

Л.В. Хіміон, д.м.н., професор, О.Б. Яценко, к.м.н., В.В. Ватага,
кафедра сімейної медицини Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ

Оцінка кардіоваскулярного ризику у пацієнтів без дисліпідемії

Атеросклероз – повільно прогресуюче хронічне захворювання з тривалим (в середньому 10-20 років) асимптомним періодом. У розвинених країнах світу останнім часом все більше уваги звертають не лише на проблему клінічно маніфестного атеросклерозу, але й на більш ранню стадію атеросклеротичного процесу – субклінічну [2].



Л.В. Хіміон



В.В. Ватага

Атеросклеротичний процес лежить в основі різноманітних серцево-судинних захворювань (ССЗ) і часто виступає безпосередньою причиною небезпечних серцево-судинних ускладнень, одним із яких є гострий коронарний синдром (ГКС) [2, 4].

Для оцінки серцево-судинного ризику (ССР) в загальній популяції використовується шкала SCORE, яка дозволяє визначити 10-річну ймовірність виникнення 1-ї фатальної серцево-судинної події за відсутності симптомів у дорослих осіб без ССЗ та передбачає аналіз таких параметрів: стать, вік, статус куріння, систолічний артеріальний тиск та рівень загального холестерину [3].

На сьогодні наявність субклінічного атеросклерозу при оцінці ССР, як правило, взагалі не враховується, тому особи на цьому етапі атеросклеротичного процесу за відсутності інших вагомих негативних чинників відносяться до категорії пацієнтів низького або помірного ризику [1, 2]. У той же час накопичено дані, які чітко вказують на те, що наявність субклінічного атеросклерозу незалежно від інших чинників асоціюється з підвищеною ймовірністю ССЗ [4, 5, 6].

Існують дослідження, які доводять зв'язок ранніх маркерів атеросклерозу, таких як товщина комплексу інтима-медіа (ТКІМ) сонних артерій та наявність атеросклеротичних бляшок (АБ), з рівнем сумарного ССР за шкалою SCORE [1, 5].

Оскільки багато клінічних робіт екстраполюють дані дослідження периферичних судин на коронарне русло, для більш точного визначення ССР на доклінічній стадії атеросклерозу великі надії покладаються на неінвазивні інструментальні методи дослідження. Саме ультразвукове дослідження (УЗД) сонних артерій з визначенням ТКІМ та наявності АБ є загальнодоступним і безпечним методом оцінки стану судинної стінки.

Виявлення асимптомного атеросклеротичного ураження судин полегшує визначення ССР, а його лікування є більш дієвим способом боротьби з серцево-судинними ускладненнями і результативнішою органомпротекторною стратегією, ніж лікування пізніх стадій атеросклерозу.

Метою нашого дослідження було визначити найбільш вагомі фактори ризику ішемічної хвороби серця (ІХС) у осіб без дисліпідемії (ДЛП) та оптимізувати оцінку ССР у даних пацієнтів.

Матеріали та методи

Дослідження було проведено на кафедрі сімейної медицини НМАПО ім. П.Л. Шупика на базі КЗ КОР «Київський обласний кардіологічний диспансер». У ньому взяли участь 104 особи (чоловіків – 74, жінок – 30) віком 20-75 років (середній вік – 51,17±1,06 років) з нормальними показниками ліпідного обміну. Пацієнтів розподілили на 2 групи: до 1-ї групи увійшло 66 осіб з ГКС, до 2-ї (контрольної) – 38 осіб без діагностованої ІХС. В подальшому хворі 1-ї групи були розподілені на 3 підгрупи за формою ГКС: 1а – нестабільна стенокардія (НС), 1б – інфаркт міокарда (ІМ) без елевації сегмента ST, 1в – ІМ з елевацією сегмента ST.

До початку дослідження ніхто з обстежених не приймав гіполіпідемічну терапію або біологічно активні добавки, які могли б вплинути на результати огляду. Усім пацієнтам було проведено комплексне загальноклінічне (збір скарг, анамнезу захворювання та життя),

фізикальне (огляд, пальпація, перкусія, аускультация), лабораторне (загальний аналіз крові, визначення ліпідного спектру та біохімічних маркерів запалення (С-реактивного білка (СРБ), фібриногену (ФГ) в сироватці крові) та інструментальне (вимірювання артеріального тиску (АТ) на верхніх та нижніх кінцівках з оцінкою гомілково-плечового індексу (ГПІ) та УЗД сонних артерій з визначенням ТКІМ, наявності АБ) обстеження. Статистична обробка даних проводилась за допомогою пакетів програмного забезпечення Microsoft Excel 2013 та STATISTICA 10.0.

Результати та обговорення

Пацієнти обох груп були зіставними за віком та статтю. Серед традиційних факторів ризику поширеність артеріальної гіпертензії (АГ) була достовірно вища в 1-й групі (p<0,05), точних відмінностей щодо інших чинників, здатних провокувати ІХС, не зафіксовано.

Під час УЗД сонних артерій показник ТКІМ ≥0,9 мм зареєстровано у 59 (89,4%) осіб з ГКС, причому АБ спостерігалися у 40,9% із них. Визначався зворотній кореляційний зв'язок між показниками ТКІМ та ГПІ (r=-0,48, p<0,05), що вказує на системність атеросклеротичного процесу у представників 1-ї групи.

