 7 [3]. В кожній з обстежених груп нами визначалась нормальність розподілення варіант за критеріями Kolmogorov-Smirnov, Lillieforstest та Shapiro-Wilk's W test. У разі невідповідності критеріям нормальності в кожній групі нами обчислювались значення медіани (Me), її похибки (m_{Me}), мінімальне (Min), максимальне значення (Max), нижній (25%) та верхній (75%) квартиль (Q_{25} - Q_{75}). Для оцінки вірогідності міжгрупових відмінностей нами використовувались тести Kruskal-Wallis, Mann-Whitney та Wilcoxon.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналізуючи показники перекисіндукованої ХЛ сироватки крові у хворих трьох груп за допомогою методу Kruskal-Wallis (KW) нами встановлено, що інтенсивність СХЛ, ІХЛ та площа ХЛГ має вірогідні міжгрупові відмінності (KW=83,6; 89,2 та 70,1 відповідно; $p < 0,001$ за KW) (таблиця 1).

Таблиця 1
Значення тестів Kruskal-Wallis та Mann-Whitney між хемілюмінесцентними показниками сироватки крові донорів, хворих на ХНХ із відсутністю та наявністю цукрового діабету 2 типу

Лабораторні ознаки	Групи хворих	Практично здорові донори (n=34) (1 група)	Група хворих на ХНХ без супутнього ЦД 2 типу (n=34) (2 група)	Група хворих на ХНХ із супутнім ЦД 2 типу (n=89) (3 група)	Результат міжгрупового теста Kruskal-Wallis
СХЛ, Од. *10 ⁻²		$\frac{2 \pm 0,1}{1,6-2,8}$	$\frac{4,8 \pm 0,4^{\#}}{3,6-5,9}$	$\frac{7,2 \pm 0,3^{*\#}}{5,7-8,6}$	83,6 [^]
ІХЛ, Од.		$\frac{3,5 \pm 0,2}{2,9-4,1}$	$\frac{5,6 \pm 0,3^{\#}}{4,7-6,6}$	$\frac{9,8 \pm 0,4^{*\#}}{7,1-11,4}$	89,2 [^]
Площа ХЛГ, Од.		$\frac{56,4 \pm 4,1}{43,4-68,9}$	$\frac{117,2 \pm 10,2^{\#}}{95,2-171,1}$	$\frac{184,1 \pm 11,0^{*\#}}{121,3-254,2}$	70,1 [^]

Примітки: в таблиці в чисельнику вказана медіана та її похибка ($Me \pm m_e$), в знаменнику – інтервал між верхнім та нижнім квартилем вибірки (Q_{25} - Q_{75}); [^] - вірогідність $p < 0,001$ в міжгруповому тесті Kruskal-Wallis між трьома групами; [#] - вірогідність $p < 0,001$ по відношенню до показників 1 групи (донорів) в тесті Mann-Whitney; ^{*} - вірогідність $p < 0,001$ по відношенню до показників 2 групи (хворих на ХНХ без ЦД 2 типу) в тесті Mann-Whitney

Оцінюючи інтенсивність СХЛ, яка відображає інтенсивність процесів ПОЛ в сироватці крові, встановлено, що загострення ХНХ супроводжується збільшенням цього показника по відношенню до СХЛ сироватки донорів більш, ніж у 2,4 рази ($4,8 \pm 0,4$ Од. *10⁻²; $Q_{25-75} = 3,6-5,9$ Од. *10⁻² та $2,0 \pm 0,1$ Од. *10⁻²; $Q_{25-75} = 1,6-2,8$ Од. *10⁻² відповідно; $p < 0,001$ за Mann-

Whitney (MW). Загострення ХНХ без ЦД (2група), також супроводжується помірним зростанням вмісту в сироватці крові прооксидантних речовин, що було документовано вірогідним зростанням інтенсивності ІХЛ до $5,6 \pm 0,3$ Од. ($Q_{25-75} = 4,7-6,6$ Од.), що було вище показника донорів ($3,5 \pm 0,2$ Од.; $Q_{25-75} = 2,9-4,1$ Од.) у 1,6 рази ($p < 0,001$ за MW) (табл.1, рис.1).

