

СТАН СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ, СПОЛУЧЕНИЙ З ОЖИРІННЯМ**Бондаренко О.О.***Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького*

Вступ. Відомо, що однією із ключових проблем сучасної гастроентерології є хронічний панкреатит (ХП), що пов'язано з неухильним збільшенням частоти зустрічання цього захворювання, в тому числі серед осіб молодого, найбільш працездатного віку [2]. В теперішній час хронічна патологія гастроентерологічного профілю нерідко характеризується коморбідністю, тобто сполученням двох або навіть більш окремих хвороб [4]. В цьому плані нашу увагу привернула нерідка поєднаність ХП та ожиріння (Ож). Відомо, що Ож досить часто зустрічається у хворих на ХП, що обтяжує перебіг обох хвороб, в тому числі сприяє частим загостренню хронічного запального процесу у підшлунковій залозі (ПЗ) та погіршує результати лікування, що проводиться [5, 7, 8-10, 14, 19-20]. Однак до теперішнього часу практично відсутні роботи, в яких детально вивчалися патогенетичні особливості ХНХ, поєданого із Ож, отже виходячи з цього, можна вважати вельми доцільним та перспективним проведення наукових досліджень в цьому напрямку.

Виходячи з вищезазначеного, можна вважати доцільним та перспективним продовження досліджень стосовно патогенетичних особливостей, зокрема вивчення ролі можливих зрушень з боку системи антиоксидантного захисту (АОЗ) при ХП, сполученого з ожирінням.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами: робота виконувалася у зв'язку з реалізацією комплексної науково-дослідницької роботи (НДР) Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького і являє собою фрагмент теми НДР «Хронічний панкреатит, сполучений з ожирінням: патогенез, клініка, лікування, медична реабілітація» (№ держреєстрації 0109U009463).

Мета дослідження – вивчити стан системи АОЗ у хворих на ХП, сполучений з ожирінням.

Матеріали і методи дослідження. Було обстежено 60 осіб у віці 24-57 років, з них 32 чоловіка (53,3%) та 28 жінок (46,7%). І ступень ожиріння була діагностована у 25 (41,7%) хворих, II ступінь — у 20 (33,3%) хворих, III ступінь — у 12 (20%), IV ступінь — у 3 (5%) хворих. Дав-

ність ХП — від 4 до 23 років.

Всім пацієнтам проводилось ультразвукове дослідження ПЗ. Ультрасонографічними критеріями ХП вважали нечіткість контурів ПЗ, ущільнення та неоднорідність її тканини, наявність ехопозитивних та ехонегативних сигналів, зміни діаметру головної протоки залози, наявність вогнищ фіброзу.

Загальноприйняті лабораторні методи дослідження включали клінічний аналіз крові і сечі, вивчення вмісту глюкози у крові. Для оцінки функціонального стану печінки вивчалися біохімічні показники з використанням уніфікованих методів, які включали визначення у крові рівня загального білірубіну і його фракцій (прямої та непрямої), активності сироваткових амінотрансфераз – АлАТ і АсАТ; вмісту холестерину та альбуміну у сироватці крові, активності екскреторних ферментів – лужної фосфатази (ЛФ) та гамма-глутамілтранспептидази (ГГТП); показника тимолової проби. Крім загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження, у хворих, що були під наглядом, вивчали активність ферментів системи АОЗ – супероксиддисмутази (СОД) [11] та каталази (КТ) [3] спектрофотометрично, у сироватці крові. Статистичну обробку отриманих результатів дослідження здійснювали на персональному комп'ютері AMD Athlon 64 3200+ за допомогою дисперсійного аналізу (пакели ліцензійних програм Microsoft Office 2003, Stadia 6.1/prof та Statistica 5.5) [17].

