

УДК 616.11.-001.46+616.12-008.331.1

*М.А.Оринчак, О.С.Човганюк, Н.Р.Артеменко, Д.П.Александрук, С.З.Краснопольський***ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК ЧИННИК РИЗИКУ
СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ В ОСІБ ЛІТНЬОГО ВІКУ**Кафедра внутрішніх хвороб стоматологічного факультету (зав. – проф. М.А.Оринчак)
Івано-Франківського національного медичного університету

Резюме. Вивчено вплив комплексного лікування з включенням статину на динаміку індексу SCORE у хворих на артеріальну гіпертензію літнього віку. Доведено, що хворі з гіперінсулінемією мають вищий ступінь ризику розвитку серцево-судинних подій.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, метаболічний синдром, SCORE, гіперінсулінемія, лікування.

Вступ. Старість – руйнівний процес, який розвивається в результаті пошкоджувальної дії екзогенних і ендогенних чинників, які наростають з віком і призводять до недостатності фізіологічних функцій організму. Передчасному, так званому прискореному старінню сприяють перенесені захворювання, несприятливі чинники навколишнього середовища [5].

Серед хронічних захворювань артеріальна гіпертензія (АГ) і метаболічний синдром (МС) є важливими причинами розвитку прискореного старіння [1, 5]. Важливо знати ризик – чинники прискореного старіння і проводити їх медикаментозну корекцію для збільшення тривалості і покращання якості життя [1, 7].

Для прогнозування ступеня серцево-судинного ризику в останні роки використовують таблиці системи SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation – Систематична Оцінка Коронарного Ризику), уперше представлену в рекомендаціях Європейського товариства кардіологів (2003) [3, 6, 7]. У системі SCORE використані наступні чинники ризику: стать, вік, куріння, САТ, загальний ХС. Критерієм високого ризику визначений ризик $\geq 5\%$.

Відомо, що зниження АТ ефективно зменшує ризик розвитку інсультів і серцево-судинних захворювань [1, 2, 4].

Проте в запропонованій системі не враховується наявності інсулінорезистентності, що є важливим компонентом МС – предиктора розвитку серцево-судинних подій.

Мета дослідження. Оцінити десятирічний ризик розвитку серцево-судинних подій у хворих на артеріальну гіпертензію II-III стадії залежно від рівня інсуліну в крові в осіб літнього віку під впливом комплексного антигіпертензивного лікування з включенням статину.

Матеріал і методи. Обстежено 54 хворих літнього віку на АГ II-III стадії (40 жінок, 14 чоловіків), середній вік $66,90 \pm 5,34$ року. Залежно від рівня ЕІ в крові пацієнтів розподілили на 3 групи. До 1-ї групи ввійшло 28 осіб (чоловіків – 7, жінок – 21) з нормальним рівнем ЕІ в крові, до 2-ї групи ввійшло 11 осіб (чоловіків – 2, жінок – 9) з реактивною гіперінсулінемією, до 3-ї групи – 15 осіб (чоловіків – 5, жінок – 10) зі спонтанною

гіперінсулінемією. Усі хворі отримували комплексне антигіпертензивне лікування: лерканідипін (леркамен, Berlin-Chemie, Німеччина) 5-10 мг/д та кандесартан (кандесар, RANBAXY, Індія) 8-16 мг/д із включенням аторвастатину (сторвас, RANBAXY, Індія) 10-20 мг/д. Обстеження проводили до (базальний рівень) і після 2-тижневого курсу лікування. Проведено аналіз динаміки індексу SCORE під впливом комплексного лікування. Залежно від базального рівня SCORE пацієнтів розподілили на 3 категорії: 1-а категорія з низьким рівнем (індекс SCORE = 0-4 %) – 22 (40,74 %), 2-а категорія з високим ризиком (індекс SCORE = 5 %-9 %) – 13 (24,08 %), 3-а категорія з дуже високим ризиком (індекс SCORE $\geq 10\%$) – 19 (35,18 %) випадків.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед осіб 1-ї групи за рівнем ЕІ низький індекс SCORE відмічено в 17 (60,7 %) випадках, високий рівень індексу SCORE в межах 5-9 % – в 7 (25,0 %). Дуже високий рівень індексу SCORE $\geq 10\%$ відмітили лише в 4 (14,2 %) випадках.

Рівень САТ серед чоловіків 1-ї групи коливався в межах $161,43 \pm 6,90$ мм рт.ст., рівень загального холестерину – $6,02 \pm 1,10$ ммоль/л; у жінок – відповідно $162,62 \pm 15,71$ мм рт.ст. та $5,35 \pm 1,38$ ммоль/л.

В осіб 2-ї групи за рівнем ЕІ низький індекс SCORE відмічено лише в 3 (27,2 %) випадках, високий рівень індексу SCORE – у 2 (18,1 %). Дуже високий рівень індексу SCORE відмітили в 6 (54,5%) випадках.

Рівень САТ серед чоловіків 2-ї групи коливався в межах $190,00 \pm 42,43$ мм рт.ст., рівень загального холестерину – $6,26 \pm 1,36$ ммоль/л; у жінок – відповідно $166,67 \pm 17,86$ мм рт.ст. та $4,90 \pm 0,79$ ммоль/л.