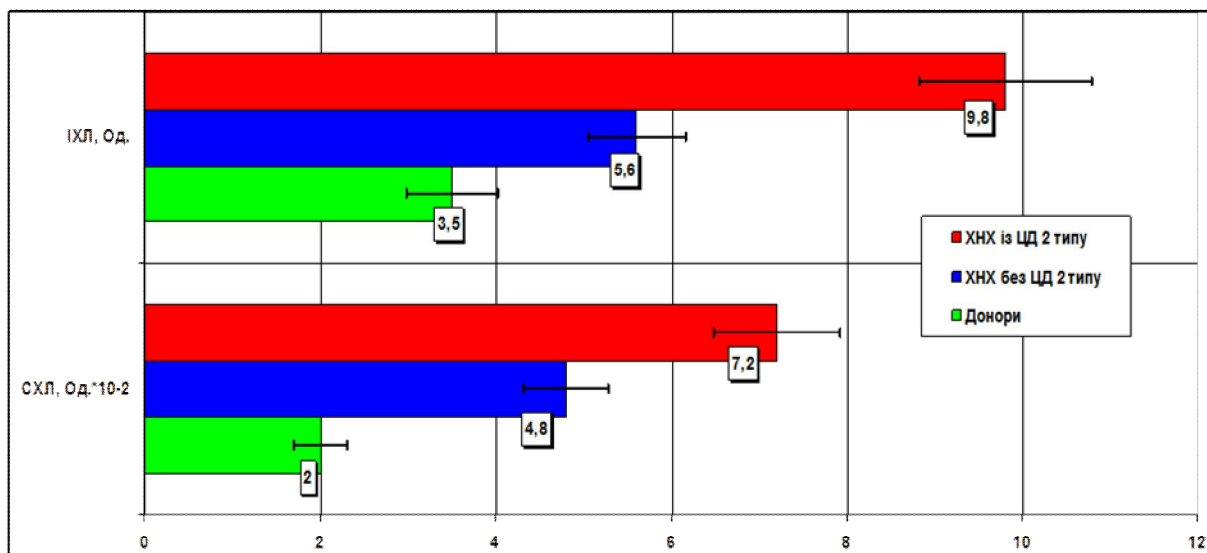


Рис. 1 Рівень спонтанної та індукованої хемілюмінесценції сироватки крові у хворих на хронічний некалькульозний холецистит із наявністю та відсутністю коморбідного цукрового діабету 2 типу

При визначенні балансу ПОЛ-АОЗ в сироватці крові хворих на ХНХ без ЦД було встановлено, що загострення ХНХ індувало помірний зсув цього балансу до надмірної активності ПОЛ та зниження буферної антиоксидантної ємності сироватки крові, що встановлено збільшенням у 2,1 рази площі ХЛГ ($p < 0,001$ за MW). Так, цей показник в 2 групі дорівнював $117,2 \pm 10,2$ Од. ($Q_{25-75} = 95,2-171,1$ Од.), а в групі донорів – $56,4 \pm 4,1$ Од. ($Q_{25-75} = 43,4-68,9$ Од.); $p < 0,001$ за MW) (табл.1, рис. 1).

Таким чином, загострення ХНХ без коморбідного ЦД, супроводжується помірним зростанням інтенсивності спонтанної, перекисіндукованої ХЛ та площі хемілюмінограми сироватки крові.

При міжгруповому порівнянні показників хемілюмінесценції між 2 та 3 групами хворих, нами встановлено, що коморбідний ЦД 2 типу індукував значне зростання активності ПОЛ із вірогідним збільшенням інтенсивності спонтанного надслабкого світіння сироватки крові. Так, СХЛ в 3 групі спостереження був $7,2 \pm 0,3$ Од. $\cdot 10^{-2}$ ($Q_{25-75} = 5,7-8,6$ Од. $\cdot 10^{-2}$), що було вище рівня донорів в 3,6 рази ($2,0 \pm 0,1$ Од. $\cdot 10^{-2}$; $Q_{25-75} = 1,6-2,8$ Од. $\cdot 10^{-2}$; $p < 0,001$ за MW) та вірогідно перевищував інтенсивність СХЛ групи хворих на ХНХ без ЦД ($4,8 \pm 0,4$ Од. $\cdot 10^{-2}$; $Q_{25-75} = 3,6-5,9$ Од. $\cdot 10^{-2}$; $p < 0,001$ за MW) (табл.1, рис.2).

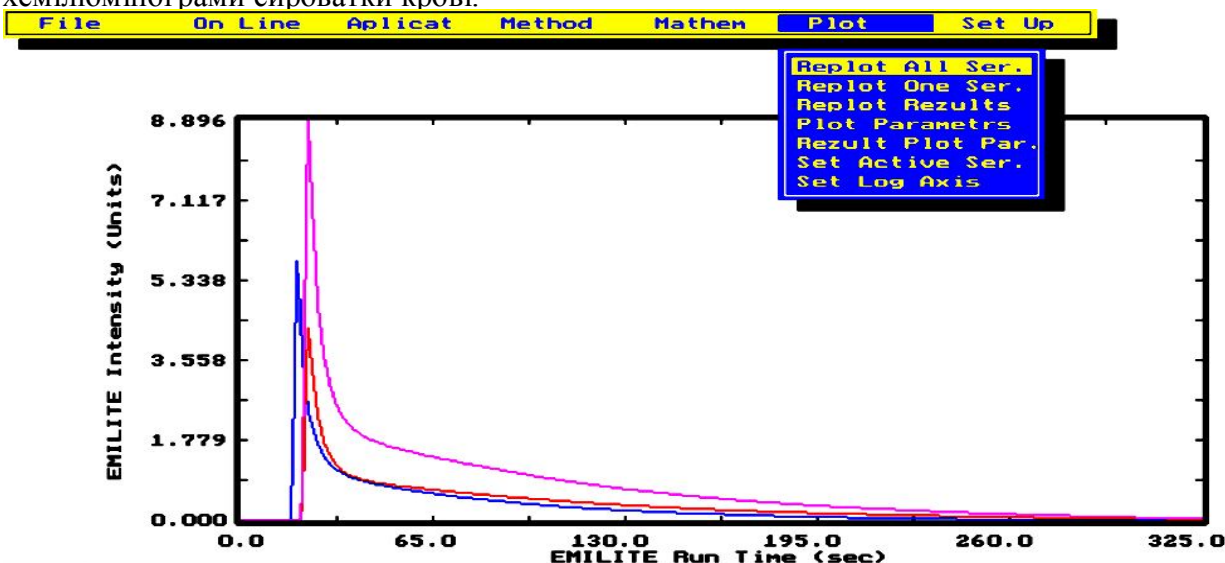


Рис. 2 Перекисіндуковані хемілюмінограми хворих на ХНХ із наявністю та відсутністю коморбідного ЦД 2 типу

Крім того, супутній ЦД 2 типу у хворих на ХНХ обумовив значне зростання в сироватці крові прооксидантних речовин, що супроводжувалося вірогідним (в 1,8 рази) збільшенням перекисіндукованого світіння сироватки крові до $9,8 \pm 0,4$ Од. ($Q_{25-75} = 7,1-11,4$ Од.; $p < 0,001$) (табл.1, рис.1).

При аналізі балансу ПОЛ-АОЗ в 3 групі – при сполученні ХНХ із ЦД 2 типу, нами встановлено, що площа переки-сіндукованої хемілюмінограми була в 1,6 рази вище цього показника 2 групи ($117,2 \pm 10,2$ Од.; $Q_{25-75} = 95,2-171,1$ Од.; $p < 0,001$ за MW) (табл.1, рис.2).

Таким чином, коморбідний ЦД 2 типу у хворих на ХНХ обумовив вірогідне зростання вмісту в сироватці крові прооксидантних речовин, зростання інтенсивності процесів перекисного окислення ліпідів, зсув балансу ПОЛ-АОЗ до активації ПОЛ та зниження антиоксидантної ємності сироватки крові.

Висновки. 1. Загострення ХНХ без супутнього ЦД 2 типу супроводжується помірним збільшенням інтенсивності спонтанної ХЛ сироватки крові ($4,8 \pm 0,4$ Од. $\cdot 10^{-2}$; $Q_{25-75} = 3,6-5,9$ Од. $\cdot 10^{-2}$; $p < 0,001$), зростанням перекисіндукованої ХЛ до $5,6 \pm 0,3$ Од. ($Q_{25-75} = 4,7-6,6$ Од.) та вірогідним збільшенням перекисіндукованої хемілюмінограми до $117,2 \pm 10,2$ ($Q_{25-75} = 95,2-171,1$ Од.).

2. В групі сполучного перебігу ХНХ із ЦД 2 типу відбувається значне (в 1,5 рази по відношенню до показників групи ХНХ без ЦД; $p < 0,001$) збільшення інтенсивності СХЛ ($7,2 \pm 0,3$ Од.; $Q_{25-75} = 5,7-8,6$ Од. та $4,8 \pm 0,4$ Од.; $Q_{25-75} = 3,6-5,9$ Од.), що свідчить про вірогідне ($p < 0,001$ за MW) збільшення інтенсивності процесів ПОЛ в сироватці крові у хворих на ХНХ при коморбідному ЦД.

3. Значне зростання перекисіндукованої ХЛ в сироватці крові хворих на ХНХ із ЦД 2 типу ($9,8 \pm 0,4$ Од.; $Q_{25-75} = 7,1-11,4$ Од.) свідчить про істотне збільшення вмісту в сироватці крові цих хворих прооксидантних речовин.

4. Вірогідне збільшення перекисіндукованої хемілюмінограми при сполученні ХНХ із ЦД 2 типу до $184,1 \pm 11,0$ Од. ($Q_{25-75} = 121,3-254,2$ Од.), що перевищує показники хворих на ХНХ без ЦД у 1,6 рази ($117,2 \pm 10,2$ Од.; $Q_{25-75} = 95,2-171,1$ Од.; $p < 0,001$ за Mann-Whitney) свідчить про зниження буферної антиоксидантної ємності сироватки крові та значний зсув балансу ПОЛ-АОЗ до активації перекисного окислення ліпідів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Балаболкин М. И./Влияние компенсации углеводного обмена на свободнорадикальное окисление липопротеидов низкой плотности и активност ферментативной антиоксидантной системы при сахарном диабете типа 2 / М. И. Балаболкин // Проблемы эндокринологии.-2003.-Т.49, №2.-С.51-54.
2. Барабой В.А. Окислительно-антиоксидантный гомеостаз в норме и патологии / В.А. Барабой, Д.А. Сутковой. – Киев, «Чернобыль интерин-форм». – 1997. – 257 с.
3. Боровников В.П., Боровников И.П. STATISTICA – Статистический анализ и обработка данных в среде Windows – М.: Информационно-издательский дом «Филин», 1997. – 608 с.
4. Вехновская И. З. Качество жизни больных дисфункцией желчного пузыря, сфинктера Одди и хроническим бескаменным холециститом: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. мед. наук : спец. 14.00.05. «Внутренние болезни» / И. З. Вехновская. – Уфа, 2006. – 18 с.
5. Влияние компенсации углеводного обмена на свободнорадикальное окисление липопротеидов низкой плотности и активност ферментативной антиоксидантной системы при сахарном диабете типа 2 / М. И. Балаболкин, [и др.] // Проблемы эндокринологии. – 2003. – Т. 49, №2. – С.51-54.
6. Лабораторные методы исследования в клинике. Справочник / Под ред. проф. В.В.Меньшикова. – М.: Медицина, 1987. – 368 с.
7. Львова Л. В. Вплив ожиріння на активність ферментів системи антиоксидантного захисту у хворих на хронічний некалькульозний холецистит. / Л.В. Львова // Український медичний альманах. – 2008. – № 4. – С. 96-97.
8. Майкова Т. В. Стан адаптаційних реакцій організму та їх роль в патогенезі поєднаної патології органів гастроудоденальної зони і панкреатобіліарної ланки травної системи: автореф. дис. д-ра мед. наук: 14.01.02 «Внутрішні хвороби» / Т. В. Майкова. — Харків, 2005. — 46с.
9. Особливості метаболічних порушень та зміни маркерів фіброзу печінки у хворих на неалкогольну жирову хворобу на тлі метаболічного синдрому / О. Я. Бабак [та ін.] // Сучасна гастроентерологія. – 2009. – № 5. – С. 18-22.
10. Сидорик Е.П. Биохемиллюминесценция клеток при опухолевом процессе / Е.П. Сидорик, Е.А. Баглей, М.И. Данко – К.: Наук. Думка, 1989. – 219 с.
11. Скрипник Н. В. Стан функціональних показників печінки у хворих на метаболічний синдром з цукровим діабетом типу 2 / Н. В. Скрипник // Львівський медичний часопис. – 2009. – № 2. – С. 64-70.
12. Місцевий імунітет травного тракту / А.А.Стасенко, В.Ф.Саснко, Ю.А.Діброва [та ін.] – К.: «Три крапки», 2005. – 200 с.
13. Хворостинка В. М. Функціональний стан нирок та ліпідного обміну у хворих на цукровий діабет 2 типу / В. М. Хворостинка, О. В. Граніна // Український терапевтичний журнал: Журнал Академії медичних наук України. – 2009. – № 2. – С. 94-97.
14. Юренко А. В. Клинико-иммунологические особенности метаболического синдрома при хроническом холецистите : автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.04. «Внутренние болезни» /А. В. Юренко. – Владивосток, 2010. – 23 с.

Тищенко Е.Б., Пинский Л.Л., Овчаренко Н.Н. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСИНДУЦИРОВАННОЙ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ СЫВОРОТКИ КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ НЕКАЛЬКУЛЬОЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ С КОМОРБИДНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Резюме. Под наблюдением находилось 123 больных ХНХ, в том числе 34 из них не имели сопутствующего СД 2 типа (из них 19 женщин и 15 мужчин, в возрасте от 29 до 63 лет), а 89 были с коморбидным СД 2 типа (из них 59 женщин и 30 мужчин в возрасте от 39 лет до 64 лет). Целью исследования стало определение интенсивности перекисиндуцированной хемиллюминесценции сыворотки крови у больных хроническим некалькульозным холециститом коморбидным с сахарным диабетом 2 типа. Анализируя показатели перекисиндуцированной ХЛ сыворотки крови у больных трех групп с помощью метода Kraskal-Wallis (KW) нами установлено, что интенсивность СХЛ, ИХЛ и площадь ХЛГ имеет достоверные межгрупповые различия (KW = 83,6; 89,2 и 70,1 соответственно; $p < 0,001$ по KW). При межгрупповом сравнении показателей хемиллюминесценции, коморбидных СД 2 типа у больных ХНХ обусловил достоверный рост содержания в сыворотке крови прооксидантных веществ, рост интенсивности процес-

совперекисного окислення ліпидов, смещення баланса ПОЛ-АОЗ к активации ПОЛ и снижение антиоксидантной емкости сыворотки крови.

Ключевые слова: хронический некалькулезный холецистит, сахарный диабет 2 типа, перексиндуцированная хемилюминесценция

Tishchenko O.B., Pinsky L.L., Ovcharenko N.A. INDICATORS OF PEROXIDE-INDUCED CHEMILUMINESCENCE OF BLOOD SERUM IN PATIENTS WITH CHRONIC ACALCULOUS CHOLECYSTITIS WITH TYPE 2 COMORBID DIABETES MELLITUS