Отримані результати та їх обговорення. На момент початку лікування більшість обстежених нами хворих на ХП, сполучений з ожирінням, скаржилися на явища астенії: загальну слабкість, зниження працездатності, естетичні проблеми, задишку, сонливість, субіктеричність або легка іктеричність слизових оболонок і шкіри, язик обкладений білуватим, сіруватим або жовтуватим нальотом та з відбитками зубів по краям, об'єктивно: при глибокій пальпації чутливість або болочість у проекції ПЖ - у всіх хворих.

При проведенні спеціального біохімічного обстеження до початку лікування у хворих були встановлені зміни показників системи АОЗ – зниження активності як КТ, так і СОД (табл. 1).

Таблиця 1. Активність ферментів системи АОЗ у хворих на ХП, сполучений з ожирінням в динаміці лікування (M±m)

Показники	Норма	Групи хворих		P
		до лікування (n=60)	після лікування (n=60)	
КТ (МО/мгНб)	365±10	265±13*	312±10*	>0,05
СОД (МО/мгНб)	28,5±1,6	15,7±1,2***	22,6±1,6*	>0,05

Примітка: в табл. 1-2 вірогідність розходжень стосовно норми * - при P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001; стовпець P – вірогідність розходжень між основною групою і групою зіставлення.

З таблиці видно, що до початку лікування було виявлено зменшення активності СОД в середньому до $(15,7 \pm 1,2)$ МО/мгНв, що було в 1,82 рази менше за норму ($P < 0,001$). Індивідуальний аналіз дозволив встановити, що активність КТ в обстежених хворих зазнавала різноспрямованих змін, а саме – її підвищення мало місце у 7 (11,7%) хворих, зниження - у 43 (71,7%) хворих; активність КТ в межах норми спостерігалася у 10 (16,7%) випадків. В цілому активність КТ була у середньому в 1,38 рази нижче норми та складала (265 ± 13) МО/мгНв ($P < 0,05$).

Після лікування відзначалася позитивна динаміка з боку вивчених нами показників, але менш виражена. Активність КТ підвищилася відносно вихідного показника в 1,17 рази та складала (312 ± 10) МО/мгНв, все ще залишаючись нижче норми (365 ± 10) МО/мгНв). Активність СОД після лікування також зазнала підвищення в 1,44 рази і дорівнювала $(22,6 \pm 1,6)$ МО/мгНв, що було в 1,26 рази менше норми $(28,5 \pm 1,6)$ МО/мгНв).

Таким чином, застосування лише загальноприйнятого лікування не сприяє нормалізації показників АОЗ. Тому перспективою подальших досліджень можна вважати вивчення ефективності метаболічно активних препаратів, спрямованих на нормалізацію показників АОЗ у крові, та, таким чином, відновлення метаболічного гомеостазу в обстежених хворих зі сполученою патологією у вигляді ХП на тлі ожиріння.

Висновки

1. До початку лікування більшість обсте-

жених хворих на ХП на тлі ожиріння скаржилися на явища астенії: загальну слабкість, зниження працездатності, естетичні проблеми, задишку, сонливість, субіктеричність або легка іктеричність слизових оболонок і шкіри, язик обкладений білуватим, сіруватим або жовтуватим нальотом та з відбитками зубів по краям, об'єктивно: при глибокій пальпації чутливість або болочність у проекції ПЖ - у всіх хворих.

2. У хворих на ХП на тлі ожиріння в періоді загострення хронічного патологічного процесу до початку лікування виявлено зменшення активності СОД в 1,82 рази менше за норму; збільшення активності КТ мало місце у 7 (11,7%) хворих, зниження - у 43 (71,7%) хворих; активність КТ в межах норми - у 10 (16,7%) випадків. В цілому активність КТ була в 1,38 рази нижче норми.

3. При застосуванні загальноприйнятої терапії у хворих з ХП на тлі ожиріння виявлено, активність КТ збільшився відносно вихідного показника в 1,17 рази; активність СОД збільшився в 1,44 рази.

