

МОЗ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР НАУКОВОЇ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ
ТА ПАТЕНТНО ЛІЦЕНЗІЙНОЇ РОБОТИ
(УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ)

**ІНФОРМАЦІЙНИЙ
ЛИСТ**

про наукову (науково-технічну) продукцію, отриману за результатами наукової, науково-технічної та науково-організаційної діяльності підприємств, установ, організацій Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства освіти і науки України, Національної академії медичних наук України призначену для практичного застосування у сфері охорони здоров'я

м. Київ

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Український центр наукової медичної інформації
та патентно-ліцензійної роботи
(Укрмедпатентінформ)

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№ 176-2017

Випуск - 5 з проблеми
«Терапія»

Підстава: рецензія головного
позаштатного спеціаліста МОЗ України

НАПРЯМ ВПРОВАДЖЕННЯ:
ТЕРАПІЯ

СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ТА
МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ АРТЕРІАЛЬНОЮ
ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

УСТАНОВИ-РОЗРОБНИКИ:

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ
МОЗ УКРАЇНИ

А В Т О Р И

БІЛОВОЛ О.М.
БОБРОННІКОВА Л.Р.

м. Київ

Суть впровадження: ефективний спосіб діагностики артеріального тиску та метаболічних порушень у хворих артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом 2 типу.

Пропонується для впровадження в лікувально-профілактичних установах практичної охорони здоров'я (обласних, міських, районних) терапевтичного профілю спосіб діагностики артеріального тиску та метаболічних порушень у хворих артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом 2 типу.

Сполучення артеріальної гіпертензії (АГ) та цукрового діабету (ЦД) 2 типу призводить до формування низки несприятливих кардіоваскулярних ускладнень. При вісцеральному ожирінні інсулінорезистентність є провідним патогенетичним сполучним дефектом у розвитку атеросклеротичних уражень, реалізуючись через дисліпідемію, порушення вуглеводного обміну, тому особливого значення набуває боротьба з чинниками, що визначають розвиток кардіоваскулярного ризику при поєднаному перебігу захворювань.

Провідну роль у розвитку кардіоваскулярних ускладнень відіграє дисбаланс гормонально-метаболічних факторів. Дисбаланс між адипокінами та адипоцитокінами формує порушення ліпідного та вуглеводного обмінів, сприяє активації системного запалення, що у свою чергу сприяє розвитку атеросклеротичного ураження судин та опосередковано, через судинні регуляторні механізми, впливає на показники артеріального тиску (АТ).

Нами розроблений спосіб діагностики АГ та метаболічних порушень у хворих АГ у поєднанні з ЦД 2 типу, який направлений на удосконалення ранньої діагностики та прогнозування перебігу АГ у поєднанні з цукровим діабетом 2 типу на підставі змін рівню адипокіну ЦА2Г у сироватці крові.

Ефективність способу доказана на підставі проведення клініко-лабораторних досліджень. В обстеження включено 135 хворих АГ 2 стадії, II ступеня, з яких 67 пацієнтів з ізольованим варіантом перебігу АГ та 68 пацієнтів з поєднаним перебігом АГ та субкомпенсованим ЦД 2 типу.

Порушення ліпідного обміну достовірно частіше зустрічалися у пацієнтів з поєднаним перебігом АГ та ЦД 2 типу (74,5 % і 56,2 % відповідно; $p < 0,05$). Рівень загального холестерину (ЗХС), холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ), вміст тригліцеридів (ТГ) був достовірно вищим у пацієнтів основної групи, ніж у групі порівняння відповідно на 18,4 %, 13,2 % і 11 % ($p = 0,0005$), а рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) виявився достовірно нижчим, ніж у групі порівняння ($3,72 \pm 1,4$ та $4,48 \pm 2,4$ ммоль/л відповідно, $p = 0,03$).

Аналіз показників стану інсулінорезистентності (ІР) свідчив, що показники НОМА-ІР, інсуліну та С-реактивного протеїну (СРП) мали максимальні значення у пацієнтів з АГ і ЦД 2 типу у порівнянні з показниками 1-ї групи: ($6,52 \pm 2,42$, $p = 0,003$); ($14,3 \pm 7,6$ мкОд/мл, $p = 0,02$); ($1,24 \pm 0,86$ нг/мл, $p = 0,004$), що свідчило про прогресування інсулінорезистентності в умовах гіперінсулінемії.

При дослідженні вуглеводного обміну встановлено достовірне підвищення рівня глюкози крові натщесерце (ГНС) та показника глікозильованого гемоглобіну (НЬА1с) у пацієнтів з поєднаним перебігом АГ та ЦД 2 типу у порівнянні з контрольною групою ($10,23 \pm 0,26$ і $4,08 \pm 0,08$ ммоль/л, $p < 0,05$ та $9,27 \pm 0,45$ і $4,48 \pm 0,12\%$, $p < 0,05$ відповідно).

Встановлено підвищення вмісту СРП в обох групах обстежених хворих відносно контролю ($p < 0,05$). Максимальне значення (підвищення в 2,1 рази) спостерігались у пацієнтів з поєднаним перебігом АГ і ЦД 2 типу ($p < 0,001$).

В обох групах обстежених хворих спостерігалось достовірне підвищення рівня ФНП-а в сироватці крові у порівнянні з контролем ($p < 0,05$). Найбільше значення показника у 2,7 рази ($p < 0,05$) відмічено у групі з поєднаним перебігом АГ і ЦД 2 типу.

Аналіз змін концентрації сироваткового цинк-альфа-2-глікопротеїну (ЦА2Г) показав зниження рівня ЦА2Г в обох групах, найбільш виражене у пацієнтів з АГ та ЦД 2 типу ($64,6 \pm 27,8$ мг/мл проти $79,4 \pm 32,6$ мг/мл, відповідно $p < 0,05$). Встановлено, що рівень ЦА2Г у сироватці крові зменшувався у лінійній регресії з індексом маси тіла (ІМТ) у пацієнтів з поєднаним перебігом захворювання, що може розглядатися як маркер прогресування метаболічних порушень у пацієнтів з коморбідним плинном АГ і ЦД 2 типу.

Встановлені зворотні статистично значущі взаємозв'язки ЦА2Г з СРП ($r = -0,48$; $p < 0,001$), ФНП-а ($r = -0,52$; $p < 0,001$), ЗХС ($r = -0,48$; $p < 0,001$), ХС ЛПНЩ ($r = -0,52$; $p < 0,001$), ТГ ($r = -0,46$; $p < 0,001$) і прямиї з ХС ЛПВЩ ($r = -0,46$; $p < 0,001$), що свідчило про антиатерогенний характер ЦА2Г.

Також, встановлений чіткий взаємозв'язок показників АТ з рівнем ЦА2Г у сироватці крові. Так, рівень ЦА2Г $65,3 \pm 7,6$ мг/мг відповідав показникам систолічного артеріального тиску (САТ) $160 \pm 1,3$ мм рт.ст. та діастолічного артеріального тиску (ДАТ) $100 \pm 1,1$ мм рт.ст.), ($p < 0,05$); $54,5 \pm 2,5$ мг/мл відповідав показниками САТ $170 \pm 2,1$ мм рт.ст. та ДАТ $105 \pm 0,9$ мм рт.ст.), ($p < 0,05$); $47,4 \pm 3,6$ мг/мл відповідав показникам САТ $179 \pm 1,4$ мм рт.ст. та ДАТ $109 \pm 0,8$ мм рт.ст., ($p < 0,05$), що необхідно розглядати як маркер моніторингу АТ хворих з АГ та ЦД 2 типу.

Висновки. Проведений багатофакторний аналіз результатів дослідження свідчить, що найбільш значущими метаболічними порушеннями у хворих на АГ у поєднанні з ЦД 2 типу є індекс НОМА-IR, рівень ГКН $\geq 6,2$ ммоль/л, ІМТ > 30 кг/м², ТГ $> 1,8$ ммоль/л, СРП > 6 мг/л, рівень НЬАІс $> 9\%$, які знаходяться у тісному взаємозв'язку зі зниженням рівню ЦА2Г у сироватці крові. Доведено, що показники АТ у хворих АГ та ЦД 2 типу мають залежність від рівня ЦА2Г у сироватці крові. Результати дослідження дозволять удосконалити діагностичний контроль за терапевтичною тактикою у хворих з коморбідним плином АГ та ЦД 2 типу.

Інформаційний лист складено за матеріалами НДР «Оптимізація діагностики ураження органів-мішеней і лікувальної стратегії у пацієнтів з артеріальною гіпертензією молодого віку» (№ Держреєстрації 0114U003386, термін виконання 2014-2016 р.)

За додатковою інформацією слід звертатися до автора листа: Харківський національний медичний університет, кафедра клінічної фармакології, Боброннікова Леся Романівна, тел. 0506333433.

Відповідальний за випуск: Закрутько Л.І..

Підписано до друку 06.07.2017. Друк, арк. 0.13. Обл.-вид. арк. 0.08. Тир. 112 прим.

Замовлення № 176 Фотоофсетна лаб, Укрмедпатентінформ МОЗ України, 04655, Київ, проспект Московський, 19 (4 поверх).

Шановний колего!

Інформаційний лист є анотованим описом наукової (науково-технічної) продукції, що входить до Переліку наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я (Наказ МОЗ України та НАМН від 13.11.2013 №969/97 «Про удосконалення впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 05.12.2013 за № 2068/24600).

Інформаційний лист спрямований для використання керівниками структурних підрозділів (відповідного профілю) закладів охорони здоров'я України для моніторингу передових технологій діагностики та лікування з подальшим їх упровадженням у практику (Наказ МОЗ України від 14.03.2011 №142 «Про вдосконалення державної акредитації закладів охорони здоров'я»).