Встановлено прямий кореляційний зв'язок помірної сили (r=0,47, p<0,05) між рівнем СРБ і ТКІМ в обох групах. Також виявлено вищу концентрацію СРБ у сироватці крові в осіб з АБ у сонних артеріях порівняно з такою у пацієнтів без АБ в обох групах (p<0,05). Це вказує на те, що зі збільшенням ТКІМ запалення в стінці судин стає більш вираженим, що асоціюється з підвищеною ймовірністю утворення тромбів і, як наслідок, виникнення ГКС та інших серцево-судинних ускладнень. У пацієнтів обох груп визначався прямий кореляційний зв'язок середньої сили між СРБ та ФГ (r=0,39, p<0,05).

Такі дані кореляційного аналізу вказують на необхідність визначення маркерів запалення, серед яких СРБ та ФГ, у осіб без ССЗ, у яких під час УЗД сонних артерій виявлено високий ССР за нижчеказаним способом прогнозування.

При багатофакторному аналізі серед осіб 1-ї групи з-поміж найбільш вагомих додаткових факторів ризику ССЗ, що впливають на розвиток ГКС, виявились значення ТКІМ, наявність АБ, рівень СРБ. Під час порівняння показника ТКІМ у пацієнтів з різними формами ГКС спостерігалися достовірні відмінності між усіма підгрупами. У зв'язку з цим значення ТКІМ було покладено в основу розрахунків для прогнозування форми ГКС.

Підгрупи 1а, 1б та 1в на основі математичного аналізу значення ТКІМ були закодовані:

- 1 – пацієнти з ІМ без елевації сегмента ST (група 1б);
- 2 – особи з НС (група 1а);
- 3 – учасники з ІМ з елевацією сегмента ST (група 1в).

Серед пацієнтів 2-ї групи була виділена підгрупа з нормальними значеннями ТКІМ, яка була прийнята за нульову точку та враховувалась при виведенні формули прогнозування серцево-судинних ускладнень. Пацієнтів з підвищенням показника ТКІМ у розрахунку формули до уваги не брали.

За допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 2013 та STATISTICA 10.0 методом математичного прогнозування була виведена формула ризику

виникнення певної форми ГКС у осіб без ДЛП на основі значення ТКІМ:

$$K = 42,351 \times x^3 - 91,647 \times x^2 + 67,012 \times x - 16,509,$$

де K – оцінка вірогідності виникнення певної форми ГКС, x – ТКІМ сонної артерії.

Значення K у межах 0,8-1,8 трактують як максимальний ризик розвитку ІМ без елевації сегмента ST, при K 1,81-2,8 найбільш вірогідна поява НС, у разі K >2,8 найвищою є ймовірність виникнення ІМ з елевацією сегмента ST. Якщо показник K <0,8, ризик будь-якої форми ГКС маловірогідний.

Особливістю способу є використання для оцінки ССР у пацієнтів без ДЛП більш специфічного показника атеросклеротичного ураження судинної стінки, яким є ТКІМ, з подальшим розрахунком вірогідності виникнення однієї з форм ГКС. Це підвищує точність оцінки виникнення серцево-судинних ускладнень у пацієнтів без ДЛП і, відповідно, потреби у подальшому дообстеженні та профілактиці виникнення серцево-судинних подій у осіб без ДЛП.

Спосіб прогнозування виникнення серцево-судинних ускладнень у пацієнтів без ДЛП призначений для пацієнтів з нормальними показниками ліпідного обміну без підтверджених ССЗ та ССР за шкалою SCORE <5%. Таким особам виконують УЗД сонних артерій з визначенням ТКІМ з обох боків згідно стандартної методики (враховується максимальне значення ТКІМ) та розраховують ризик виникнення певної форми ГКС за наведеною вище формулою.

Суть даного способу прогнозування серцево-судинних ускладнень можна продемонструвати на конкретному прикладі.

Хвора В., 56 років, 03.04.2015 р. звернулась до сімейного лікаря з метою профілактичного обстеження. В анамнезі – ССЗ, цукровий діабет; хронічні захворювання нирок не виявлені, артеріальний тиск – 130/80 мм рт. ст. Шкідливі звички заперече. При дослідженні ліпідного спектра крові: загальний холестерин – 4,3 ммоль/л, тригліцериди – 1,8 ммоль/л, холестерин ліпопротеїнів високої щільності – 1 ммоль/л, холестерин ліпопротеїнів низької щільності – 2,8 ммоль/л, холестерин ліпопротеїнів дуже низької щільності – 0,5 ммоль/л, індекс атерогенності – 3,3. Таким чином ССР за шкалою SCORE – 1% (помірний). Згідно з рекомендаціями Асоціації кардіологів України з профілактики серцево-судинних захворювань (2012) у разі ССР за шкалою SCORE на рівні 1% немає потреби у дообстеженні та заходах з профілактики ССЗ. При УЗД сонних артерій максимальна ТКІМ – 1,1 мм. За формулою оцінки вірогідності виникнення певної форми ГКС K=2,68, тобто пацієнтка має високий ризик розвитку НС.

Хворій запропоновано дообстеження (оцінка рівня запальних біомаркерів (СРБ, ФГ), проведення навантажувальних проб з метою діагностики ішемії міокарда або коронарна ангіографія) для визначення об'єму необхідних втручань.

Використання способу прогнозування серцево-судинних ускладнень в осіб без ДЛП у рутинній практиці дозволить збільшити точність оцінки загального ризику ССЗ та ймовірності розвитку серцево-судинних ускладнень, а також оптимізувати стратегію дообстеження та профілактики ССЗ в осіб без ДЛП.