4. Таким чином, застосування лише загальноприйнятого лікування не сприяє нормалізації показників АОЗ. Тому перспективою подальших досліджень можна вважати вивчення ефективності метаболічно активних препаратів, спрямованих на нормалізацію показників АОЗ у крові, та, таким чином, відновлення метаболічного гомеостазу в обстежених хворих зі сполученою патологією у вигляді ХП на тлі ожиріння.

ЛІТЕРАТУРА:

- Гапонова О.Г. Надлишкова маса тіла та функціональні розлади травного каналу / О.Г. Гапонова, К.О. Просолєнко // Сучасна гастроентерологія. — 2007. — № 5. — С. 37–41.
- Ивашкин В.Т. Лечение хронического панкреатита / В.Т. Ивашкин, Г.А. Минасян // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 1996. - №4. — С.10-17.
- Королюк М.А. Метод определения активности каталазы / М.А. Королюк, Л.И. Иванова, И.Г. Майорова, В.Е. Токарев // Лабораторное дело. — 1988. — № 1. — С. 16 – 18.
- Крылов А.А. К проблеме сочетаемости заболеваний / А.А. Крылов // Клиническая медицина. — 2000. — № 1. — С. 56 – 58.
- Мартинчук А.А. ¹³C-Амілазний дихальний тест у діагностиці зовнішньосекреторної недостатності підшлункової залози у хворих з ожирінням / А.А. Мартинчук, О.С. Ларін, С.М. Ткач // Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. — 2006. — № 4. — С. 45–48.
- Ожирение: руководство для врачей / Е.Н. Андреева, М.Б. Бабарина, Е.В. Бирюкова [и др.]; под общ. ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. — М.: Мед. информ. агентство, 2004. — 456 с.
- Ожирение и болезни поджелудочной железы / И.В. Маев, А.Б. Москалёва, Е.А. Сальникова, Ю.А. Кучерявый // Consilium medicum. — 2008. — Прилож. гастроентерология, № 1. — С. 24–29.
- Особенности течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у больных с ожирением / Е.Ю. Бондаренко, Ю.В. Таранченко, Б.З. Чикунова, С.Г. Хомерики // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. — 2007. — № 1. — С. 47–50.
- Панков Ю.А. Переплетение молекулярных механизмов действия различных гормонов и их роль в патогенезе ожирения, инсулинрезистентности и сахарного диабета / Ю.А. Панков, М.К. Чехранова, С.К. Карпова // Вестник Российской академии медицинских наук. — 2008. — № 3. — С. 28–36.
- Патофизиологические механизмы инсулинрезистентности при ожирении / В.В. Потемкин, С.Ю. Троицкая, Е.Н. Томилова, Н.П. Микаелян // Российский медицинский журнал. — 2006. — № 2. — С. 20–23.
- Поберезкина Н.Б. Биологическая роль супероксиддисмутазы / Н.Б. Поберезкина, Л.Ф. Осинская // Укр. биохим. журн. — 1989. — Т. 61, № 2. — С. 14 – 27.
- Потемкин В.В. Лечение ожирения / В. В. Потемкин, С. Ю. Троицкая // Рус. медицинский журнал. — 2008. — № 2. — С. 52–56.
- Свиридюк В.З. Корекція розладів внутрішньоклітинного травлення і дисліпідемії при хронічному панкреатиті, поєднаному з метаболічним синдромом, ліпосомними фосфоліпідами / В.З. Свиридюк // Практична медицина. — 2006. — Т. 12, № 3. — С. 90–100.
- Ткач С.М. Гастроентерологические последствия избыточной массы тела и ожирения / С.М. Ткач, В.Г. Передерий // Здоров'я України. — 2007. — № 1. — С. 54–55.

15. Унифицированные биохимические методы обследования больных: метод. рекомендации // Под. ред. Л.Л. Громашевской. – Киев: МЗ Украины, 1990. – 64 с.

16. Харченко Н.В. Метаболический синдром в практике гастроэнтеролога / Н.В. Харченко // Здоров'я України. — 2008. — № 19/1. — С. 5–6.