Серед хворих 3-ї групи низький індекс SCORE відмічено у 2 (13,3 %) випадках, високий рівень індексу SCORE – у 4 (26,6 %), дуже високий рівень індексу SCORE відмітили в 9 (60,0 %) випадках.

Рівень САТ серед чоловіків 3-ї групи коливався в межах $170,00 \pm 21,21$ мм рт.ст., рівень загального холестерину – $5,30 \pm 0,92$ ммоль/л; у жінок – відповідно $167,00 \pm 11,60$ мм рт.ст. та $5,04 \pm 1,24$ ммоль/л.

Таким чином, хворі з реактивною та спонтанною гіперінсулінемією мають високий ризик розвитку серцево-судинних подій.

Стабілізацію АТ на бажаному рівні $АТ \leq 130/85$ мм рт.ст. досягнуто серед осіб 1-ї групи у 18 (64,2 %), серед осіб 2-ї групи – у 6 (54,5 %), серед осіб 3-ї групи – у 7 (46,6 %) випадках.

Під впливом 2-тижневого курсу лікування в осіб 1-ї групи відмітили зниження офісного рівня САТ у чоловіків на 15,7 %, у жінок – на 17,3 % ($p > 0,05$), рівня загального холестерину – на 25,0 % та 19,2 % ($p > 0,05$) відповідно. В осіб 2-ї групи відмітили зниження офісного рівня САТ у чоловіків на 17,6 %, у жінок – на 17,4 % ($p > 0,05$), рівня загального холестерину – на 16,1 % та 16-16,1 % ($p > 0,05$) відповідно.

В осіб 3-ї групи в чоловіків відмітили зниження офісного рівня САТ на 10,5 %, у жінок – на 14,3 % ($p > 0,05$), рівня загального холестерину – на 11,3 % та 14,2 % ($p > 0,05$) відповідно.

Після курсу лікування серед осіб усіх груп відмічено тенденцію до зниження показника SCORE. Зокрема, збільшилося число хворих з низьким рівнем SCORE < 4 % серед осіб 1-ї групи до 21 (75,0 %) випадку, високий рівень SCORE > 5 % відмітили в 7 (25,0 %) випадках. У жодному випадку не виявлено надвисокого індексу SCORE ≥ 10 %.

Серед осіб 2-ї групи в I категорії ризику розвитку ССП стало 5 (45,4 %) хворих. Після застосування комбінованої терапії дуже високий ризик розвитку фатальних ССП залишився у 3 (27,2 %) пацієнтів (індекс SCORE не перевищував у них 11 %). Із III категорії ризику в II категорію з високим ризиком перейшло троє хворих.

Серед осіб 3-ї групи в I категорію ризику розвитку ССП перейшло троє (20,0 %) осіб. Після застосування комбінованої терапії дуже високий ризик розвитку фатальних ССП залишився у 5 (33,3 %) хворих.

Висновки

1. Пацієнти з гіперінсулінемією мають вищий ризик розвитку ССП.

2. Після курсу лікування в пацієнтів обох груп відмічалася позитивна динаміка показника індексу SCORE внаслідок вірогідного зниження офісного САТ та рівня загального ХС у крові.

3. Включення аторвастатину до курсу антигіпертензивного лікування підсилює антигіпертензивну дію лерканидипіну та кандесартану, сприяє зниженню ступеня ризику розвитку ССП.

Перспективним є вивчення інших маркерів МС та ураження органів-мішеней у хворих на АГ у віковому аспекті.

Література

1. Коваль С.Н. Антагонист кальція третього покоління лерканидипин / С.Н.Коваль, О.В.Мысниченко, И.А.Снегурская // Мистецтво лікування. – 2005. – № 2. – С. 18-20.
2. Применение аторвастатина у больных с нарушениями липидного обмена / М.И.Лутай, А.Ф.Лысенко, Г.В.Пономарева [и др.] // Укр. кардіол. ж. – 2006. – № 5. – С. 68-73.
3. Рекомендації Української Асоціації Кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії. Посібник до Національної програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії. Четверте видання / Е.П.Свіщенко, А.Е.Багрий, Л.М.Єна [та співавт.]. – Київ, 2008. – 53 с.
4. Сіренко Ю.М. Діагностика, профілактика та лікування артеріальної гіпертензії / Ю.М.Сіренко // Ліки України. – 2004. – № 4. – С. 5-9.
5. Чеботарев Д.Ф. Особенности возникновения и лечения сердечной недостаточности у пациентов старческого возраста / Д.Ф.Чеботарев, О.В.Коркушко // Укр. кардіол. ж. – 1995. – № 4. – С.10-16.
6. Mancia Giuseppe. The New European Society of Hypertension / Mancia Giuseppe, Grassi Guido // European Society of Cadiology guidelines. Ther Adv Cardivasc Dis. – 2008. – № 2 (1). – P. 5-12.
7. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults // JAMA. – 2001. – Vol. 285. – P. 2486-2497.

