

**Організація наукових медичних досліджень
«Salutem»**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ
МЕДИЧНИХ НАУК В УМОВАХ СУЧАСНИХ
РЕФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ»**

7 - 8 грудня 2012 року

**Дніпропетровськ
2012**

ББК 51.1
УДК 614
П-68

Пріоритетні напрями розвитку медичних наук в умовах сучасних реформаційних процесів: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпропетровськ, 7 - 8 грудня 2012 р.). – Дніпропетровськ: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2012. – 108 с.

ББК 51.1
УДК 614
П-68

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Пріоритетні напрями розвитку медичних наук в умовах сучасних реформаційних процесів». Розглядаються загальні проблеми клінічної та профілактичної медицини, питання фармацевтичної науки та інше.

Призначений для науковців, практиків, викладачів, аспірантів і студентів медичної, фармацевтичної та ветеринарної спеціальностей, а також для широкого кола читачів.

Усі матеріали подаються в авторській редакції.

НАПРЯМ 1. ТЕОРЕТИЧНА МЕДИЦИНА: СУЧАСНІ ПРІОРИТЕТИ РОЗВИТКУ	6
Бут Н. О., Супрун Е. В., Пімінов О. Ф., Ролік С. М., Супрун О. С. 6	
ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЦИТОКІНОВОЇ ЦЕРЕБРОПРОТЕКЦІЇ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ШЕМІЧНОМУ ІНСУЛЬТІ У ЩУРІВ	6
Коротун В. А., Грек О. А.	
ОСОБЕННОСТИ РОСТА КОСТЕЙ СКЕЛЕТА ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ В БОЛЬШЕБЕРЦОВУЮ КОСТЬ БИОГЕННОГО ГИДРОКСИЛАПАТИТА, НАСЫЩЕННОГО ЦИНКОМ.....	11
Ломакин И. И., Кудокоцева О. В.	
КОРРЕКЦИЯ ПАТОЛОГИИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ КРЫС АЭРОКРИОТЕРАПИЕЙ И КЛЕТОЧНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ.....	16
Мирошниченко П. В.	
БИОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛЕЧЕВЫХ КОСТЕЙ У КРЫС ПЕРИОДА ИНВОЛЮТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНОВОЙ ДИЕТЕ	21
Навчук Д. І., Лаврів Л. П.	
ГІСТОЛОГІЧНЕ ДИФЕРЕНЦІОВАННЯ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА ЯК СКЛАДОВОЇ ЛОЖА ПРИВУШНОЇ СЛИННОЇ ЗАЛОЗИ У ПЕРИНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ	24
Овчаренко В. В.	
ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СЕЛЕЗИНКИ ЩУРІВ ПІСЛЯ ВПЛИВУ ХРОНІЧНОЇ ГІПЕРТЕРМІЇ ПОМІРНОГО СТУПЕНЮ ВИРАЖЕНОСТІ (ТЕМПЕРАТУРА 40-41 С°).....	27
Смирнов С. Н., Белик И. А.	
ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ УЛЬТРАМИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПУЧКОВОЙ ЗОНЫ КОРКОВОГО ВЕЩЕСТВА НАДПОЧЕЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС-САМЦОВ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ИНГАЛЯЦИЙ ТОЛУОЛА И ВВЕДЕНИЯ НАСТОЙКИ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ	31
НАПРЯМ 2. КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ 34	
Абрамова Н. О., Пашковська Н. В., Акентьева М. С., Ігнатюк Т. В., Нікорич Г. В.	
ОСОБЛИВОСТІ МЕТАБОЛІЗМУ МОНООКСИДУ НІТРОГЕНУ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	34
Бабаева Севда Гусейн кызы	
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ПРИМИТИВНОЙ НЕЙРОЭКТОДЕРМАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ СРЕДОСТЕНИЯ	38
Шихлы В. Ш.	
ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ У БЕРЕМЕННЫХ С ОПОРТУНИСТИЧЕСКИМИ БАКТЕРИАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ВЛАГАЛИЩА	41
Городнича О. Ю., Зіменковський А. Б., Матвеева О. В.	
ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ДЛЯ УСУНЕННЯ ЧИ КОРЕКЦІЇ ДЕРМАТОЛОГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ФАРМАКОТЕРАПІЇ У РЕАЛЬНІЙ КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ.....	43

НАПРЯМ 2. КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Абрамова Н. О.
Пашковська Н. В.
Акентьева М. С.
аспіранти

Буковинського державного медичного університету

Ігнатюк Т. В.
Нікорич Г. В.

