

Національна академія медичних наук України
Міністерство охорони здоров'я України
Департамент охорони здоров'я Харківської обласної державної адміністрації
Департамент охорони здоров'я Харківської міської ради
ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН
України»
Харківський національний медичний університет МОЗ України
Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

Досягнення та перспективи експериментальної і клінічної ендокринології

**Матеріали
науково-практичної конференції
з міжнародною участю
(Харків, 2-3 березня 2015 р.)**

Харків 2015



ЗМІСТ

НЕКОТОРЫЕ ГОРМОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ УСКОРЕННОГО СТАРЕНИЯ ПРИ ГИПОПИНЕАЛИЗМЕ (лекція)	
<i>Бондаренко Л. А.</i>	14
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ИНСУЛЯРНОГО АППАРАТА ПРИ СПОНТАННОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У КРЫС	
<i>Абрамова Т. В., Колесник Ю. М., Иваненко Т. В., Ганчева О. В.</i>	21
ВЛИЯНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ ОЖИРЕНИЯ	
<i>Андреева А. А.</i>	21
РІВНІ ГОМОЦИСТЕЇНУ ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК ІЗ ТЕСТОСТЕРОНОМ І ЕСТРАДЮЛОМ У ХВОРИХ ІЗ СИНДРОМОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ	
<i>Архипкіна Т. Л., Любимова Л. П.</i>	22
РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ЗА ДАНИМИ КЛІНІЧНИХ І ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ПРОГРАМИ ЛІКУВАННЯ <i>Астап'єва О. М., Ткаченко Г. І., Ткаченко Ю. Г., Грушка Г. В., Луховицька Н. І., Савченко А. С.</i>	23
ПРОГНОСТИЧНІ ОЗНАКИ ФОРМУВАННЯ ДИФУЗНОГО НЕТОКСИЧНОГО ЗОБА В ОСІБ ОБОХ СТАТЕЙ, ЩО МЕШКАЮТЬ В УМОВАХ ЛЕГКОГО ЙОДОДЕФИЦИТУ	
<i>Багацька Н. В., Плехова О. І., Глотка Л. І., Турчина С. І.</i>	24
ВЗАИМОСВЯЗИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ С УРОВНЯМИ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА	
<i>Беловол А. И., Шалимова А. С., Кочуева М. Н.</i>	26
ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ У ПІДЛІТКІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ГІПЕРУРИКЕМІЄЮ	
<i>Бессонова І. М.</i>	27
ОБМІННІ ПОРУШЕННЯ У ПІДЛІТКІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ	
<i>Біляєва К. С., Тромпінська І. О., Власенко М. В.</i>	28
ЭНДОКРИННАЯ ФУНКЦИЯ ТРАНСПЛАНТАТОВ ИШЕМИЗИРОВАННОЙ ОВАРИАЛЬНОЙ ТКАНИ	
<i>Божкова Ю. О., Трутаева И. А., Кирошка В. В., Гавас А. А., Бондаренко Т. П.</i>	29
УРОВНИ ГОМОЦИСТЕИНА В КРОВИ И АНДРОГЕННЫЙ СТАТУС У МУЖЧИН С БЕСПЛОДИЕМ	
<i>Бондаренко В. А., Минухин А. С., Скорняков Е. И., Кошель С. П., Овчаренко Л. Б., Сахнюк Т. В.</i>	30
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕЗЕНКИ КРОЛИКОВ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ХРОНИЧЕСКИМ СТРЕССОМ	
<i>Бочарова Т. В., Бондаренко Л. А.</i>	31
ТЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕМОДЕЛЮВАННЯ МІОКАРДА ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА ТА ОЖИРІННЯ	
<i>Борзова О. Ю., Леонідова В. І., Кудрік С. О., Борзова-Коссе С. І.</i>	32
ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН СПЕРМАТОГЕННОЇ ФУНКЦІЇ СІМ'ЯНИКІВ ЩУРІВ В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КРІОТРАВМАТИЧНОГО ПРОСТАТИТУ	
<i>Бречка Н. М., Бондаренко В. О., Малова Н. Г.</i>	33

ВЗАИМОСВЯЗИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ С УРОВНЯМИ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА

¹ Беловол А. Н., ² Шалимова А. С., ² Кочуева М. Н.

