

## КОММЕНТАРИИ РЕДАКЦИИ К ЕВРОПЕЙСКИМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В практике кардиолога и терапевта определение у больных уровня сердечно-сосудистого риска пока не стало правилом, а терапия, назначенная для контроля риска, пожалуй, редкое исключение. Поэтому редакция приняла решение разместить в настоящем выпуске журнала перевод наиболее короткой («карманной») версии Европейских рекомендаций по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Эта версия адаптирована для практического использования. Мы надеемся, что активное «продвижение» принципов, изложенных в данном документе, ускорит внедрение «наднозологического» подхода в управлении сердечно-сосудистым риском.

Задачи освоения этого не вполне традиционного подхода диктуют необходимость создания Национальных рекомендаций (на основе Европейских) по предупреждению сердечно-сосудистых заболеваний, которые учтут особенности Российской популяции и системы здравоохранения. Вероятно, произойдет развитие самих рекомендаций на пути дифференцированной оценки риска в зависимости от целей первичной и вторичной профилактики.

В качестве углубленного комментария к публикуемой «карманной» версии Европейских рекомендаций редакция предлагает статью С.А.Шальной и О.В.Вихиревой «Оценка суммарного риска сердечно-сосудистых заболеваний».

## ОЦЕНКА СУММАРНОГО РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

С.А. Шальная, О.В. Вихирева

Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Росздрава, Москва

Факторы риска определяются как особенности организма, внешние воздействия и/или их взаимодействия, приводящие к увеличению вероятности возникновения заболевания, его прогрессированию и неблагоприятному исходу [1]. В настоящее время известны сотни факторов, в той или иной степени определяющих уровень здоровья. Доказано, что модификация факторов риска уменьшает заболеваемость и смертность, особенно у лиц с уже имеющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ). В то же время многочисленными эпидемиологическими исследованиями как в нашей стране так и за рубежом, доказано, что можно предупредить преждевременную заболеваемость и смертность от ССЗ [2-5]. Так, в конце 1960-х гг. Финляндия занимала одно из первых мест по смертности от ССЗ. Вследствие реформы здравоохранения и профилактических программ, проводимых на государственном уровне, смертность от ИБС в Финляндии к настоящему времени уменьшилась на 65% [6]. Таким образом, необходимость активного подхода к первичной профилактике ССЗ становится не только очевидной, но и первостепенной государственной задачей.

На практике у пациентов часто одновременно выявляются два-три и более факторов риска, большинство из которых взаимосвязаны. Поэтому, даже если уровень каждого из них будет повышен умеренно, риск развития ССЗ у данного пациента может быть высоким вследствие сочетанного влияния факторов друг на друга. В связи с этим, оценивая риск развития ССЗ, следует учитывать все имеющиеся у данного пациента основные факторы риска и их вклад в формирование суммарного показателя.

В настоящее время оценка суммарного риска становится необходимым условием надежного определения вероятности развития сердечно-сосудистых событий в ближайшие 5-10 лет у пациентов с уже имеющимися ССЗ и у лиц без клинических манифестаций сердечно-сосудистой патологии. При этом измеряется индивидуальный профиль факторов риска и сопутствующих сердечно-сосудистых состояний с целью определения необходимости, тактики и интенсивности клинического вмешательства.

Для оценки суммарного риска развития ССЗ было разработано множество различных моделей. Фремингемское исследование было первым проспектив-

ным эпидемиологическим исследованием, в котором были получены данные для оценки влияния факторов риска на развитие фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых событий [7]. Вместе с тем, авторы Фремингемской шкалы риска предупреждали, что результаты необходимо с осторожностью экстраполировать на другие популяции [7]. Совсем недавно было показано совпадение предсказанного и наблюдаемого риска в когортах белых и черных американцев, чего нельзя было сказать о когортах американцев японского, испанского происхождения или коренного населения США [8]. В настоящее время имеется достаточное количество публикаций, свидетельствующих о том, что при использовании данных Фремингемской шкалы риска, например, в Европейском регионе, наблюдаемый абсолютный риск часто существенно ниже, чем предсказанный с помощью Фремингемского алгоритма, т.е. происходит завышение реального абсолютного риска [9-12]. В частности, Brindle и соавт. [13], которые наблюдали за когортой мужчин, принимавших участие в British Regional Heart Study в течение 10 лет, показали, что использование Фремингемской шкалы в британской когорте привело к завышению абсолютного риска коронарной смерти на 47%, а суммарного показателя фатальных и нефатальных коронарных событий - на 57% [14].

В 2003 г. группой экспертов Европейского и других обществ кардиологов была представлена шкала SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation), разработанная на основе результатов европейских исследований, в том числе и российских. Были разработаны варианты шкалы для стран с низким и высоким уровнем смертности от ССЗ [15]. В то же время было указано, что оценка суммарного риска с помощью базы данных SCORE может и должна быть адаптирована в зависимости от национальных условий, ресурсов и приоритетов. Шкалу SCORE следует рассматривать как основу, на базе которой будут сделаны все необходимые адаптации для лучшего учета местных экономических, социальных и медицинских условий.

Особенность этой модели состоит в том, что риск выражается посредством расчета абсолютной вероятности развития фатального сердечно-сосудистого события в ближайшие 10 лет. Приоритетными клиническими группами для практических врачей являются пациенты с уже установленным диагнозом ССЗ и лица с высоким риском развития этих заболеваний.