*КМУ «Чернівецька обласна дитяча клінічна лікарня»
м. Чернівці, Україна*

ОСОБЛИВОСТІ МЕТАБОЛІЗМУ МОНООКСИДУ НІТРОГЕНУ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Вступ. Протягом останніх десятиліть надзвичайно актуальною є проблема метаболічного синдрому (МС), або смертельного квартету, який пов'язаний із розвитком судинної патології. Ожиріння та інсулінорезистентність супроводжуються асептичним запаленням, спровокованим підвищеною продукцією цитокінів, що призводить до ендотеліальної дисфункції. Одним із механізмів порушення функції ендотелію за МС є порушення метаболізму монооксиду нітрогену (NO). Відомо, що NO є вазодилататором та синтезується шляхом відщеплення від L-аргініну за допомогою NO-синтаз (NOS). Відомо три типи NO-синтаз: дві із них об'єднуються під назвою конститутивних NOS, до них належать нейрональна (nNOS) та ендотеліальна (eNOS), що є кальцій залежними та індукційними (iNOS), активується цитокінами [1, 46 с.]. Зростання експресії цитокінів супроводжується активацією iNOS, яка забезпечує продукцію NO у кількостях, що в 1000 раз перевищують продукцію цієї сполуки конститутивними NOS [1, 46 с., 6, с. 306 – 314]. Проте, для пацієнтів із порушеним вуглеводним обміном характерними є ряд процесів, які призводять до інактивації NO. Так, надмірна продукція супероксидного аніон-радикалу (O_2^-) супроводжується зниженням активності eNOS а також зв'язуванням та подальшим перетворенням NO в інші активні форми кисню (АФК) такі як пероксинітрит, які мають пошкоджуючий вплив на ендотелій [5, 242

с., 8, с. 319 – 335]. Також інактивація NO у пацієнтів із декомпенсацією вуглеводного обміну відбувається через зв'язування його глікованим гемоглобіном (HbA_{1c}) із утворенням нітрозотіолів, що унеможлиблює його вазодилатуючий вплив

[7, <http://www.diabetesincontrol.com/burkearchive/nitricoxide5.shtml>].

Водночас, незважаючи на переконливі докази, залежності рівнів стабільних метаболітів оксиду азоту від наявності окисного стресу, запалення та порушення вуглеводного обміну, питання порушення метаболізму NO у пацієнтів із МС залишається недостатньо вивченим.

Мета дослідження. Вивчити залежність рівнів стабільних метаболітів оксиду азоту у пацієнтів із метаболічним синдромом в залежності від показників вуглеводного обміну, ступеня та типу ожиріння.

Матеріали та методи. Обстежено 68 пацієнтів із МС (48 хворих із ожирінням та 20 хворих без ожиріння), які знаходились на стаціонарному лікуванні в Чернівецькому обласному ендокринологічному центрі та Чернівецькому обласному госпіталі інвалідів Вітчизняної Війни та 20 практично здорових осіб, що склали контрольну групу.

Хворих було поділено на групи наступним чином: I - а група – 21 хворих на МС із індексом маси тіла в межах 25-29 кг/м², II - а група – 16 хворих на МС із індексом маси тіла в межах 30-34 кг/м², III – я група – 11 хворих на МС із індексом маси тіла понад 35 кг/м², IV – 20 хворих на МС із індексом маси тіла нижче 25 кг/м².

Діагноз МС встановлювався згідно критеріїв Всесвітньої федерації цукрового діабету (IDF), на підставі антропометричних та клініко-лабораторних методів дослідження [2, с. 9 – 15.].

