

Л.В. ЖУРАВЛЬОВА¹, В.О. ФЕДОРОВ¹, А.М. КОРОБОВ², Г.П. ЗІНЧЕНКО³, Т.І. ХОВРАТ³, О.В. ЕФІМОВА³, Я.М. ПІДЛІСНА³, А.І. ЩІЧКА⁴, М.Н. КУЧЕР⁴, Р.С. НІКОЛАЄВ⁴, О.Ю. ТКАЧУК⁴

¹Кафедра внутрішньої медицини № 3 Харківського національного медичного університету;

²Лабораторія квантової біології та квантової медицини Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна;

³Ревматологічне відділення комунального закладу охорони здоров'я «Обласна клінічна лікарня – центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», Харків;

⁴Ендокринологічне відділення комунального закладу охорони здоров'я «Обласна клінічна лікарня – центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», Харків/

e-mail: feddorovladimir@ya.ru

Застосування фототерапії для корекції порушень кістково-м'язової системи

Мета роботи – оцінити вплив фототерапії на перебіг остеоартрозу (ОА).

Матеріал і методи. Проведено обстеження 48 хворих на ОА з тривалістю захворювання від 7 до 25 років. Середній вік пацієнтів склав 45,2±5,7 років. Обстеження та лікування було проведено згідно зі стандартними протоколами (наказ МОЗ № 676 від 12.10.2006). Додатково до медикаментозного лікування ОА була застосована фототерапія з фотонними матрицями Коробова «Барва-Флекс/24ФМ» зі світлом синього та інфрачервоного спектрів спільно з постійним магнітом (1 група – 25 хворих). Друга група хворих (23 пацієнти) отримувала традиційні фізіотерапевтичні процедури. Курс – 10 сеансів.

Результати. Після закінчення лікування біль за візуально-аналоговою шкалою зменшився в середньому на 26% у 1 групі хворих,

тоді як у 2 – на 15%. Відмічено зменшення больового синдрому у 18 хворих першої групи і у 12 – другої, збільшення обсягу рухів у 17 і 10 хворих відповідно, зникнення осалгії у 11 пацієнтів першої та у 7 – другої групи. У пацієнтів, які проходили курс фототерапії, значно знизився набряк суглобів. Позитивна динаміка біохімічних показників відзначена в обох групах, але більш вираженими позитивні зміни були у хворих 1 групи. Також спостерігали підвищення рівня фосфору сироватки крові (до 1,06±0,03 ммоль/л у хворих 1 і до 0,94±0,04 ммоль/л – 2 групи) і зменшення рівня гіперкальціурії до 5,17±0,15 ммоль/л у 1 групі та до 5,22±0,05 ммоль/л у 2).

Висновки. Наведені дані свідчать, що застосування даного методу в комплексній терапії підвищує ефективність лікування та сприяє поліпшенню якості життя хворих. Побічної дії не спостерігалося у жодного пацієнта.

Г.Л. АПАНАСЕНКО

/Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, Киев/

e-mail: apanas@ukr.net

Старение как процесс накопления энтропии

В основе жизни лежит трансформация солнечной энергии в другие виды энергии (электрическую, механическую, тепловую и пр.). Чем эффективнее проходят эти процессы, тем процесс жизни устойчивее. Аккумулятор энергии – митохондрии клеток, деятельность которых на организменном уровне может быть оценена максимальными аэробными возможностями (максимальным потреблением кислорода – МПК, мл/кг/мин).

Разработана экспресс-система оценки уровня физического здоровья (функции митохондрий), использование которой при массовых обследованиях позволило выявить феномен «безопасного» уровня здоровья (БУЗ), выше которого не определяются ни эндогенные факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), ни сами заболевания. При выходе индивида из зоны БУЗ формируется феномен «саморазвития» патологического процесса (увеличение энтропии – хаос функций – патология). Сформулирована термодинамическая концепция здоровья и профилактики (1988, 1990). В зарубежных исследованиях показано, что низкая аэробная способность является более мощным предиктором преждевременной смерти, в сравнении с гипертензией, гиперлипидемией, гипергликемией и курением (Myers, 2003).

Цель исследования. Определить взаимосвязь уровня здоровья с факторами риска ИБС и темпом старения у практически здоровых людей.

Материал и методы исследования. Обследовано 786 мужчин в возрасте 30–59 лет, не предъявляющих жалоб на здоровье. Определены уровень физического здоровья (УФЗ) по Г.Л. Апанасенко, липиды сыворотки крови, проведена велоэргометрия под контролем ЭКГ. Кроме того, определена взаимосвязь УФЗ по Г.Л. Апанасенко и темпа старения по В.И. Войтенко у 320 студентов ВУЗов г. Киева.

Результаты исследования. Установлено, что у практически здоровых мужчин, находящихся за пределами БУЗ, определяются ишемические реакции на нагрузку. При этом количество ишемических реакций по данным ЭКГ уменьшалось с 37% при низком УФЗ до 6% при среднем УФЗ. В зоне БУЗ (показатель УФЗ выше среднего и высокий) проба ни разу не была остановлена в связи с появлением признаков неадекватности к физической нагрузке, и пороговая ступень определялась по выходу на возрастной субмаксимум мощности нагрузки по критерию ЧСС. По мере снижения УФЗ увеличивается частота и сочетанность эндогенных факторов риска (высокий индекс массы тела, гипертензия, гиперлипидемия). У студентов ускоренный темп старения

отмечен в 75% случаев (преимущественно у лиц с низким и ниже среднего показателем УФЗ), у 7% – замедленный темп старения.

Выводы. Снижение УФЗ (читай – эффективности внутриклеточного энергообразования) приводит к нарушению гомеостаза (хаосу функций), развитию патологии и ускоренному темпу старения. В основе antiage-воздействий должны лежать

мероприятия, направленные на совершенствование внутриклеточного энергообразования, прежде всего – оптимальная физическая нагрузка. Экспресс-система оценки уровня здоровья по Г.Л. Апанасенко – удобный и дешёвый инструмент определения необходимости и эффективности оздоровительных мероприятий.

В.П. НАРОХА

/Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ/
e-mail: v.narokha@ukr.net

Вплив комплексу МІГУ-1 на енергетичний гомеостаз кардіоміоцитів щурів за умов хронічної інтоксикації доксорубіцином

Мета роботи – дослідити зміни енергетичного обміну серцевого м'язу щурів з експериментальною хронічною інтоксикацією доксорубіцином та оцінити ефективність їх корекції новою координаційною сполукою германію з ніотиновою кислотою (МІГУ-1). Як препарат порівняння було запропоновано ніотинову кислоту.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на щурах-самцях лінії Вістар, експериментальну хронічну інтоксикацію доксорубіцином моделювали шляхом щотижневого внутрішньом'язового введення доксорубіцину в дозі 5 мг/кг впродовж 5 тижнів. Досліджувану сполуку вводили щоденно внутрішньочеревинно в дозі 10 мг/кг. Розділення та кількісне визначення вмісту аденілових нуклеотидів проводили методом тонкошарової хроматографії на силуфолових пластинах. Для поглибленого

вивчення енергозабезпеченості серцевого м'язу розраховували додаткові показники енергетичного обміну з урахуванням співвідношення фракцій аденілових нуклеотидів: енергетичний заряд, енергетичний потенціал, індекс фосфорилування та термодинамічний контроль дихання.

Результати показали, що МІГУ-1 в дозі 10 мг/кг відновлював енергетичний гомеостаз у кардіоміоцитах щурів. Ніотинова кислота в дозі 10 мг/кг не чинила вираженого впливу на показники енергетичного обміну за умов хронічної інтоксикації доксорубіцином.

Отримані результати дозволяють вважати МІГУ-1 препаратом з потенційною кардіопротекторною активністю, а його подальше вивчення – актуальним і перспективним для профілактики серцево-судинних захворювань.

Ж.М. ПОЛОВА

/Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ/
e-mail: v.narokha@ukr.net

Антиейджингові косметичні засоби на основі селену

Процеси старіння шкіри відображають старіння організму в цілому. Природне старіння закономірне та незворотне, але такий процес як передчасне старіння залежить від дії різних зовнішніх та внутрішніх факторів. Передчасне старіння можна сповільнити, оскільки воно залежить від способу життя, харчування, патологічних станів, навколишнього середовища тощо. Останнім часом набуває популярності використання наномікроелементів, зокрема селену та золота, як антиоксидантів. Антиоксидантна дія проявляється шляхом нейтралізації вільних радикалів, які порушують відновні процеси. Селен здатний окиснювати вільні радикали, підтримуючи здоров'я шкіри і нормальне вироблення колагену для її пружності. Крім того, він впливає на цілісність нуклеїнових кислот, запобігає генним мутаціям, забезпечує збереження і передачу спадкової інформації. Недостатня кількість селену може призвести до швидкого біологічного старіння шкіри та організму.

Мета – провести комплекс технологічних, фізико-хімічних та біологічних досліджень з метою вибору та обґрунтування опти-

мального складу і технології лінійки косметичних антиейджингових засобів на основі селену, одержаного українськими вченими методом нанотехнології.

Методи дослідження. У роботі використані фармакотехнологічні та біофармацевтичні методи (вивільнення діючих речовин *in vitro*, осмотичні властивості).

Результати. Ефективність косметичного засобу насамперед обумовлена правильним вибором діючої речовини, її ефективністю і здатністю впливати на ушкоджені тканини-мішені. Тому при розробці інноваційних косметичних форм першочерговим завданням є вибір ефективної і безпечної субстанції. На швидкість всмоктування та забезпечення косметичного ефекту впливають природа, хімічні властивості та шляхи одержання нанорозмірної сполуки. Селен, введений до складу засобів, що розробляються, одержаний методом електроімпульсної абляції. Позитивні можливості ерозійно-вибухової нанотехнології обумовлені насамперед базуванням на новому фізичному явищі самоконцентрації енергії в

локальних мікрооб'ємах провідника, який вміщений у пружне кавітуюче середовище і знаходиться в електричному ланцюзі з розрядними проміжками.

При виборі оптимального складу косметичних засобів у вигляді м'якої форми (крем, гель, скраб) необхідно враховувати, що лише правильне поєднання діючої речовини і носія може забезпечити швидкий терапевтичний ефект. Ступінь вивільнення та всмоктування селену із крему та гелю залежить від виду використаного носія, значення рН, структурно-механічних

властивостей, наявності поверхнево-активних речовин, солюбілізаторів. Нами розроблено оптимальні склад та технологію косметичних засобів, що запобігають процесам старіння шкіри.

Висновок. З огляду на важливу роль профілактики старіння шкіри обличчя використання інноваційних складових є своєчасним і стає все актуальнішим. Виведення на ринок косметичної продукції з антиоксидантами, одержаними методами нанотехнології, відкриває широкі перспективи для виходу розробок українських вчених на світові ринки.

Н. В. КОВАЛЕНКО

/Український науково-дослідний інститут соціальної і судової психіатрії та наркології МОЗ України, Київ/

e-mail: natali-ko@ukr.net

Аналіз психопатологічних особливостей розладів психіки та поведінки у вимушених переселенців

Вимушена міграція входить у число складних життєвих ситуацій. В процесі болісного переїзду і адаптації на новому місці вимушені мігранти відчувають безліч складних економічних, соціальних і психологічних проблем. На фоні астенії формуються різні межові нервово-психічні розлади, які у ряді випадків набувають затяжного і хронічного перебігу. Найпоширенішими з них є психогенна депресія, тривожні і соматоформні розлади.

Мета роботи. Дослідити спектр та клініко-психопатологічні особливості розладів психіки та поведінки у тимчасово переміщених осіб.

Матеріали та методи дослідження. За умови інформованої згоди нами було проведено скринінгове дослідження 60 вимушено переселених осіб (ВПО) у віці від 18 до 80 років, яким довелося покинути місце свого постійного проживання у зв'язку з проведенням антитерористичної операції на Сході країни і які проживали в санаторіях Одеської області. Скринінг включав збір коротких анамнестичних відомостей, актуальних скарг і оцінку психічного стану за допомогою опитувальника стану здоров'я PHQ і міжнародного нейропсихіатричного міні-інтерв'ю (M.I.N.I.).

Процентне співвідношення за віковими групами було наступне: вік до 20 років – 1,7%, 21–30 років – 6,7%, 31–40 років – 16,7%, 41–50 років – 18,3%, 51–60 років – 15%, 61–70 років – 23,3%, 71–80 років – 18,3%. Із них 49 жінок (81,7%) і 11 чоловіків (18,3%); 10% – працюючих; 16,7% – не працюючих, 31,7% – пенсіонери, 26,6% – мали інвалідність за соматичним захворюванням, 15% – мали інвалідність за психічним захворюванням.

До критеріїв виключення пацієнтів із дослідження відносили: виражене інтелектуально-мнестичне зниження; відсутність добровільної усвідомленої згоди на обстеження; вік менше 18 років.

Результати. За результатами скринінгу стало можливим виділити 3 групи респондентів: люди пенсійного віку з діагностованими раніше хронічними соматичними захворюваннями або з інвалідністю за соматичним захворюванням; люди з інвалідністю за психічним захворюванням; люди, що не мають тяжких хронічних захворювань чи інвалідності (умовно здорові).

Пацієнти з основною соматичною патологією частіше скаржились на зниження настрою, порушення сну, роздратованість, нестриманість, емоційну лабільність (підвищена сльозливість з будь-якого приводу), небажання жити, відсутність життєвої перспективи, різке зниження пам'яті, кмітливості, зниження концентрації уваги. У них частіше

спостерігали тривожний (51,4%) та депресивний (42,8%) синдроми; 25,7% виявляли суїцидальні думки та наміри (високий і середній ризик суїциду); у 25,7% діагностували окремі симптоми посттравматичного стресового розладу (ПТСР), зокрема уникання, перезбудження, емоційне оніміння, які вказували на розлад адаптації.

У пацієнтів з основною психічною патологією, зокрема шизофренією, не виявлено різких змін у психічному стані. Незважаючи на психотравматичні події, що сталися в їхньому житті – тривале вимушене переміщення, що викликало багато незручностей – маячня фабула не змінюється, почастішання екзацербції психічного розладу не спостерігається. В окремих випадках хворі починають зловживати алкоголем. У групі умовно здорових частіше спостерігали скарги на загальну слабкість, біль у спині, нижніх кінцівках, суглобах, порушення сну, підвищення артеріального тиску, біль в ділянці серця, серцебиття, головний біль, запаморочення, шум у вухах, порушення з боку шлунково-кишкового тракту (біль в животі, печія, нудота, запори), що виникали на фоні зниженого настрою, «внутрішнього напруження». У 31,3% спостерігали депресивний, у 25% – тривожний синдроми, у поєднанні з більш вираженими соматичними симптомами; 12,5% виявляли суїцидальні думки (низький ризик суїциду); у 18,7% діагностований розлад адаптації.

Висновки. Хоча відмічено, що респонденти різних груп по різному реагують на ситуацію вимушеного переселення, проведений скринінг не дав змоги у повному обсязі оцінити стан психічного здоров'я вимушених переселенців і вирішити завдання дослідження. Тому для подальшого дослідження з метою отримання статистично вагомих даних і створення більш репрезентативної вибірки необхідне обстеження більшої кількості вимушено переселених осіб з використанням клініко-анамнестичного, клініко-психопатологічного та патопсихологічного методів дослідження. При зборі анамнестичних відомостей пильну увагу буде приділено стану здоров'я до вимушеного переміщення, характеру психотравматичних подій і реакції на них. Клініко-психопатологічний метод дослідження буде використаний у вигляді напівструктурованого психопатологічного інтерв'ю. З патопсихологічних методик для подальшого використання відібрані Самоопитувальник стану здоров'я PHQ, Опитувальник оцінки якості життя SF-36, Госпітальна шкала тривоги і депресії HADS, Коротка психіатрична оціночна шкала BPRS і Опитувальник вираженості симптомів ПТСР.

С.С. ЛЕВЕНЕЦЬ, Н.М. ГОРОБОЦЬ, В.Є. САБАДАШ

/Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ/
e-mail: sofya.levenets@gmail.com

Порушення мікрофлори кишечника у дітей з синдромом функціонального запору

Однією з найчастішої патології серед дорослого населення є розлади системи травлення, які нерідко мають функціональний характер і починають формуватися в дитячому віці. Патологія шлунково-кишкового тракту у дітей, що часто зустрічається – це синдром запору. Звертання з цього приводу до педіатра становлять 3% від всіх візитів, до гастроентеролога – близько 30%.

Мета досліджень. Вивчення мікробного пейзажу кишечника у дітей із синдромом запору.

Методи дослідження. Обстежено 32 дитини віком до 3 років з синдромом запору. Діагноз функціонального гастроінтестинального розладу із синдромом запору був встановлений на підставі критеріїв Римського консенсусу (2006 р.). Усім дітям з діагностичною метою було проведено бактеріологічний посів калу на флору з визначенням чутливості мікроорганізмів до антибіотиків.

Отримані результати. У більшості випадків з калу у дітей в діагностичних концентраціях висівали *St. aureus* (22 – 68,8%), в тому числі у поєднанні з *Candida albicans* (13 – 37,6%). *Klebsiella pneumoniae* була висіяна у 5 (15,6%) пацієнтів. У невеликій кількості обстежених у калі була відсутня *E.coli* з нормальними ферментативними властивостями (3 – 9,4%) або її кількість була меншою від норми (5 – 15,6%). Приблизно у половини пацієнтів (14 – 43,8%) була недостатня кількість лакто- і біфідофлори. Після проведення відповідного індивідуального лікування в більшості пацієнтів (23 – 71,9%) відбулася нормалізація випорожнень з повним відновленням мікрофлори кишечника. У решти пацієнтів (9 – 28,1%) відбулося часткове клінічне покращення з неповним відновленням мікрофлори.

Висновки. У дітей з функціональними запорами відмічається порушення мікробіоценозу кишечника (синдром дисбіозу), що потребує комплексного лікування, направлено на нормалізацію мікрофлори.

В.А. МОНАСТІРСЬКИЙ

/Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького/
e-mail: monastyrsky@ukr.net

Чи існує в принципі реальна можливість омолодити старий організм до юного віку?

У геронтологів є переконання, що омолодити старий організм до юного віку неможливо, оскільки неможливо запрограмовано детермінований процес вікового розвитку організму повернути у зворотному напрямі.

Однак, за моїми даними, в організмі постійно функціонує фундаментальний процес, який, **за певних умов**, може омолодити старий організм до юного віку без повернення процесу вікового розвитку у зворотному напрямку.

У результаті багаторічних дослідів на тваринах я відкрив **тромбін-плазмінову систему** (ТПС) та здійснювані її підсистемами два постійно діючі, фундаментальні протилежні, внутрішньо суперечливі фізіологічні процеси – **біологічну коагуляцію** (цитогісто-гемоконкоагуляцію), яка функціонує як **коагуляційно-гіпотрофічний механізм**, тому кінцевим результатом її розвитку є **дегенеративно-дистрофічні пошкодження органів**, і **біологічну регенерацію** (цитогісто-геморегенерацію), яка функціонує як **регенераційно-гіпер-нормотрофічний механізм**, тому кінцевим результатом її розвитку є **усунення незворотно пошкоджених, відновлення зворотно пошкоджених та утворення нових структур**.

Це відкриття дало можливість встановити, що **біокоагуляція**, як процес регресивний, та **біорегенерація**, як процес прогресивний, є саме тими двома процесами, за допомогою яких ТПС реалізує генетичну програму всіх трьох етапів вікового розвитку організму. На цій підставі я обґрунтував **коагуляційно-регенераційну теорію вікового розвитку** та дві її складові – **коагуляційно-гіпотрофічну теорію фізіологічного старіння організму** і **регенераційно-нормотрофічну теорію його омолодження**.

Згідно з цими теоріями, **біокоагуляція** виконує в організмі роль процесу старіння, а **біорегенерація** – роль процесу антистаріння чи, **за певних умов**, процесу омолодження організму. Кінцевий результат протидії цих двох процесів залежить від генетично детермінованого переважання котрогось із них чи від відсутності їх переважання. Встановлено, що на першому етапі вікового розвитку переважає процес біорегенерації, тому відбувається прогресивний розвиток (ріст організму), на другому етапі – переважання якогось із цих процесів відсутнє, тому відбувається сталий розвиток, а на третьому етапі переважає вже процес біокоагуляції, тому відбувається регресивний розвиток (старіння організму).

Ці дані свідчать, що для омолодження старого організму до юного віку потрібно в похилому чи старечому віці домогтися суттєвого та довготривалого переважання процесу біорегенерації над процесом біокоагуляції.

Оскільки зараз є підстави стверджувати, що всі процеси в організмі, в тому числі і біокоагуляція та біорегенерація, мають два рівні активності – базовий, який є генетично детермінованим і надбазовий, який залежить від дії різних чинників зовнішнього та внутрішнього середовища, то домогтися в похилому та старечому віці переважання біорегенерації можна двома способами – шляхом посилення надбазового рівня активності цього процесу за допомогою його активаторів, що вже зараз цілком доступно (в експерименті на тваринах нами доведена висока його ефективність), та шляхом зміни співвідношення базових рівнів активності процесів біокоагуляції і біорегенерації в бік переважання останнього, що є недоступними, тому що для цього потрібно було б вносити відповідні зміни в генетичні програми, а це навряд чи стане коли-небудь можливим.

Проте другий спосіб мабуть вдасться здійснити іншим чином. Відомо, що для реалізації генетичних програм їх потрібно постійно зчитувати, для чого існує спосіб зчитування. У такому випадку повинна існувати принципова можливість його переносу, наприклад, з ділянки програми в старечому віці, де вона детермінує переважання базового рівня активності процесу біокоагуляції, на ділянку в юному віці, де вона детермінує переважання базового рівня активності процесу біорегенерації. В результаті такого переносу старий організм мав би омолодитися, до юного віку і почати ще раз проходити всі наступні етапи вікового розвитку. Це був би надійний і безпечний спосіб справжнього системного омолодження організму.

Отже, на поставлене у назві статті питання можна дати однозначну відповідь, а саме: в процесі еволюції живих систем сформувався дуже складний фундаментальний плазмінозалежний фізіологічний процес – процес біологічної регенерації, який за певних умов може омолодити старий організм до юного віку. Питання полягає тільки в тому – коли, кому і в який спосіб вдасться реалізувати другий спосіб цієї можливості.

О.О. АЛІФЕР, О.М. БАРНА

/Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ/
e-mail: olyaalifer@mail.ru

Ефективність комбінованої терапії у пацієнтів з артеріальною гіпертензією

Досягнення цільового рівня артеріального тиску (АТ) за допомогою одного антигіпертензивного препарату можливе лише у 30–60% хворих з м'якою та помірною артеріальною гіпертензією (АГ), а у пацієнтів з тяжкою АГ за наявності ураження органів-мішеней, цукрового діабету монотерапія ефективна ще рідше. Тому останніми роками у якості оптимальної схеми антигіпертензивної терапії все частіше розглядають комбіноване застосування двох класів препаратів з альтернативним механізмом дії. Комбінована терапія найефективніше запобігає ураженню органів-мішеней і сприяє зменшенню числа серцево-судинних ускладнень.

Мета – дослідити ефективність комбінованої терапії препаратами, що містять комбінацію: амлодипін + периндоприл + аторвастатин та аторвастатин + амлодипін у хворих на АГ II ст., 2 ст. з помірним та високим ризиком.

Матеріали та методи дослідження. Було обстежено 30 хворих з діагнозом АГ II ст., 2 ст., які були включені у дослідження протягом жовтня – листопада 2015 р. та перебували під наглядом до лютого 2016 р. Усі хворі були поділені на 2 групи залежно від ступеня ризику: помірний ризик – 12 осіб (40%); високий – 18 осіб (60%). Середній вік обстежених склав 67,6±4,1 роки. Середній рівень вихідного АТ в групі склав 187,2/98,6 мм рт. ст. Усім хворим після початкового обстеження, яке включало загальний медичний огляд, загальне клінічне, біохімічне дослідження, показники ліпідограми, ЕКГ, призначали комбінацію препаратів аторвастатину / амлодипіну / периндоприлу (10 мг / 5 мг / 5 мг) та аторвас-

татину / амлодипіну (10 мг / 5 мг) один раз на добу щодня до сніданку впродовж 12 тижнів. Крім того, на початку та в кінці дослідження проводили оцінку якості життя за допомогою опитувальника EQ-5D. Контрольні обстеження проводили через 3 та 12 тижнів лікування.

Результати дослідження. За даними 12-тижневого спостереження всі хворі задовільно переносили запропоновану терапію. Рівень АТ у групі обстежуваних утримувався в межах цільових значень (середній рівень систолічного АТ становив 128,4±3,6 мм рт. ст., діастолічного – 79,8±4,4 мм рт.ст.), суттєво поліпшилися показники якості життя.

Висновки. Під час комбінованої 12-тижневої терапії комбінацією препаратів аторвастатин / амлодипін / периндоприл (10 мг / 5 мг / 5 мг) та аторвастатин / амлодипін (10 мг / 5 мг) була досягнута швидка та стійка динаміка рівня АТ із суттєвим його зниженням вже через 3 тижні терапії у хворих на АГ II ст., 2 ст., цільовий рівень АТ досяг 124,6±2,4 мм рт. ст., та 116,2±1,6 мм рт. ст. в групі помірно-го та високого ризику відповідно.

Висока клінічна ефективність і хороша переносимість комбінації препаратів дозволяє рекомендувати їх для широкого застосування у пацієнтів з АГ II ст., 2 ст., ризик помірний та високий. Крім того, комбінація препаратів, кожен з яких входить до складу комбінованої форми в більш низьких дозах, чинить таку ж гіпотензивну дію, як вищі дозування цих же препаратів при монотерапії, але з меншою частотою виникнення дозозалежних побічних ефектів.

Л.В. ЖУРАВЛЄВА, Н.А. ЛОПИНА, И.В. КУЗНЕЦОВ, Ф. БЕН САЛЕМ

/Харьковский национальный медицинский университет/

e-mail: alamajor@yandex.ua

Роль фибромускулярной дисплазии в возникновении острого коронарного синдрома и артериальной гипертензии у женщин с интактными коронарными артериями

Цель исследования: оценить роль фиброзно-мускулярной дисплазии (ФМД) с поражением коронарных сосудов в возникновении острого коронарного синдрома (ОКС).

Материалы и методы. Обследовано 386 пациентов с ОКС (из них 189 женщин, средний возраст $40,5 \pm 8,7$ лет). Всем пациентам проводили ангиографию коронарных и почечных артерий, ультразвуковую доплерографию (УЗДП) сонных артерий и сосудов почек. Все пациенты были разделены на 2 группы: 1 ($n=31$) – 8% пациентов с ОКС при ангиографически интактных извитых коронарных артериях, 2 ($n=355$) – пациенты с ОКС на фоне атеросклеротического поражения сосудов.

Результаты. Среди обследованных пациентов 8% ($n=31$) имели интактные извитые коронарные артерии по данным коронарной ангиографии. В 1 группе пациентов с ОКС преобладали женщины – 93,5% ($n=29$), в то время как среди пациентов 2 группы – мужчины – 70,1% ($n=249$). Пациенты 1 группы имели преимуще-

ственно дистальный характер извитости коронарного русла (80,6%, $n=25$) и 19,35% пациентов ($n=6$) имели комбинированный характер извитости сосудов – проксимальных и дистальных отделов артерий. При проведении почечной ангиографии у 87% ($n=27$) пациентов 1 группы была выявлена ФМД почечных артерий, по данным УЗДП почечных артерий у 74,1% ($n=23$) пациентов этой же группы; среди 2 группы больных подобного поражения почечных артерий не было.

Выводы. ФМД коронарных сосудов – частая причина ОКС и вторичной АГ у женщин с ангиографически интактными извитыми коронарными артериями в практике кардиолога. Проведение неинвазивной ультразвуковой доплерографии почечных артерий необходимо в повседневной клинической практике для раннего скрининга поражения почечных и коронарных сосудов с целью улучшения первичной профилактики сердечно-сосудистых событий.

К.В. СЕДЬКО

/Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ/

e-mail: katerynasedko@ukr.net

Оксазолвісний пептидоміметик як потенційний вазодилатаційний засіб при лікуванні артеріальної гіпертензії

Мета дослідження. Пошук нових ефективних та малотоксичних фізіологічно активних сполук, що застосовуються при фармакотерапії артеріальної гіпертензії, залишається актуальним науковим напрямком. З цієї метою були проведені дослідження вазодилатаційного ефекту та гострої токсичності нової оригінальної сполуки – ОВП-1 (оксазолвісного пептидоміметика).

Методи дослідження. Експеримент щодо визначення вазодилатаційної активності субстанції проводили на ізольованих кільцевих сегментах грудної частини низхідної аорти білих щурів лінії Вістар шляхом аплікації адреналіну, що впливав на тонус та амплітуду скорочень гладеньких м'язів аорти після внесення в перфузат ОВП-1. Дослідження гострої токсичності оцінювали експрес-методом «limit test» на білих нелійних мишах. ОВП-1 вводили в дозі 5000 мг/кг внутрішньошлунково.

Отримані результати. При дослідженні фармакологічної активності оксазолвісного пептидоміметика на ізольованих сегментах низхідної частини грудної аорти щурів показана здатність сполуки в концентрації 1×10^{-5} моль/л знижувати амплітуду ініційованого адреналіном скорочення.

Водночас одержані результати щодо вивчення гострої токсичності ОВП-1 свідчать, що зазначена субстанція має LD_{50} вищу за 5000 мг/кг та може бути віднесена до V класу токсичності «практично нетоксичні сполуки».

Висновки. Наявність вазодилатаційної активності за умови низької токсичності ОВП-1 визначає перспективність подальших досліджень сполуки в якості потенціального лікарського засобу для лікування артеріальної гіпертензії.

Е.В. КРИВОВЯЗ

/Винницкий национальный медицинский университет имени Н.И. Пирогова/
e-mail: sk16124@rambler.ru

Оценка вовлеченности пациента в процесс лечения первичной открытоугольной глаукомы

Использование политики информированности пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) направлено на получение ими данных о возможных побочных эффектах терапии; освоение навыков выполнения инстилляций, в том числе знания о времени и кратности использования лекарств, продолжительности действия назначенных препаратов, степени снижения внутриглазного давления (ВГД), а также необходимости своевременного и регулярного динамического обследования с целью непрерывного мониторинга зрительных функций. Для этого была разработана памятка пациенту с ПОУГ, состоящая из 5 разделов (в том числе общая информация о заболевании) и содержащая 18 рекомендаций.

Целью исследования была оценка полезности данной информации для пациентов, а также их вовлеченности в процесс лечения ПОУГ.

Методы исследования. На протяжении октября–декабря 2015 г. 167 пациентов медицинского центра «Подольский центр зрения» (г. Винница) с диагнозом ПОУГ получили разработанную памятку. 154 из них явились на повторный осмотр в феврале–марте

2016 г., при этом нами была проведена оценка полезности полученной ими памятки.

Результаты. 145 пациентов отметили, что полученная памятка оказалась для них полезной и прошли тестирование на предмет возможности воспроизведения рекомендаций, изложенных в памятке. 13,8% из них могли повторить 15 и более рекомендаций; 66,89% – от 12 до 14; 10,35% – от 9 до 11, и лишь 8,96% смогли воспроизвести менее половины изложенных рекомендаций пациенту с ПОУГ. Следует отметить, что ни один из пациентов не воспроизвел менее 6 рекомендаций (по одной, касающейся «сотрудничества с доктором» и «самоорганизации», а также по две из разделов «советы по применению противоугловых препаратов» и «общее состояние здоровья»).

Выводы. Результаты проведенного исследования показывают высокую степень вовлеченности пациента с ПОУГ в процесс лечения, что является одним из основополагающих факторов успешной эффективной фармакотерапии ПОУГ и повышения качества жизни пациентов.

А.Н. БЕЛОВОЛ¹, И.И. КНЯЗЬКОВА¹, А.А. НЕСЕН², О.В. ЧИРВА²

¹Харьковский национальный медицинский университет;

²ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой НАМН Украины», Харьков/

e-mail: iknyazkova@ukr.net

Терапевтическая эффективность оротата магния в лечении артериальной гипертензии у молодых мужчин

Цель исследования – провести анализ обеспеченности организма магнием и на основе клинико-инструментальных и лабораторных исследований оценить эффективность антигипертензивной терапии с добавлением оротата магния в популяции мужчин молодого возраста с артериальной гипертензией (АГ).

В исследование вошло 72 мужчин с АГ в возрасте 18–35 лет (средний возраст 31,4±10,3 лет), из которых 42 пациентам (1 группа) назначалась комплексная терапия, включавшая ингибитор АПФ и оротат магния (Магнерот®, «Верваг Фарма», Германия) в дозе 500 мг 3 раза в сутки в течение 8 недель. Пациенты 2 группы (30 человек) получали монотерапию ингибитором АПФ. Среднюю группу составили 20 практически здоровых мужчин, средний возраст которых составил 31,0±4,7 года.

Всем обследованным лицам проводилось стандартное клиническое, биохимическое и инструментальное исследование. Суточное мониторирование АД (СМАД) проводили с помощью прибора «АВРМ-02» (Meditech, Венгрия). Для предварительной диагностики дефицита магния использовали тест Института

микроэлементов ЮНЕСКО. Результаты теста интерпретировали следующим образом: 0–9 баллов – дефицита магния отсутствует, 10–19 – группа риска по дефициту магния, 20–29 – умеренный дефицит магния, 30–39 – дефицит магния, 40–56 – выраженный дефицит магния. Концентрацию магния в сыворотке крови определяли на автоматическом биохимическом анализаторе (пределы нормальных колебаний 0,85–1,2 ммоль/л).

Через 8 недель непрерывной антигипертензивной терапии с добавлением оротата магния наблюдалось значительное снижение офисного АД: САД – на 22,6 мм рт. ст., ДАД – на 12,8 мм рт. ст. и пульсового АД – на 9,8 мм рт. ст., в группе сравнения, соответственно, на 20,3, 8,3 и 11,8 мм рт. ст. По данным СМАД в 1 группе отмечено достоверно большее снижение максимального САД днем и максимального САД и ДАД в ночное время, чем во 2 группе. Выявлена положительная динамика вариабельности АД. Причем у больных с исходно повышенной вариабельностью АД на фоне лечения отмечалась достоверно более выраженная положительная динамика среднесуточного

САД і ДАД і середньонічного САД і ДАД. По даним СМАД, в 1 групі спостерігалося достовірно більше зниження шкороности утріннього под'їма САД (на 12,7%, $p < 0,05$), по сравнію с ісслеуемими 2 групми.

У больних 1 групми отмечено суцтвенное підвищення содержання магнія в сыворотке крові через 8 неділей лелення. Крім того, при сравнію значеній укзанняго показателя с даними групми здорових лиц достовірных различій не виявлено, що, по-видимому, отражаєт восполнение дефіцита магнія в этой популяції пацієнтів. После проведенного лелення у пацієнтів обоіх ісслеуемих груп отмечено достовірное зниження урвня обцего холестерина (ХС) ($p < 0,05$), а тажже значительное зниження індекса атерогенности ($p < 0,05$), по сравнію с ісходними. Крім того, в 1 групмі виявлено достовірное підви-

шення урвня холестерина ліпопротеїдов високої щільности (ХСЛПВП) ($p < 0,01$). Причем различие динаміки урвня ХС ЛПВП у больних, получавших наряду с антигіпертензивної терапією оротат магнія, і пацієнтів групми сравнію оказалось статистически значимим (16,5%, $p < 0,05$), що свіделствует о более вираженної положительної динаміке ліпідного обмену на фоне комплексної терапії с включенієм оротата магнія, по сравнію с монотерапією інгібітором АПФ

Таким образом, включение оротата магнія в комплексную терапію лелення молодих мужчин с АГ приводит к снижению максимальных значеній САД і ДАД в течение суток, снижению варіабельности АД, шкороности утріннього под'їма САД, а тажже підвищенію урвня магнія в сыворотке крові, наряду с положительным впливієм на ліпідний обмен.

Т.М. СОЛОМЕНЧУК, О.В. ВОСУХ, Г.В. ЧНГРЯН

/Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького/

e-mail: profsolomenchuk@ukr.net

Доцільність застосування комбінації полікозанолу з розувастатином у хворих на стабільну ішемічну хворобу серця з помірно порушеною функцією печінки

Мета. Вивчити ефективність комбінації полікозанолу з розувастатином у хворих на стабільну ІХС з помірно порушеною функцією печінки.

Матеріали і методи. Обстежено 57 пацієнтів (сер. вік $54,4 \pm 6,5$) із стабільною ІХС, гіперхолестеринемією та помірним підвищенням активності печінкових ферментів. Хворим I групи ($n=22$) призначали розувастатин (сер. доза 12,7 мг), хворим II групи ($n=35$) – розувастатин (сер. доза 13,2 мг) та полікозанол по 20 мг на добу. Ефективність оцінювали через 12 тижнів.

Результати. У пацієнтів I групи рівень ХС ЛПНГ знизився з $4,52 \pm 0,35$ до $2,70 \pm 0,26$ ммол/л (на 40,9%, $p < 0,05$); ТГ – з $2,61 \pm 0,30$ до $2,10 \pm 0,13$ ммол/л (на 19,5%, $p < 0,05$); ХС ЛПВГ зріс на 6,9% (з $1,08 \pm 0,12$ до $1,16 \pm 0,09$ ммол/л, $p < 0,05$). У II групі рівень ХС ЛПНГ знизився з $4,60 \pm 0,29$ до $2,05 \pm 0,23$ ммол/л (на 55,4%, $p < 0,05$); ТГ – з $2,52 \pm 0,34$ до

$1,73 \pm 0,19$ ммол/л (на 31,3%, $p < 0,05$), ХС ЛПВГ зріс на 13,8% (з $1,06 \pm 0,15$ до $1,23 \pm 0,18$ ммол/л, $p < 0,05$). Цільових значень ХС ЛПНГ ($< 1,8$ ммол/л) в I групі досягли 59,1% осіб, в II групі – 77,1% осіб ($p < 0,05$). Цільові рівні ТГ ($< 1,7$ ммол/л) – 36,4% (I) і 48,5% (II) ($p < 0,05$). Аналіз динаміки показників функціонального стану печінки засвідчив істотні переваги у хворих II групмі. Зокрема, у I групі рівень АЛТ знизився на 16,4% (з $1,45 \pm 0,24$ до $1,21 \pm 0,15$ ммол/л-год, $p < 0,05$), а γ -ГТП – на 8,8% (з $52,91 \pm 5,12$ до $48,29 \pm 3,28$ од/л, $p < 0,05$). У II групі рівень АЛТ знизився на 48,4% (з $1,59 \pm 0,20$ до $0,82 \pm 0,10$ ммол/л-год, $p < 0,05$), а γ -ГТП – на 6,8% (з $49,80 \pm 4,8$ до $31,48 \pm 3,5$ од/л, $p < 0,05$).

Висновки. Комбінація полікозанолу з розувастатином впродовж 12 тижнів дозволяє домогтися цільових рівнів ліпідів крові і чинить більш інтенсивний гепатопротекторний ефект у переважній більшості хворих на стабільну ІХС з помірно порушеною функцією печінки.

В.О. МОЙСЕЄНКО, Т.Д. НИКУЛА, Т.П. БРИЖАЧЕНКО

/Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ/

e-mail: mednyca@mail.ru

Фітоніринг та нанотехнології – на сторожі здоров'я людей

Мета. Вивчити ефективність комплексного рослинного препарату Солідагорен при лікуванні інфекції сечовивідних шляхів.

Методи. Анамнестичні, лабораторні, інструментальні методи та ретроспективний аналіз амбулаторних карт та історій хвороб.

Результати. Узагальнені результати лікування 30 хворих, які отримували 10 мл препарату, що являє собою 7,9 мл рідкого екстракту (1:1,5– 2,1) із суміші трави золотушника звичайного

(*Solidago virgaurea* L.), трави перстачу гусячого (*Potentilla anserina* L.), трави хвоща польового (*Equisetum arvense* L.) (4,2:1,4:1). Вивчали цільні екстракти, що є сумою активних наноречовин. Проти запальний ефект препарату Солідагорен® обумовлений здатністю інгібувати лейкоцитарну еластазу-протеазу, залучену в розвиток запалення. Компоненти, що входять до складу екстрактів золотушника, стимулюють вироблення в надниркових залозах глюкокортикоїдів. Позитивний ефект лікування

полягав також у протимікробній активності відносно широкого спектра уропатогенів, протизапальній дії – зниженні рівня прозапальних цитокінів (TNF- α), спазмолітичній – розслаблення гладких м'язів за рахунок неконкурентної блокади M_2 - і M_3 -мускаринових рецепторів. За рахунок спазмолітичної і сечогінної дії флавоноїдів та сапонінів, які руйнують суспензії мукопротеїнів, сповільню-

ючи процеси кристалізації при утворенні каменів, препарат чинить антикалькульозний ефект; крім того, препарат змінює рН сечі, що сприяє розчиненню каменів.

Висновки. Солідагорен має широкий спектр дії, усуває симптоми запалення і може з успіхом використовуватися для профілактики та лікування інфекцій сечостатевої системи.

Т.М. СОЛОМЕНЧУК, Н.А. СЛАБА, В.В. ПРОЦЬКО, А.О. БЕДЗАЙ, Г.В. ЧНГРЯН, І.В. БІЛАВКА

/Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького/

e-mail: profsolomenchuk@ukr.net

Ефективність метаболічної терапії в комплексі лікування нестабільної стенокардії

Мета – вивчити ефективність метаболічної терапії на тлі стандартного лікування нестабільної стенокардії (НС).

Матеріали і методи. Обстежено 65 пацієнтів з НС. У 1 день та через 2 тижні проводили добове моніторування АТ (ДМАТ), визначали рівні ендотеліну плазми (ЕТ-1) та ендотеліальної NO-синтази (eNOS), малонового діальдегіду (МДА). Хворі I групи (n=33) отримували фіксовану комбінацію γ -бутиробетаїну (γ -ББ) (60 мг) і мельдонію (180 мг) – 2 капс. 2 р/д, хворі II групи (n=32) – мельдоній по 500 мг 2 р/д.

Результати. У хворих з НС виявляють зниження eNOS та підвищення ЕТ-1, МДА і ЦП, при ДМАТ – підвищення варіабельності АТ, величини ранкового наростання (ВН) АТ, індексу часу (ІЧ) у нічний час та недостатнє нічне зниження АТ. Двотижневе лікування пацієнтів I групи істотніше пришвидшувало відновлення функції ендотелію: вміст eNOS збільшився на 19,12% у I групі (189,12 \pm 11,69 – 233,82 \pm 14,05 пг/мл, p<0,05) проти 4,47% у II групі (201,53 \pm 12,26 –

210,96 \pm 9,23 пг/мл, p>0,05), знизились рівні ЕТ-1 на 22,54% у I групі (15,93 \pm 0,89 – 12,34 \pm 0,70 пг/мл, p<0,05) проти 11,02% у II групі (14,25 \pm 1,28 – 12,68 \pm 0,77 пг/мл, p>0,05); МДА – на 11,67% (p<0,05) в I групі проти 8,2% (p<0,05) у II групі. У I групі виявлено достовірне зниження показників «навантаження тиском» (ІЧ, ВН, варіабельності АТ), збільшення добового індексу та швидшу позитивну клінічну динаміку (у 2,5 раза менший ризик рецидивів ангінозних нападів та аритмій, термін госпіталізації з приводу НС менший майже на 2 дні).

Висновки. Додавання до лікування НС фіксованої комбінації мельдонію з γ -ББ істотно пришвидшує відновлення функції ендотелію та сприяє зменшенню периферійного опору, збалансовує судинний тонус, стабілізує системний і регіонарний кровотік, що виявляється швидшою позитивною динамікою показників «навантаження тиском», покращенням клінічного перебігу НС та скороченням термінів госпіталізації.

О.М. ГОЛТВЯН¹, Ю.Г. КИЯК¹, М.А. КОГУТ¹, О.С. БАРАБАШ²

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького;

¹Комунальна міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги м. Львова;

²Медичний центр Святої Параскеви, Львів/

e-mail: green.la@ukr.net

Низький рівень іонізованого кальцію в плазмі крові як предиктор та маркер кальцифікації коронарних артерій

Роль кальцифікації коронарних артерій (ККА) у виникненні серцево-судинних ускладнень (ССУ) є дуже важливою, оскільки навіть після корегування факторів ризику кальцифікація продовжує персистувати. Незважаючи на досягнуті успіхи в інструментальних методах візуалізації коронарних артерій, є певні недоліки у ранній клініко-лабораторній діагностиці кальцифікації судин, що особливо важливо для безсимптомних пацієнтів, оскільки інструментальні методи діагностики рутинно у них не застосовують. Істинний гомеостаз кальцію можна дослідити шляхом визначення рівня іонізованого кальцію (ІК) у плазмі крові.

Мета. З'ясувати наявність взаємозв'язку між ККА у хворих з ІХС та рівнем ІК у плазмі крові.

Методи. Ми дослідили 31 пацієнта з ІХС, яких поділили на три групи: 12 осіб із стабільною стенокардією (I група), котрі перебували на амбулаторному спостереженні, 6 осіб із нестабільною стенокардією (II група) та 13 осіб із STEMI (III група), котрі перебували на стаціонарному лікуванні. Середній вік пацієнтів складав 49 \pm 12 років. Усі обстежені – чоловіки. Пацієнтам I та II груп була проведена індексація коронарного кальцію за методикою Агатстона шляхом мультидетекторної комп'ютерної томографії (МДКТ). Пацієнтам III групи індексація не проводилась через тяжкий клінічний стан.

Проведено дослідження газів крові пацієнтам усіх трьох груп – визначено рівень ІК, рН крові, рO₂ (ступінь парціального

насичення киснем крові), BEb, BEecf (надлишок буферних основ).

Отримані результати. У пацієнтів трьох груп виявлено гіпоксемію різного ступеня вираженості. Найбільш вираженою гіпоксемія була у пацієнтів III групи (STEMI). У пацієнтів II та III груп було виявлено відхилення BEb, BEecf у бік ацидозу. Порівнюючи результати МДКТ із рівнем ІК плазми крові ми виявили сильний зворотний кореляційний зв'язок. Рівень іонізованого кальцію прогресивно зменшувався із збільшенням ступеня тяжкості ККА. Найнижчим рівень ІК був у пацієнтів III групи (STEMI) і наближався до норми або відповідав нормальним показникам у I пацієнтів групи (CC). Тобто,

чим вищим був ступінь ККА, тим нижчим виявився рівень ІК у плазмі крові. Була виявлена так звана гіпокальціємія «споживання».

Висновки. Порушення газів крові (гіпоксемія, ацидоз) та низький рівень ІК плазми крові є важливими ознаками загрози розвитку ККА. Гіпокальціємія у осіб із низьким рівнем коронарного кальцію та відсутньою симптоматикою ІХС не виключає наявність «м'яких», некальцифікованих атеросклеротичних бляшок у коронарних артеріях, які не візуалізуються на МДКТ, але є загрозовими щодо виникнення гострого коронарного синдрому. Медикаментозна корекція гіпоксично-ішемічних змін може запобігти незворотній кальцифікації та майбутнім ССУ.

К.В. АЙМЕДОВ¹, Л.П. ЛЕБИГА², В.В. ВОЛИНКО¹

¹Одеський національний медичний університет;

²Центр медичної реабілітації неврологічного відділення Миколаївського обласного госпіталю ветеранів війни/

e-mail: volynko.vika@mail.ru

Дослідження медико-психологічних особливостей хворих бариатричного профілю в передопераційний період

За даними статистики ВООЗ, ожиріння у всьому світі набуває характеру пандемії, близько 30% населення планети мають надлишкову масу тіла. Баріатричні методи є найефективнішими у лікуванні морбідного ожиріння. На сьогодні питання діагностики психоемоційних, соціально-психологічних та особистісних характеристик таких хворих в передопераційний період набуває актуальності, оскільки досить часто вони прагнуть вдатися до подібного втручання без відповідних медичних показань. На базі КУ «Одеська обласна клінічна лікарня» нами було проведено психодіагностичне дослідження медико-психологічних особливостей даної категорії хворих, яке включало: дослідження рівня депресивних проявів, агресивності, самотності поведінкових копінг-стратегій. 32 жінки увійшли до групи дослідження 1 (ГД1), 24 чоловіки – до групи дослідження 2 (ГД2).

Більшість жінок ГД1 характеризувалися вираженим ступенем депресії (77,23%), пригніченістю настрою, у них об'єктивно виявлялися загальмованість розумових і рухових процесів, значне зниження активності і працездатності, у 57,19% були суїцидальні думки

та у 1,25% виражений рівень депресії. Чоловікам ГД2 був притаманний переважно помірний та легкий ступінь депресії (32,98%), що характеризувалася нерізким пригніченням настрою, зниженням активності та інтересів. Рівні особистісної та реактивної тривожності були високими в обох групах дослідження (особистісна: ГД1 – 97,15%; ГД2 – 89,36%; ситуативна: ГД1 – 92,76%; ГД2 – 88,57%). Такі особи були схильними сприймати загрозу своїй самооцінці і життєдіяльності, що заважало їх адаптації та соціалізації.

Превалювання високого рівня відчуття самотності спостерігалось у ГД1 у 54,21%, на відміну від ГД2, де складало 32,26%. Середній рівень відчуття самотності зустрічався приблизно з однаковою частотою в обох групах дослідження: 45,79% в ГД1 та 46,12% в ГД2. Низький рівень відчуття самотності зустрічався лише у 21,62% чоловіків ГД2.

Виявлені особистісні, психоемоційні та психосоціальні особливості можуть стати мішенями психотерапевтичного втручання в комплексному медико-психологічному супроводі хворих в передопераційний та післяопераційний періоди.

Г.Ю. КИЯК, В.А. СКИБЧИК, Ю.Г. КИЯК

/Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького/

hryhkyiak@gmail.com

Частота серцевих скорочень у хворих на гострий коронарний синдром із супутнім цукровим діабетом 2-го типу

Вступ. Цукровий діабет 2 типу (ЦД) належить до найважливіших медико-соціальних проблем у більшості високорозвинутих країн світу. Пацієнти з ЦД схильні до розвитку ішемічної хвороби серця, зокрема гострого коронарного синдрому (ГКС), який у них часто має атипичний перебіг, з помірно вираженим больовим синдромом та схильністю до тахікардії, яка негативно впливає на прогноз захворювання.

Мета. З'ясувати, чи є різниця у частоті серцевих скорочень у пацієнтів з гострим коронарним синдромом у поєднанні з цукровим діабетом 2 типу, порівняно з пацієнтами без даного ендокринного захворювання.

Матеріали і методи. Було обстежено 89 пацієнтів (37 чоловіків, 52 жінки), середній вік яких становив $65,05 \pm 1,21$ років. Пацієнти були поділені на дві основні групи та дві групи контролю, відповідно. До

першої групи увійшов 21 пацієнт з нестабільною стенокардією (НС) та гострим інфарктом міокарда без елевачії сегмента ST (NSTEMI) у поєднанні з цукровим діабетом. Група контролю представлена 18 пацієнтами з аналогічними формами ГКС, але без цукрового діабету. Друга група нараховувала 38 пацієнтів з гострим інфарктом міокарда з елевачією сегмента ST (STEMI) та ЦД. Контрольна група, відповідно, включала 12 пацієнтів STEMI, але без ЦД. Були проаналізовані електрокардіограма (ЕКГ) всіх пацієнтів при госпіталізації, перед випискою із стаціонару, а також результати холтеровського моніторингу ЕКГ на 5–6 добу захворювання.

Результати. У першій групі пацієнтів (НС і NSTEMI) середня частота серцевих скорочень (ЧСС) при госпіталізації була $86,71 \pm 1,94$ уд./за 1 хв, на 7 добу стаціонарного лікування ЧСС зменшилася і становила $76,36 \pm 1,83$ уд./за 1 хв, а на момент виписки з лікарні вона знизилася всього до $72,66 \pm 1,91$ уд./за 1 хв, тоді як у аналогічній контрольній групі пацієнтів з ГКС але без ЦД ЧСС при

госпіталізації становила $75,31 \pm 2$ уд./за 1 хв ($p < 0,01$), на 7 добу захворювання $64,62 \pm 2$ уд./за 1 хв ($p < 0,01$), а на момент їх виписки із стаціонару – $66,81 \pm 1,3$ уд./за 1 хв ($p < 0,05$).

Подібна тенденція до підвищення ЧСС спостерігалася і у пацієнтів з другої групи. При госпіталізації вона становила $85,57 \pm 3,56$ уд./за 1 хв, проти $76,12 \pm 3$ уд./за 1 хв у контрольній групі; на 7 добу захворювання – $85,57 \pm 3,56$ уд./за 1 хв, проти $69,5 \pm 2,8$ уд./за 1 хв ($p < 0,05$); перед випискою із стаціонару – $80,29 \pm 3,63$ уд./за 1 хв проти $65,75 \pm 2,5$ уд./за 1 хв ($p < 0,05$).

Висновки. Цукровий діабет 2 типу суттєво впливає на збільшення показників частоти серцевих скорочень у пацієнтів, госпіталізованих з приводу НС, NSTEMI та STEMI. Достовірне підвищення частоти серцевих скорочень при різних формах ГКС у осіб, хворих на ЦД, спостерігалася при їх госпіталізації, на 5–7 добу захворювання і при виписці пацієнтів із стаціонару, що було однією з причин гіршого прогнозу ГКС у пацієнтів з ЦД.

В.А. СКИБЧИК¹, М.О. ВОЙТОВИЧ²

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького;

²Комунальна міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, Львів/

e-mail: 23011981maryana@gmail.com

Порівняльна ефективність лікування статинами хворих на стабільну стенокардію, поєднану з цукровим діабетом 2-го типу

Мета дослідження: порівняння впливу аторвастатину і розувастатину на ліпідний обмін у хворих на стабільну стенокардію (СС) II–III ФК із супутнім цукровим діабетом (ЦД) 2 типу.

Матеріал і методи. Проведено обстеження 56 осіб віком від 50 до 65 років (середній вік $56 \pm 4,3$ роки), хворих на СС та ЦД 2 типу (HbA_{1c} від 8 до 9 ммоль/л), з середньою тривалістю ІХС (СС) від 4 до 12 років. Анамнез ЦД – від 3 до 9 років. Призначали базисне лікування: нітрати, бета-адреноблокатори, ацетилсаліцилова кислота, інгібітори АПФ, статини. За особливостями лікування були визначені дві групи: I – 27 пацієнтів, які з базисною терапією отримували аторвастатин у добовій дозі 20 мг, II – 29 пацієнтів – розувастатин у добовій дозі 10 мг/добу. Хворі на ЦД приймали гліклазид MR (60–120 мг/добу). Усім пацієнтам було проведено визначення показників ліпідного обміну на початку дослідження та через 6 місяців терапії: загального холестерину (ЗХ), холестерину ліпопротеїдів низької густини (ХС ЛПНГ), холестерину ліпопротеїдів дуже низької густини (ХС ЛПДНГ), холестерину ліпопротеїдів високої густини (ХС ЛПВГ), тригліцеридів (ТГ). Вміст ХС ЛПНГ розраховували за формулою Фрідвальда: $\text{ХС ЛПНГ} = 3\text{ЗХ} - (\text{ХС ЛПВГ} + \text{ТГ}/2,2)$, (ммоль/л); коефіцієнт атерогенності (КА) – за формулою А.Н. Клімова: $\text{КА} = (\text{ЗХ} - \text{ХС ЛПВГ})/(\text{ХС ЛПВГ})$. Статистичну обробку отриманих результатів дослідження

проводили на персональному комп'ютері за допомогою програми Microsoft Excel.