Summary. 123 patients with chronic acalculous cholecystitis (CAC) were under observation. Including 34 of them had no type 2 comorbid diabetes mellitus (DM) (19 women and 15 men aged from 29 to 63), and 89- had type 2 comorbid DM (including 59 women and 30 men aged from 39 years to 64). The aim of the study was to determine the intensity of peroxide-induced chemiluminescence of blood serum in patients with chronic acalculous cholecystitis, connected with type 2 diabetes mellitus. Analyzing the indicators of peroxide-induced CL of blood serum in three groups of patients by KRASKAL-WALLIS (KW) method we found that the intensity of spontaneous chemiluminescence (SCL), induced chemiluminescence (ICL) and area of peroxide-induced chemiluminogram (CLG) has likely intergroup differences (KW =83,6; 89,2 and 70,1 respectively ; $p < 0,001$ by KW). In intergroup comparisons of chemiluminogram indicators, type 2 comorbid DM in patients with CAC caused the increase in the content of prooxidant substances in blood serum, increasing intensity of lipid peroxidation and shift the balance of LPO-AOP up to activation of lipid peroxidation and reduced antioxidant capacity of blood serum.

Keywords: chronic acalculous cholecystitis, diabetes melitus type 2, peroxide-induced chemiluminescence

Рецензет: проф. Іванова Л.М.

УДК 614.2:616.379 – 008.64 – 053.2

МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ДІТЯЧОГО ВІКУ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ НАДАННЯ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ

Чумак Л.І.

Кафедра соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я, Харківський національний медичний університет, м.Харків, Україна

Резюме. У статті наведені результати комплексного медико-соціального дослідження проблеми цукрового діабету у дітей. Метою роботи була розробка моделі управління цукровим діабетом у дітей. Об'єктом дослідження були хворі на цукровий діабет діти у віці до 18 років. Предметом дослідження стали структурні компоненти стану здоров'я цих дітей: тривалість захворювання на цукровий діабет, якість життя та організація медико – соціальної допомоги дітям з цукровим діабетом на різних етапах. На основі отриманих даних нами запропонована модель управління цукровим діабетом у дітей на індивідуальному, родинному та груповому рівнях.

Ключові слова: цукровий діабет, діти, модель управління

Вступ. Цукровий діабет став серйозною загрозою здоров'ю людства. Для України, як і для інших країн світу, ця хвороба є не тільки медичною, але й соціальною проблемою. Це пов'язано із подальшим зростанням захворюваності населення, високою частотою ураження різних органів і систем, частою інвалідністю і підвищенням смертності хворих. На сучасному етапі розвитку медико-санітарної допомоги дітям, хворим на цукровий діабет визначається декілька складових такої допомоги. Це – створення реєстру хворих, що дає можливість довгострокового моніторингу здоров'я цих дітей та контроль динаміки захворюваності. Також актуальним є удосконалення амбулаторно-поліклінічної та стаціонарної допомоги дітям з діабетом із залученням до цього процесу самих дітей та їх батьків. Інформованість та обізнаність пацієнтів щодо усіх аспектів надання допомоги та їх активна участь у лікуванні є запорукою успіху у житті з діабетом. Така стратегія боротьби з хворобою потребує спільних дій лікарів та пацієнтів, а їх стабільна робота немож-

лива без створення ефективного управління цим процесом.

Управління якістю медичної допомоги вживається для характеристики процесу надання медико-соціальної допомоги пацієнтам, враховуючи економічні витрати, співпрацю лікарів-спеціалістів, родини хворого та його самого [1,2,3,4]. Управління якістю є безперервним процесом, що спрямований на зниження витрат, пов'язаних з хворобою шляхом зменшення числа госпіталізацій, викликів швидкої допомоги та збільшення планових відвідувань педіатра та лікаря-спеціаліста. Також воно має поліпшити об'єктивний стан хворої дитини та її якість життя [5,6].

Мета дослідження – розробити модель управління цукровим діабетом у дітей.

Об'єкт і методи дослідження. Об'єктом дослідження обрані групи дітей від народження до 18 років, мешканці м. Харкова та області. До основної групи увійшли діти, що хворіють на цукровий діабет та звертались по медичну допомогу у лікувально – профілактичні заклади з приводу цукрового