Порушення вуглеводного обміну діагностували згідно з критеріями ВООЗ (1999). Для оцінки ступеня резистентності до інсуліну використовували малу модель гомеостазу (Homeostasis model assessment – НОМА). Синдром інсулінорезистентності встановлювали при зростанні НОМА-IP > 2.

З метою встановлення ступеня компенсації МС визначали рівень HbA_{1c} у сироватці венозної крові методом мікроколункової хроматографії, рівень глікемії натще глюкозооксидазним методом, імунореактивний інсулін (ІРІ) та С-пептид за допомогою імуноферментного методу.

Ступінь ожиріння визначався з допомогою індексу маси тіла (ІМТ), для діагностики типу ожиріння розраховувалось співвідношення об'єму талії до об'єму стегон (ОТ/ОС). Для встановлення прозапальної

активності адипоцитів визначався рівень лептину в сироватці венозної крові натще.

Стабільні метаболіти NO визначали за вмістом нітрит-аніону (NO_2) та сумою NO_2 та нітрат-аніону (NO_3) в сироватці венозної крові фотоколориметричним методом за допомогою реактиву Гріса [4, с. 4 – 11].

Статистичний аналіз отриманих даних проводився із використанням t-критерію Стюдента та коефіцієнту рангової кореляції Пірсона за допомогою програмного комплексу Statistica 6.0 for Windows.

Результати дослідження та їх обговорення. В результаті проведеного дослідження нами виявлено вищий рівень NO_2 в групі II порівняно із групами I, IV та групою здорових осіб на 39,3% , 74,5% та 98,8% відповідно ($p < 0,05$) (табл. 1). Значення даного показника також було вищим у групах I, II, III та IV порівняно із групою здорових осіб у 1,98, 2,76, 2,52 та 1,59 рази відповідно ($p < 0,05$).

Рівень метаболітів NO (NO_2 , NO_3) в групі III виявився вищим порівняно із групою IV на 50,1% ($p < 0,05$). Також зростання даних сполук виявлено у осіб із груп I, II, III та IV відносно групи здорових осіб у 1,57, в 1,96, 2,1 та на 1,39 рази відповідно ($p < 0,05$).

Такі результати підтверджують дані про зростання утворення метаболітів монооксиду нітрогену у пацієнтів на тлі посиленої експресії цитокінів, що у нашому дослідженні відбувається за рахунок адипоцитів, та характерно для пацієнтів із ожирінням. Проте виявлено незначне зниження рівня NO_2 у пацієнтів із групи III, що може бути пов'язано із тим, що на тлі окиснювального стресу, характерного для запального процесу, підвищена продукція O_2^- імовірно призвела до подальшої трансформації NO_2 в інші активні форми кисню.

В результаті проведеного кореляційного аналізу виявлено позитивні кореляційні зв'язки між значенням NO_2 та ОТ/ОС ($r = 0,341$, $p < 0,05$), індексом НОМА ($r = 0,365$, $p < 0,05$), ІРІ ($r = 0,472$, $p < 0,05$) та рівнем глікемії ($r = 0,363$, $p < 0,05$).

Отримано позитивні кореляційні зв'язки сумарного значення нітриту/нітрата із ОТ/ОС ($r = 0,453$, $p < 0,05$), ІРІ ($r = 0,464$, $p < 0,05$) та С-пептидом ($r = 0,392$, $p < 0,05$).

Отже, на тлі збільшення маси тіла за абдомінальним типом, зростання рівня лептинемії та поглиблення ступеня інсулінорезистентності відбувається зростання продукції метаболітів NO. Із зростанням рівня гіперглікемії, викликаного інсулінорезистентністю, що провокує розвиток асептичного запалення,

підвищується рівень найбільш активного метаболіту монооксиду нітрогену NO₂ [3, 21с.].

Висновки.

1. У хворих із абдомінальним типом ожиріння збільшується продукція стабільних метаболітів монооксиду нітрогену пропорційно зростанню індексу маси тіла.

2. Зростання в сироватці крові рівнів стабільних метаболітів монооксиду нітрогену поглиблюється із погіршенням компенсації вуглеводного обміну.

Література:

1. Блинецова Г.Н. Оксидативный стресс и система оксида азота при постнатальной адаптации и развитии заболеваний у сельскохозяйственных животных: автореф. дис. на соискание ученой степени доктора биологических наук: спец. 03.01.04 биохимия / Г.Н. Блинецова. – Воронеж, 2010. – 46с.

2. Зарецкий М.М. Метаболический синдром в клинической практике / М.М. Зарецкий, Н.М. Черникова, Т.В. Лобачевская // Нов. мед. и фармации – 2010. – №17(340). – С. 9 – 15.

3. Качмарська М.О. NO – залежні процеси в печінці та їх зв'язок з моноцитарно-ендотеліальними асоціаціями при хронічній гіперімунокомплексемії: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук: спец. 14.03.04 – Патологічна фізіологія / М.О. Качмарська. – Тернопіль, 2005. – 21с.

4. Лазебник Л.Б. Роль оксида азота (NO) в этиопатогенезе некоторых заболеваний органов пищеварения / Л. Б. Лазебник, В. Н. Дроздов, Е. Н. Барышников // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2005. – №2. – С. 4 – 11.

5. Проблема оксиду азоту в неврології: Монографія / [Малахов В.О., Завгородня Г.М., Личко В.С., Джанелідзе Т.Т., Волох Ф.О.]. – Суми: Видавництво СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2009 р. – 242 с. (російською мовою).

6. Родионов Р.Н. Асимметричный диметиларгинин и его роль в этиологии и патогенезе сердечно – сосудистых заболеваний / Р.Н. Родионов, И.О. Блохин, М.М. Галагудза и соавт. // Артериальная гипертензия. – 2008. – Т. 14, № 4. – 306 – 314с.

7. Burke T. Nitric oxide and its role in health and diabetes / T. Burke // Diabetes in control.com. – 2009. – Режим доступу до журн.:

<http://www.diabetesincontrol.com/burkearchive/nitricoxide5.shtml>

8. Santilli F. The role of nitric oxide in the development of diabetic angiopathy /F. Santilli, F. Cipollone, F. Chiarelli // Horm Metab Res. – 2004. – Vol. 36, №5. – P. 319 – 335.

Бабаева Севда Гусейн кызы
*Онкологическая клиника
Азербайджанского Медицинского Университета
г. Баку, Азербайджан*

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ПРИМИТИВНОЙ НЕЙРОЭКТОДЕРМАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ СРЕДОСТЕНИЯ

Периферическая примитивная нейроэктодермальная опухоль (ПНЭО) составляет группу злокачественных опухолей, представленных мелкими, дифференцированными клетками, включая костную саркому Юинга, экстраоссальную саркому Юинга и периферическую нейроэпителиому[1]. В 80-х годах XX века Аскин с коллегами описали серию ПНЭО грудной клетки как с вовлечением рёбер, так и без него, получивших название опухоль Аскина торакопульмональной зоны [2]. Однако только в начале 90-х годов молекулярными методами было окончательно доказано, что ПНЭО, саркома Юинга и опухоль Аскина имеют схожие молекулярные нарушения и являются разновидностями одной нозологической единицы[1,2].

Цель исследования: сокращение сроков обнаружения опухоли за счет выявления особенностей лучевой симптоматики и оптимизации алгоритма обследования пациента.

Материалы и методы исследования.

Нами проанализированы данные лучевой диагностики ПНЭО у 4 пациентов, что составило, по нашим данным, 1,9 % всей онкопатологии средостения, выявленной на базе нашего лечебного учреждения за период с 2000-го по 2010 год. Соотношение полов: М:Ж=3:1. Возраст пациентов – от 17 года до 38 лет.

Всем пациентам выполнены рентгенограммы органов грудной клетки, УЗИ органов грудной клетки и мягких тканей в зоне локализации первичной опухоли, а также компьютерная томография грудной клетки. Данный набор исследований мы считаем обязательным