Основные факторы риска, формирующие суммарный риск и влияющие на прогноз, могут быть определены при относительно простом скринирующем обследовании, с использованием рутинных стандартных методов исследования.

В то же время Шкала оценки риска SCORE, вошедшая в Европейские рекомендации по профилактике

сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в клинической практике, 2003 г. [16], несмотря на все очевидные достоинства, имеет и ряд ограничений. Наиболее очевидна проблема практического выполнения тех или иных вмешательств у лиц без клинических симптомов сердечно-сосудистых заболеваний. Насколько большие затраты это повлечет за собой? Возможно ли следовать рекомендациям даже при условии высоко-развитой системы здравоохранения?

По данным L. Getz и соавт. [17], если применить шкалу SCORE к взрослому населению Норвегии, страны с самой высокой продолжительностью жизни [18], то окажется, что среди 40-летних норвежцев каждая пятая женщина (22.5%; 95% доверительный интервал, ДИ, 19.3-25.7%) и подавляющее большинство мужчин (85.9%; 83.2-88.6%) имеют высокий риск ССЗ. В возрасте 50 лет эти цифры увеличиваются до 39.5% (35.9%-43.1%) и 88.7% (86.3-91.0%) соответственно. Для возраста 65 лет в категорию высокого риска попадают 84.0% женщин (80.6-87.4%) и 91.6% мужчин (88.6-94.1%). И с практической, и с этической точки зрения (эффект «ярлыка») выполнение Европейских рекомендаций представляется весьма затруднительным даже для такой благополучной страны, как Норвегия.

Другой важной проблемой является вторичная профилактика ССЗ: оценка риска едва ли не более актуальна при выборе тактики ведения лиц с уже имеющимся кардиологическим диагнозом. Даже при относительно низкой смертности [19-21] вероятность развития серьезных осложнений (инфаркт миокарда (ИМ), инсульт) у таких пациентов остается высокой. Симптомы стенокардии, даже при ее стабильном течении, ухудшают качество жизни больных. Для пациентов со стенокардией шкала оценки риска, подобная инструментам, применяемым в первичной профилактике ССЗ, вплоть до настоящего времени отсутствовала.

Потенциальный источник данных для создания такой шкалы – крупные рандомизированные клинические испытания [22]. Т.С. Clayton и соавт. использовали данные исследования ACTION [23]. В нем 7665 пациентов со стабильной симптомной стенокардией и сохраненной фракцией выброса левого желудочка наблюдались в среднем 4.9 года. На основании этих данных была создана шкала оценки комбинированного риска общей смертности, подтвержденного ИМ и инвалидизирующего инсульта.

В анализ вошли данные 7311 пациентов с доказанной ИБС. За весь период наблюдения 1063 больных умерли (39%) либо перенесли подтвержденный ИМ (46%) или инвалидизирующий инсульт (15%). Пятилетний риск этой комбинированной конечной точки колебался от 4% в первой децили распределения риска до 35% в десятой. В шкалу риска входили 16 рутин-

но определяемых клинических параметров (по мере уменьшения значимости): возраст, фракция выброса левого желудочка, курение, уровень лейкоцитов, сахарный диабет, случайный уровень гликемии, уровень креатинина, инсульт в анамнезе, не менее одного приступа стенокардии в неделю, изменения на коронароангиограмме, гиполипидемическая терапия, интервал QT, систолическое артериальное давление выше 155 мм рт. ст., число принимаемых антиангинальных препаратов, ИМ в анамнезе, пол. При применении этой модели по отдельности к риску общей смертности, риску ИМ и риску инсульта результаты были сходными. К сожалению, шкала не позволяла предсказать вид сердечно-сосудистого события и частоту ангиографии или реваскуляризации (29%).

Таким образом, значительная вариабельность риска смерти от всех причин, риска ИМ и инсульта могла быть оценена по рутинно определяемым клиническим параметрам. В ряде предшествующих исследований также изучались предикторы прогноза у больных со стабильной стенокардией [24], но эти исследования были меньшими по объему и срокам наблюдения.

То, что у пациентов из десятой децили риск был в 10 раз выше, чем у больных из первой, имеет важное клиническое значение. Коронарная реваскуляризация продлевает жизнь лишь у пациентов высокого риска [25]. Поэтому стратификация риска с помощью предложенной шкалы позволяет выявить тех больных со стабильной стенокардией, у кого реваскуляризация может улучшить прогноз. Это особенно актуально для отечественного здравоохранения, при ограниченных возможностях ангиопластики и реваскуляризации.

Таким образом, шкала SCORE не лишена недостатков, и в будущем на смену ей придут новые, более совершенные инструменты оценки риска ССЗ. В то же время на сегодняшний день эта шкала, адаптированная к российским условиям, является наиболее адекватным методом оценки индивидуального суммарного риска смерти от ССЗ и определения дальнейшей тактики профилактических и лечебных вмешательств.

## Литература

1. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. Пер. с англ. М. Медиа Сфера 1998, 345 С.
2. Бритов А.Н. Вторичная профилактика артериальной гипертензии в организованных популяциях: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М. 1985, 36 с.
3. Чазова Л.В. Многофакторная профилактика ИБС среди населения. Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М. 1984, 38 с.
4. Puska P, