

# ОСОБЛИВОСТІ МОЛЕКУЛЯРНОГО СКЛАДУ ЦИРКУЛЮЮЧИХ ІМУННИХ КОМПЛЕКСІВ ТА ПОКАЗНИКІВ ПЕРВИННОГО ГЕМОСТАЗУ У КОМОРБІДНИХ ХВОРИХ ІЗ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Бурмак Ю.Г., Петров Є.Є., Треумова С.І.

ВДНЗУ “Українська медична стоматологічна академія”, м. Полтава

Ключові слова: метаболічний синдром, коморбідна патологія, циркуюючи імунні комплекси, первинний гемостаз

**Вступ.** Відомо, що наявність метаболічного синдрому (МС) у хворих із артеріальною гіпертензією взмозі значно підвищувати ризик розвитку серцево-судинних подій, він асоціюється із значною кількістю факторів ризику розвитку серцево-судинних подій та ранніми ураженнями серцево-судинної системи, а у патогенезі МС, окрім ожиріння та інсулінорезистентності, залучена сукупність незалежних факторів, що включають утворення прозапальних молекул різного, в тому числі судинного та імунологічного, походження. Тісні взаємозв'язки різних компонентів МС та їх невпорядкована взаємодія ускладнюють розуміння того, що є причиною, а що є наслідком. Особливо гостро це відчувається за умов наявності або розвитку коморбідної патології і такого доволі розповсюдженого поєднання, як гіпертонічна хвороба та пептична виразка дванадцятипалої кишки. При цьому, порушення гемодинаміки, що притаманні для гіпертонічної хвороби, мають певне значення у розвитку загострень пептичної виразки, що може бути пов'язаним із характером та ступенем (запалення та клітинна проліферація) гіпертензивного ураження органів-мішеней, наявністю зсувів мікрогемодинаміки та порушень з боку мікроциркуляторного русла і судинно-тромбоцитарної ланки гемостазу. Важливого значення у розвитку патологічного процесу має також стан клітинної і гуморальної ланок системного імунітету, утворення циркуюючих імунних комплексів (ЦК) та співвідношення їх молекулярних складових.

**Мета роботи** — вивчити особливості молекулярного складу циркуюючих імунних комплексів та показників судинно-тромбоцитарної ланки первинного гемостазу у коморбідних хворих з метаболічним синдромом.

**Матеріали та методи.** Досліджувана група вмикала 22 хворих (12 чоловіків та 10 жінок віком від 38 до 49 років) на есенціальну гіпертензію (2 стадія та ступінь, медикаментозно контрольована) у поєднанні з пептичною виразкою дванадцятипалої кишки (загострення), у 10 з котрих мали місце клініко-лабораторні прояви метаболічного синдрому. Визначення ЦК та їх молекулярного складу у крові хворих здійснювалось методом селективної преципітації, стан первинного гемостазу оцінювали за даними активності

фактору Виллебранда (ристоміцин-індукована агрегація тромбоцитів (РІАТ), модифікованим методом Д'юка приділяли тривалість кровотечі з поверхневих судин мочки вуха після порушення їх цілісності, показник резистентності капілярів визначали за допомогою манжеточного тесту Румпеля-Леєде-Кончаловського. Отримані дані порівнювались із референтними показниками (група практично здорових осіб,  $n=27$ ); математична обробка здійснювалась методами варіаційної статистики за допомогою ліцензійних програм Microsoft Office 2003, Microsoft Excel Stadia 6.1/prof.

**Результати.** Даними дослідження у хворих коморбідною патологією було виявлено зростання найбільш токсигенних середньо- та дрібномолекулярних фракцій імунних комплексів (ІК), причому у пацієнтів із МС ці зміни були більш суттєвими. Так, якщо вміст середньомолекулярної фракції ІК (у відносному вираженні, відносно референтної норми) у хворих на коморбідну патологію був підвищеним в 1,35 рази ( $p<0,01$ ), дрібномолекулярних - в 1,25 рази ( $p<0,05$ ), а відносний вміст великомолекулярних ІК був зниженим в 1,55 рази ( $p<0,001$ ), то у таких же хворих із наявністю МС рівень середньо- та дрібномолекулярних ІК був підвищеним у 1,42 та 1,39 рази, а великомолекулярних- зниженим у 1,96 рази ( $p<0,001$ ). В нашому дослідженні у хворих на коморбідну патологію ми не отримали, в залежності від наявності або відсутності МС, змін з боку показників клініко-функціональних тестів та вмісту тромбоцитів периферичної крові. Проте показник РІАТ у хворих на коморбідну патологію із МС був найбільш високий і, порівняно із референтною нормою, був підвищеним у 1,95 рази (у коморбідних хворих без ознак МС РІАТ підвищувався у 1,77 рази;  $p<0,001$  в обох випадках).

**Висновки.** Проведеним дослідженням констатовано, що у хворих із метаболічним синдромом та коморбідним станом (контрольована есенціальна гіпертензія у поєднанні із пептичною виразкою дванадцятипалої кишки (загострення) зміни у складі циркулюючих імунних комплексів були найбільш вираженими і відбивали зниження великомолекулярної фракції та підвищення найбільш токсигенних середньо- та дрібномолекулярних фракцій циркулюючих імунних комплексів, а найбільш виражене серед усіх досліджених підвищення показника РІАТ відбивало найбільш значні зсуви гемостазрегулюючої функції ендотелію. Знайдені особливості складу ЦІК та первинного гемостазу у хворих із метаболічним синдромом та коморбідною патологією передбачають проведення своєчасної корекції заходів як на стаціонарному, так і на амбулаторному етапі лікування.