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ КАК ФАКТОР РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

М.А.Орынчак, О.С.Човганюк, Н.Р.Артеменко, Д.П.Александрук, С.З.Краснопольский

Резюме. Изучено влияние комплексного лечения с включением статина на динамику индекса SCORE у больных артериальной гипертензией пожилого возраста. Доказано, что больные с гиперинсулинемией имеют более высокую степень развития сердечно-сосудистых событий.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, метаболический синдром, SCORE, гиперинсулинемия, лечение.

INSULIN RESISTANCE AS A RISK FACTOR OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PEOPLE OF ELDERLY AGE

M.A.Orynychak, O.S.Chovhaniuk, N.R.Artemenko, D.P.Alexandruk, S.Z.Krasnopolskyi

Abstract. The influence of multimodality treatment with the inclusion of statin on the dynamics of the SCORE index in hypertensive patients of elderly age has been studied. It has been corroborated that patients with hyperinsuliemia have a higher risk of the development of cardiovascular episodes.

Key words: arterial hypertension, metabolic syndrome, SCORE, hyperinsuliemia, treatment.

National Medical University (Ivano-Frankivsk)

Рецензент – доц. Н.В.Черновська

Buk. Med. Herald. – 2009. – Vol.13, №4.–P.212-214

Надійшла до редакції 19.08.2009 року

© М.А.Оринчак, О.С.Човганюк, Н.Р.Артеменко, Д.П.Александрук, С.З.Краснопольський, 2009

УДК 616.11.-001.46+616.12-008.331.1

М.А.Оринчак, І.О.Гаман

МАРКЕРИ СУБКЛІНІЧНОГО УРАЖЕННЯ ОРГАНІВ-МІШЕНЕЙ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ У ЛЮДЕЙ ЛІТНЬОГО ВІКУ

Кафедра внутрішніх хвороб стоматологічного факультету (зав. – проф. М.А.Оринчак)
Івано-Франківського національного медичного університету

Резюме. Вивчено діагностичне значення маркерів субклінічного ураження органів-мішеней (В-тип натрій-уретичного пептиду (ВНП), фактор некрозу пухлин- α (ФНП- α), С-реактивний протеїн (С-РП), мікроальбумінурія) у 37 хворих на артеріальну гіпертензію з метаболічним синдромом залежно від віку.

Доведено, що рівень циркулюючих у крові маркерів ураження органів-мішеней збільшується з віком.

Імовірність розвитку мікроальбумінурії зростає в осіб літнього віку.

Ключові слова: В-тип натрій-уретичного пептиду, чинник некрозу пухлин- α , С-реактивний протеїн, мікроальбумінурія, метаболічний синдром.

Вступ. Передчасне (патологічне, прискорене) старіння характеризується раннім розвитком вікових змін чи більш вираженим їх проявом у певний віковий період. Даний процес зумовлений як впливом чинників зовнішнього середовища, так і дією різних, особливо хронічних, захворювань на функції систем і органів людського організму. Передчасне старіння виявляється на четвертому-п'ятому десятилітті, тому важливим завданням є не тільки продовження життя, а і своєчасне розпізнавання суттєвих ознак старіння та корекція їх розвитку.

Одним із чинників ризику передчасного старіння є артеріальна гіпертензія (АГ), метаболічний синдром (МС) та ураження органів-мішеней. Недостатній контроль артеріального тиску, гіперінсулінемія, ожиріння із збільшенням окружності талії сприяють розвитку мікроальбумінурії. Мікроальбумінурію розглядають як самостійний маркер ризику розвитку серцево-судинних ускладнень у хворих на АГ [4, 7].

У хворих на АГ з МС інсулінорезистентність супроводжується підвищенням рівня ВНП у крові. Порушення метаболізму натрійуретичних пептидів може слугувати маркером ураження міокарда при серцево-судинних захворюваннях [2].

Запалення вважається важливим елементом у патогенезі метаболічного синдрому. Активізація цитокінів із збільшенням у крові рівня ФНП- α призводить до активації мікрозапалення в різних органах і системах [1]. Підвищення в плазмі рівня С-РП – неспецифічного гострофазового реагенту, визнано предиктором для серцево-судинних ускладнень [3, 5].

Мета дослідження. З'ясувати діагностичне значення маркерів субклінічного ураження органів-мішеней у хворих на АГ з МС залежно від віку.

Матеріал і методи. Під спостереженням знаходилось 37 хворих (11 чоловіків, 26 жінок) на АГ II-III стадії, середній вік $57,61 \pm 12,54$ року. Всі хворі мали 3 і більше ознак МС за АТР III (2001) критеріями.

Залежно від віку хворих розподілено на дві групи. До 1-ї групи ввійшло 22 (59,4%) хворих середнього віку (45-59 років). До 2-ї групи включено 15 (40,5%) хворих літнього 60-74 роки віку.

Проведено антропометричне обстеження, добове моніторування артеріального тиску (ДМАТ), пероральний глюкозо-толерантний тест (ОГТТ) за ВООЗ (1999) з паралельним визначенням рівня глюкози (глюкозооксидазний метод), ендогенного інсуліну (ЕІ), ВНП, С-РП, ФНП- α у