17. Юнкеров В.И. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований / В.И. Юнкеров, С.Г. Григорьев. – [2-е изд., доп.]. – СПб.: ВМедА, 2005. – 292 с.

18. Юрьева А.В. Корреляционные связи между клиническими, лабораторными и инструментальными данными у больных хроническим панкреатитом на фоне постхолецистэктомического синдрома

и повышенной массы тела / А.В. Юрьева // Український медичний альманах. — 2008. — № 4. — С. 199–203.

19. Annesi J.J. Relations of mood a body mass index changes in severely obese women enrolled in a supported physical activity treatment / J.J. Annesi // Obesity Facts. — 2008. — Vol. 1, № 2. — P. 88–92.

20. Hainer V. Ожиріння: у чому причина / V. Hainer // Внутрішня медицина. — 2007. — № 6. — С. 86–92.

21. Management of obesity in adults: European clinical practice guidelines / C. Tsigos, V. Hainer, A. Basdevant [et al.] // Obesity Facts. — 2008. — Vol. 1, № 2. — P. 106–116.

Бондаренко О.О. Стан системи антиоксидантного захисту у хворих на хронічний панкреатит, сполучений з ожирінням // Український медичний альманах. - 2011. - Том 14, № 2. – С. 30-32.

Вивчений стан ферментної ланки системи антиоксидантного захисту (АОЗ) у хворих із хронічним панкреатитом (ХП) сполученим з ожирінням. Виявлено суттєве пригнічення показників ферментної ланки системи антиоксидантного захисту – каталази та супероксиддисмутази. Встановлено, що при застосуванні загальноприйнятних методів лікування не сприяє повній нормалізації показників ферментної ланки системи АОЗ у хворих на ХП сполученим з ожирінням. Це робить доцільним вивчення ефективності застосування у терапії ХП, сполученого з ожирінням, метаболічно активних препаратів, які можуть сприяти нормалізації показників АОЗ у сироватці крові.

Ключові слова: хронічний панкреатит, ожиріння, система антиоксидантного захисту, каталаза, супероксиддисмутаза, патогенез.

Бондаренко О.А. Состояние системы антиоксидантной защиты у больных с хроническим панкреатитом, сочетанным с ожирением // Український медичний альманах. - 2011. - Том 14, № 2. – С. 30-32.

Изучено состояние ферментного звена системы антиоксидантной защиты (АОЗ) у больных с хроническим панкреатитом (ХП) сочетанным с ожирением. Виявлено существенное угнетение показателей ферментного звена системы антиоксидантной защиты – каталази и супероксиддисмутаза. Установлено, что при применении общепринятых методов лечения не способствует полной нормализации показателей ферментного звена системы АОЗ у больных с ХП сочетанным с ожирением. Это делает целесообразным изучение эффективности применения в терапии ХП, сочетанного с ожирением, метаболически активных препаратов, которые могут способствовать нормализации показателей АОЗ в сыворотке крови.

Ключевые слова: хронический панкреатит, ожирение, система антиоксидантной защиты, каталаза, супероксиддисмутаза, патогенез.

Bondarenko O.A. State of the system of antioxidant system at the patients with a chronic pancreatitis on a background of obesity // Український медичний альманах. - 2011. - Том 14, № 2.– С. 30-32.

State of enzyme link of antioxidant system (AS) at the patients with a chronic pancreatitis on a background of obesity due to etiology significant oppression of parameters of enzymes system of antioxidant protection - catalase and superoxiddismutaze has been revealed. It is established, that the standard methods of treatment do not promote normalization of parameters of a AS at the patients with a chronic pancreatitis on a background of obesity. This is suggested the investigation of efficiency of metabolic active preparation using that provided normalization of antioxidant system in blood serum.

Key words: chronic pancreatitis, obesity, antioxidant system, catalase, superoxiddismutaze, pathogeny.

Надійшла 25.12.2010 р.

Рецензент: проф. Ю.Г.Бурмак