Результати. Терапія аторвастатином приводила до зменшення рівня ЗХ через 6 місяців з $(6,34 \pm 0,34)$ ммоль/л до $(5,43 \pm 0,09)$ ммоль/л, ($P < 0,05$). Зниження рівня ТГ було незначущим: з $(2,12 \pm 0,09)$ ммоль/л до $(1,98 \pm 0,04)$ ммоль/л, ($P > 0,05$). Виявлено достовірне зниження ХС ЛПНГ з $(4,31 \pm 0,36)$ до $(3,41 \pm 0,23)$ ммоль/л, ($P < 0,05$), спостерігалася зниження рівня ХС ЛПДНГ з $(0,94 \pm 0,05)$ до $(0,78 \pm 0,08)$ ммоль/л, ($P < 0,01$). Рівень ХС ЛПВГ підвищився у пацієнтів I групи з $(1,06 \pm 0,03)$ до $(1,13 \pm 0,02)$ ммоль/л, але не був достовірно значущим ($P > 0,05$). КА становив $(4,98 \pm 0,033)$ од., і знизився до $(3,80 \pm 0,1)$ од., ($P < 0,01$). Ступінь зниження ЗХС, ХС ЛПНГ, ХС ЛПДНГ, КА під впливом розувастатину фактично не відрізнявся від ефекту аторвастатину. Зменшення рівня ТГ (з $(2,12 \pm 0,09)$ до $(1,45 \pm 0,06)$ ммоль/л, ($P < 0,05$)) та збільшення рівня ХС ЛПВГ (з $(1,06 \pm 0,03)$ до $(1,24 \pm 0,03)$ ммоль/л, ($P < 0,05$)) було більш значущим у групі розувастатину.

Висновки. Розувастатин у дозі 10 мг/добу через 6 місяців лікування пацієнтів зі стабільною стенокардією та супутнім цукровим діабетом 2-го типу більш активно знижує рівень ТГ та підвищує рівень ХС ЛПВГ, ніж аторвастатин, що свідчить про ефективніший вплив розувастатину на ліпідний обмін у таких хворих.

С.А. КЛИМИШИНА, Е.И. СМЕТАНИНА

/Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого/

e-mail: Smetanina_k@ukr.net

Фармацевтическая опека пациентов пожилого возраста с зудом кожи

Выраженное снижение функциональных и адаптационных возможностей организма после 55 лет обуславливает в основном хронический характер течения заболеваний, влияет на фармакодинамику и фармакокинетику лекарств, а также побочные эффекты, которые наблюдаются чаще. Хронизация процесса в совокупности с отягощенным анамнезом вызывают необходимость применения широкого ассортимента ЛС.

Значимую роль во внедрении европейских тенденций в современной гериатрической фармации выполняет непосредственно провизор. Поэтому особое значение приобретает выбор оптимального для данного пациента лекарственного средства с доказанной эффективностью и безопасностью. Источником нужной информации по проблемам доказательной медицины за рубежом являются базы клинических данных (MedLine, Cochrane Library и т.п.).

Кожа пожилых людей отличается рядом особенностей – она становится сухой, морщинистой, неравномерно пигментированной. Блестящая, тонкая, желтоватая кожа людей старшей возрастной категории – результат атрофии эпидермиса, дермы и подкожной клетчатки. Отмечаются снижение густоты волос, замещение толстых волос пушковыми на волосистой части головы и обратный процесс на ушных раковинах, бровях, носогубной складке и подбородке у женщин. При сборе анамнеза особенно важно учитывать следующие обстоятельства: перенесенные в прошлом кожные и соматические заболевания, лекарственные препараты, получаемые больным в прошлом и в настоящее время. При проведении терапии врач делает акцент на лекарственном взаимодействии различных препаратов, возможности отмены на время определенных ЛС, отдает предпочтение наружному лечению, при назначении препаратов внутрь рекомендует соблюдать минимальную лечебную дозировку, внимательно относиться к уходу за кожей и пр.

Кожный зуд – наиболее частая жалоба у лиц пожилого возраста. Причины его могут быть самыми разнообразными. Кожный зуд может быть генерализованным и локализованным. Причинами локализованного зуда чаще являются болезни кожи: экзема, дерматиты, поллиноз, сухость кожи; генерализованного – частое мытье кожи с мылом, постоянное пребывание в перегретом помещении при низкой влажности воздуха, холодное воздействие, паразитарные заболевания кожи (чесотка, вшивость), а также наличие различных соматических заболеваний: гипер- и гипотиреоз, микседема, сахарный и несахарный диабет; билиарный цирроз, холестаза, камни желчных протоков, острый холецистит; панкреатит; хроническая почечная недостаточность; полицитемия, лимфомы, множественная миелома, железистые анемии; красная волчанка, ревматоидный артрит; множественный склероз, опоясывающий лишай, опухо-

ли мозга; паразитарные заболевания; психические заболевания. В данном случае рекомендуют кортикостероидные препараты – наружные при локализованном зуде, per os – при универсальном. Однако лечение кортикостероидными средствами внутрь ограничивается хроническими заболеваниями (наличием сахарного диабета, гипертонической болезни, остеопороза) и возможностью развития побочных эффектов. Антигистаминные препараты менее эффективны, в основном назначают препараты первого поколения с выраженным седативным эффектом (супрастин, тавегил, перитол, пипольфен, диазолин). Для усиления их действия используют препараты кальция, седативные средства или мягкие антидепрессанты. Из местных кортикостероидных препаратов назначают самые слабые, обычно гидрокортизоновую мазь 1%, однако не следует забывать, что длительное применение данного ЛС может усугублять атрофию кожи, быть причиной развития телеангиэктазий и замедленного заживления. Хорошо облегчают зуд холодные компрессы, смягчающие мази и кремы с добавлением 0,25–0,5% ментола, камфорного масла. Данные средства часто встречаются в прописях врачей-дерматологов и составляют основу экстенпоральной рецептуры, наряду с вазелином, дерматолом, ихтиолом, борной, салициловой, молочной кислотами, крахмалом, маслом миндальным и подсолнечным, натрия тетраборатом, цинка оксидом и др.

Выводы. Для эффективного контроля за качеством лекарственных средств для лечения и профилактики болезней кожи в любом возрасте в странах ЕС Советом Европы разработано Положение надлежащего производства косметических средств (GMP). Условия производства регламентируются НТД, которую согласовывает Государственная служба лекарственных средств и изделий медицинского назначения и утверждает руководитель предприятия. Важными требованиями, предъявляемыми к таким средствам, являются качество и безопасность применения, прописанные еще в Директиве ЕС 76/768/ЕС. В Украине качество косметических (дерматологических) препаратов нормируется определенными ГОСТами, ДСТУ на определенную группу косметических средств или ТУ на отдельный препарат. В то же время, их качество нормируется ГФУ в зависимости от вида лекарственной формы и АНД фирмы-производителя на конкретный препарат, которая разрабатывается в соответствии с требованиями ГФУ. Поэтому провизор, как основное звено фармацевтической опеки, в тандеме с врачом и пациентом несет профессиональную ответственность за качество, эффективность и результаты фармакотерапии или профилактики. Этот аспект доказывает необходимость фармацевтического контроля при использовании больными пожилого возраста косметических и дерматологических лекарственных средств.

Л.В. ЖУРАВЛЮВА, М.В. ФІЛОНЕНКО, Н.М. КОТОВЩИКОВА

/Харківський національний медичний університет/

e-mail: l.zhuravlyova@mail.ru

Значення супероксиддисмутази в перебігу гострого інфаркту міокарда: вплив на ступінь пошкодження міокарда і ремоделювання лівого шлуночка

Вступ. Супероксиддисмутаза є одним з ключових представників ферментативної ланки антиоксидантної системи і вважається незалежним предиктором серцевої смерті у хворих, що перенесли гострий інфаркт міокарда (ГІМ).

Метою даного дослідження було визначити вплив активності СОД на ступінь пошкодження міокарда і подальше ремоделювання лівого шлуночка (ЛШ) у хворих з ГІМ.

Методи. Обстежено 42 пацієнти з ГІМ, середній вік $61,82 \pm 7,65$ років; серед них 11 жінок, 31 чоловіків. Пацієнти були поділені на 2 групи: у першій рівень СОД був < 3 ОД/мгНб, у другій – ≥ 3 ОД/мгНб. Групи були зіставними за віком і статтю. Ехокардіографія проведена всім пацієнтам на 3 і 28 день після ГІМ. Рівень тропоніну І (ТпІ) і трансаміназ визначали в крові всіх пацієнтів. Активність СОД визначали за допомогою спектрофотометричного методу, відбір крові проводили при поступленні пацієнтів у стаціонар.

Результати. У пацієнтів першої групи виявлено достовірно вищі рівні ТпІ ($+ 23,9\%$, $29,6 \pm 3,12$ нг/мл, $p=0,005$), ніж у другій групі. В обох групах активність СОД негативно корелювала з рівнем ТпІ: ($r=-0,48$, $p=0,005$) та ($r=-0,39$, $p=0,006$) відповідно. Пацієнти першої групи

характеризувалися наступною динамікою параметрів ЛШ з 3 по 28 день: кінцевий діастолічний об'єм лівого шлуночка (КДО ЛШ) і кінцевий систолічний об'єм лівого шлуночка (LVESV) показали тенденцію до збільшення ($+5,2\%$; $65,78 \pm 4,92$ мм; $+13,6\%$; $56,72 \pm 7,13$ мм відповідно), також дещо зросла фракція викиду (ФВ) $+13,4\%$; $45,78 \pm 3,02\%$. Проте згадані вище зміни не були статистично значущими ($p \geq 0,05$). У пацієнтів другої групи виявлено достовірно зниження LVEDV ($-14,9\%$; $53,64 \pm 4,86$ мм; $p=0,025$), а також LVESV ($-19,4\%$, $39,83 \pm 3,72$ мм; $p=0,034$); ФВ збільшилася на 22% ($48,65 \pm 3,12\%$, $p=0,009$). Аналіз показників на 28 день виявив збільшення ФВ в обох групах ($66,9\%$ і $84,7\%$ хворих відповідно, $p=0,035$); зниження скоротливої здатності визначалося у $27,3\%$ і $13,54\%$ пацієнтів відповідно, $p=0,037$.