¹Харьковский национальный медицинский университет МЗ Украины,

²Харьковская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины

Гипертоническая болезнь (ГБ) - одно из самых распространенных заболеваний в Европе, которое составляет около 30 % в общей популяции. При этом ГБ диагностируется у 50-80 % больных сахарным диабетом (СД) 2 типа. СД 2 типа является одним из главных независимых факторов риска сердечно-сосудистой патологии, которая в большинстве случаев определяет прогноз у больных данной категории. Исследования последних лет показали, что патогенетические механизмы, обуславливающие развитие ГБ и СД 2 типа, во многом перекликаются и приводят к прогрессированию заболеваний и развитию осложнений.

Цель заключалась в оценке взаимосвязей показателей структурно-функционального состояния сердца и сосудов с уровнями провоспалительных цитокинов у пациентов с гипертонической болезнью и сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы. Обследовано 143 пациента с сочетанной патологией: ГБ II стадии, 2 степени и СД 2 типа, средней степени тяжести в состоянии субкомпенсации. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. Всем включенным в исследование пациентам проводились одно- и двумерная эхокардиография, спектральная и тканевая доплер-эхокардиография. Для изучения функционального состояния эндотелия проводилось определение степени эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД) в пробе с реактивной гиперемией с одновременным измерением толщины комплекса интима-медиа (ТИМ) сонных артерий (СА) на 2 см проксимальнее бифуркации общей сонной артерии. Скорость пульсовой волны (СПВ) в СА определялась W-Track-методом. СПВ в брюшной аорте (БА) определялась от устья левой подключичной артерии к бедренной артерии. Путем проведения иммуноферментного анализа определяли концентрации провоспалительных цитокинов: фактора некроза опухолей- α (ФНО- α) и интерлейкина-6 (ИЛ-6). Полученные результаты обрабатывались методами вариационной статистики с использованием компьютерной программы «STATISTICA».

Результаты. Данные ультразвукового исследования сердца свидетельствовали о том, что для пациентов с ГБ и СД 2 типа характерны сохраненная систолическая функция левого желудочка (ЛЖ), изменение трансмитрального кровотока (ТМК) по типу нарушенной релаксации. У подавляющего большинства больных (84,6 %) отмечалась концентрическая гипертрофия ЛЖ, о чем свидетельствовали достоверно большие величины индекса относительной толщины стенки (ИОТС) и индекса массы миокарда ЛЖ ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой. Значения давления в легочной артерии и интегрального показателя диастолической функции ЛЖ Е/е (соотношения пиков Е и е на митральном клапане при спектральном и тканевом доплеровских режимах) у пациентов основной группы, достоверно превышающие показатели в группе контроля, характеризовали диастолическую дисфункцию ЛЖ по типу нарушенной релаксации. Оценка структурно-функционального состояния магистральных сосудов у пациентов с ГБ и СД 2 типа показала изменения в стенке сосудов, которые проявлялись увеличением ТИМ и СПВ в СА и БА, а также снижением степени ЭЗВД, что достоверно ($p < 0,05$) отличало основную группу от контрольной.

Установлены статистически значимые корреляции различной силы и направленности показателей структурно-функционального состояния сердца и сосудов с провоспалительными цитокинами: прямые корреляции ИОТС ЛЖ с ТИМ ($r = 0,44$; $p < 0,05$); прямые корреляции ИЛ-6 с Е/е ($r = 0,39$; $p < 0,05$), ТИМ ($r = 0,38$; $p < 0,05$), СПВ СА и СПВ БА ($r = 0,71$; $p < 0,001$); обратные корреляции ИЛ-6 со степенью ЭЗВД ($r = -0,42$; $p < 0,05$); прямые корреляции ФНО- α с Е/е ($r = 0,37$; $p < 0,05$), ТИМ ($r = 0,42$; $p < 0,05$), СПВ СА ($r = 0,76$; $p < 0,001$), СПВ БА ($r = 0,74$; $p < 0,001$); обратные корреляции ФНО- α со степенью ЭЗВД ($r = -0,44$; $p < 0,05$).



Выводы. Изменения кардиогемодинамики у пациентов с гипертонической болезнью II стадии 2 степени и сахарным диабетом 2 типа средней тяжести характеризуются наличием сохраненной систолической функции левого желудочка сердца, его диастолической дисфункцией по типу нарушенной релаксации и преобладанием концентрического типа гипертрофии левого желудочка. Изменения сосудистой стенки у пациентов с гипертонической болезнью и сахарным диабетом 2 типа проявляются увеличением толщины комплекса интима-медиа и скоростью пульсовой волны в сонных артериях и брюшной аорте, а также снижением степени эндотелий-зависимой вазодилатации; проведенный корреляционный анализ позволил доказать участие провоспалительных цитокинов в развитии структурно-функциональных изменений сердца и сосудов при коморбидной патологии - гипертонической болезни и сахарного диабета 2 типа.

ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ У ПІДЛІТКІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ГІПЕРУРИКЕМІЄЮ

Бессонова І. М.

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

Мета. Вивчити взаємозв'язок гіперурикемії з показниками вуглеводного обміну у підлітків з артеріальною гіпертензією.

Матеріали та методи. Обстежено 115 юнаків з артеріальною гіпертензією (АГ) 14-18 років, в яких визначена концентрація сечової кислоти (СК) сироватки крові і показники вуглеводного обміну (рівні глюкози та імунореактивного інсуліну (ІРІ) крові, індекс інсулінорезистентності (НОМА-ІР)). При значеннях індексу НОМА-ІР, що перевищували 3,59 у.о.д., констатували інсулінорезистентність (ІР). Пацієнти з АГ в залежності від значень індексу маси тіла (ІМТ) були розділені на три підгрупи: першу склали 30 (26,09 %) підлітків з АГ і нормальною масою тіла (ІМТ в межах від 5-ї до 85 перцентилі), другу - 26 (22,61 %) хворих на АГ з надлишковою масою тіла (ІМТ знаходився в межах від 85 до 95 перцентилі), третю - 59 (51,30 %) підлітків з АГ та ожирінням (ІМТ дорівнював або перевищував 95 перцентиль).

Результати. У хворих на АГ з нормальною та надлишковою масою тіла середні значення урикемії істотно не відрізнялись: $(0,365 \pm 0,013)$ ммоль/л проти $(0,354 \pm 0,014)$ ммоль/л, відповідно; $p > 0,1$, проте, в юнаків з АГ та ожирінням вони виявились вірогідно вищими, ніж в попередніх підгрупах: $(0,392 \pm 0,014)$ ммоль/л; $p < 0,05$.

Гіперурикемія (ГУ) зареєстрована у 62 (53,9 %) підлітків з АГ та виявлена в $(50,0 \pm 9,13)$ % хворих з АГ та нормальною масою тіла, в $(50,0 \pm 10,0)$ % - з надлишковою масою і в $(57,6 \pm 6,43)$ % осіб із ожирінням ($p > 0,1$).

Середні значення ІРІ зростали від групи підлітків з АГ та нормальною масою тіла до груп юнаків з АГ і надлишковою масою тіла, а також з ожирінням: $(11,51 \pm 0,78)$ мкМО/мл; $(15,65 \pm 1,59)$ мкМО/мл; $(20,13 \pm 1,72)$ мкМО/мл, відповідно; $p < 0,05$. В умовах ГУ лише в осіб з АГ та нормальною масою тіла відбувалось достовірне зростання ІРІ до $(12,81 \pm 1,24)$ мкМО/мл з $(10,31 \pm 0,90)$ мкМО/мл на тлі нормоурикемії ($p < 0,05$). Водночас, у хворих з АГ і надлишковою масою тіла, а також з ожирінням, він суттєво не змінювався.

За наявності ГУ обстежені хворі характеризувались певними особливостями показників ІР. Так, у юнаків з нормальним рівнем СК сироватки крові значення індексу НОМА-ІР відповідали ІР лише в юнаків з АГ та ожирінням: $(4,54 \pm 0,70)$ ум.о.д.; у пацієнтів з АГ та надлишковою масою тіла вони виявились граничними: $(3,56 \pm 0,53)$ ум.о.д., а у підлітків з АГ та нормальною масою тіла значення ІРІ були $(2,41 \pm 0,22)$ ум.о.д., що свідчило про збережену чутливість тканин до інсуліну. В умовах ГУ порушення чутливості тканин до інсуліну різного ступеня вираженості було притаманне вже пацієнтам всіх груп, що вказує на формування порушень чутливості тканин до інсуліну і в даній категорії хворих за умов підвищеної концентрації СК сироватки крові.

Явища ІР з компенсаторним підвищенням рівня ІРІ поглиблювались при збільшенні маси тіла пацієнтів з АГ, що підтверджено прямими кореляційними зв'язками між ІМТ та ІРІ ($r = 0,479$; $p < 0,001$), а також між ІМТ та індексом НОМА-ІР ($r = 0,409$; $p < 0,001$), а в хворих на АГ та нормальною масою тіла - тільки в присутності гіперурикемії.