Висновки. Для пацієнтів з ГІМ та низькою активністю СОД в крові характерними є достовірно вищі рівні ТпІ і несприятлива динаміка ехокардіографічних показників, що свідчить про розвиток більш значного пошкодження міокарда і підвищену ймовірність розвитку ремоделювання лівого шлуночка/серцевої недостатності, ніж у хворих з достатніми рівнями СОД.

T.M. SOLOMENCHUK, A.O. BEDZAY, V.V. PROTSKO

/Danylo Halytsky Lviv National Medical University/

e-mail: profsolomenchuk@ukr.net

The lipid metabolism specter and the lipid peroxidation system in female smokers with unstable angina

Objective of the research. Descry the differences in conditions of lipid metabolism specter and the lipid peroxidation system in smoking and non-smoking groups of female patients with unstable angina.

Materials and methods. The study surveyed 47 women with unstable angina. The patients were divided in two groups: the group I (n=23 female smokers, $44,31 \pm 0,27$ years), and the group II (n=24 non-smokers, $51,82 \pm 0,31$ years). Women of the group I had an average smoking history of $16,54 \pm 0,29$ years, and approximately smoked more than 10 cigarettes per day (in 78.4% of cases women smoked cigarettes with "low" nicotine content). The following parameters were investigated: total cholesterol (TC), low-density lipoprotein cholesterol (LDLc), lipoproteins of very low density cholesterol (VLDLc), lipoproteins of high density cholesterol (HDLc), triglycerides (TG), and malonic dialdehyd (MDA).

Results. Female smokers (group I), compare to group II, had significantly higher levels of TC - 1.21 times higher ($6,86 \pm 0,34$ mmol

/ l (I) and $5,67 \pm 0,29$ mmol / l (II), $p < 0,05$), LDLc - 1.27 times higher ($4,39 \pm 0,27$ mmol / l (I) and $3,46 \pm 0,38$ mmol / l (II), $p < 0,05$), VLDLc - 1.21 times higher ($1,14 \pm 0,19$ mmol / l (I) and $0,94 \pm 0,16$ mmol / l (II), $p < 0,05$) and TG - 1.24 times higher ($2,75 \pm 0,35$ mmol / l (I) and $2,21 \pm 0,23$ mmol / l (II), $p < 0,05$). The HDLc in blood was 1.21 times lower in the group I ($1,02 \pm 0,19$ mmol / l (I) and $1,23 \pm 0,24$ mmol / l (II), $p < 0,05$). The level of MDA in female smokers was 1.26 times higher than in non-smoking women ($0,72 \pm 0,14$ mmol / l (I) and $0,57 \pm 0,12$ mmol / l (II), $p < 0,05$).

Conclusions. Smoking is a significant deterioration in the lipid metabolism and an accession of the level of its atherogeneity, reflected in an increased level of TC, HDLc, LDLc, VLDLc, TG and MDA (in 1.21-1.27 times), reduced HDLc content (at 1.26 times). In addition, female smokers had enhanced chances for acute coronary artery disease.

Key words: female smokers, unstable angina, lipid metabolism, cholesterol, lipoproteins

В.А. СКИБЧИК¹, С.Д. БАБЛЯК²¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького;²Львівська обласна клінічна лікарня/

e-mail: vas292@yandex.ua

Аналіз ефективності різних схем комбінованого лікування пацієнтів похилого та старечого віку з резистентною артеріальною гіпертензією

Мета дослідження – порівняння різних комбінацій антигіпертензивних препаратів (АГП) у літніх пацієнтів з неконтрольованим високим артеріальним тиском (АТ) на фоні попереднього прийому 3 засобів у оптимальних дозах.

Матеріали та методи. Обстежено 80 пацієнтів з резистентною артеріальною гіпертензією (РАГ) (31 чоловік і 49 жінок) похилого або старечого віку (від 60 до 89 років). Хворі були поділені на 3 групи. I групі пацієнтів (n=25) був призначений β-блокатор карведилол, II – α-блокатор урапідил (n=27), III – калійзберігаючий діуретик спіронолактон (n=28). Критеріями ефективного лікування РАГ вважали досягнення цільового рівня АТ (<140/90 мм рт. ст.), сприятливий вплив на лабораторні показники. Статистичну обробку результатів здійснювали за допомогою програм «Microsoft Excel» і «Statistica 6.0».

Результати. Після 6-місячного курсу лікування були виявлені певні відмінності у ефективності антигіпертензивного лікування в пацієнтів різних груп. Зокрема, додавання урапідилу (У) в якості 4 АГП привело до максимального додаткового зниження систолічного АТ (САТ): на 13,4 мм рт. ст., тоді як спіронолактону (С) – на 11,9 мм рт. ст., а карведилолу (К) – лише на 8,5 мм рт. ст. (p<0,04 при порівнянні з усіма групами). Також У забезпечив помірне додаткове зниження діастолічного АТ (ДАТ) на 8,1 мм рт. ст. С і К виявили менш потужний вплив на ДАТ – 5,2 мм рт. ст. і 4,7 мм рт. ст. відповідно (p=0,008 між групами К і У, а також p=0,026 між групами К і С). Незначно У знизив ЧСС, на 1,7 уд/хв (p>0,05). Вплив К був сильнішим – 6,8 уд/хв (p=0,001 у порівнянні з У), а вплив С був суттєво слабший – 3,1 уд/хв (p=0,044 у порівнянні з К).

Призначення 4 АГП по різному впливало на показники ліпідограми, залежно від обраного препарату. Зокрема К незначно, але достовірно знижував рівень ХС ЛПНГ: з 3,92 ммоль/л до 3,79 ммоль/л; p=0,025. Подібна динаміка спостерігалася стосовно рівня ТГ: з 1,92 ммоль/л до 1,80 ммоль/л; p=0,042. Незначне підвищення ХС ЛПВГ (з 1,21 ммоль/л до 1,25 ммоль/л) було недостовірним, p=0,085. Призначення У привело до достовірного підвищення ХС ЛПВГ (з 1,19 ммоль/л до 1,28 ммоль/л; p=0,037), а також достовірного зниження ХС ЛПВГ (з 3,80 ммоль/л до 3,41 ммоль/л; p=0,008) та ТГ (з 1,96 ммоль/л до 1,67 ммоль/л; p=0,031). Застосування С значно підвищувало рівні калію (з 3,8 ммоль/л до 4,5 ммоль/л; p=0,016) та креатиніну (з 103 мкмоль/л до 116 мкмоль/л; p=0,031), а призначення К або У достовірно не змінювало дані показники. К відрізнявся незначним позитивним впливом на рівень глюкози натще (зниження з 5,8 ммоль/л до 5,2 ммоль/л; p=0,038), на відміну від У або С.

Висновки. 1. Застосування урапідилу в якості 4 АГП привело до максимального додаткового зниження як САТ, так і ДАТ, без достовірного впливу на ЧСС. На другому місці за ефективністю зниження АТ був спіронолактон, на третьому – карведилол, хоча останній достовірно знизив ЧСС. 2. Стосовно впливу лікування на динаміку ліпідного обміну, то тут теж «лідером» виявився урапідил. Карведилол був менш ефективним, а спіронолактон достовірно не змінював показники ліпідограми. 3. Спіронолактон, на відміну від інших препаратів, достовірно підвищував рівні калію та креатиніну. Карведилол відрізнявся незначним позитивним впливом на рівень глюкози натще.

Ю.Г. КИЯК, М.А. КОГУТ, О.Ю. АНДРУШЕВСЬКА, Г.Ю. КИЯК, О.М. ГОЛТВЯН

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького/

e-mail: hryhkyak@gmail.com

Ультраструктурні та імунологічні ознаки апоптозу лейкоцитів за наявності факторів ризику розвитку ішемічної хвороби серця

Актуальність. Фактори ризику виникнення ІХС реалізують свій негативний вплив на перебіг та прогноз захворювання, викликаючи прискорене прогресування атеросклерозу через активацію в організмі різних механізмів апоптозу.

Мета дослідження. З'ясувати вплив різних факторів ризику ІХС на ультраструктурні зміни і апоптоз лейкоцитів та стан клітинного імунітету у пацієнтів з гострим коронарним синдромом (ГКС).

Матеріали і методи. Проведено ультраструктурні та імунологічні дослідження клітин крові пацієнтів (база кафедри сімейної медицини ФПДО ЛНМУ імені Данила Галицького). Обстежені пацієнти були поділені на 2 групи. Основну групу склали 20 хворих на ГКС, серед яких було 8 осіб з цукровим діабетом 2 типу (ЦД) різного ступеня тяжкості, 12 – з ожирінням І-III ст., 2 – з професійними шкідливостями.

Контрольну групу склали 10 практично здорових осіб. Середній вік пацієнтів склав 65 (±5,6) років. Імунологічне дослідження апоптозу нейтрофільних гранулоцитів, моноцитів і лімфоцитів проводили за допомогою набору ApoLect (лабораторія кафедри імунології ЛНМУ імені Данила Галицького). Ультраструктурні ознаки апоптозу лейкоцитів вивчали за допомогою електронної мікроскопії.

Результати. Виявлено збільшення кількості апоптично змінених моноцитів та лімфоцитів, а також появу некротично змінених лейкоцитів. Апоптоз лейкоцитів позитивно корелював з тяжкістю факторів ризику ІХС, а також з віком пацієнтів.

Висновки. Наявність у пацієнтів з ІХС факторів ризику призводить до активації процесів апоптозу лейкоцитів, зокрема нейтрофільних гранулоцитів та моноцитів/макрофагів.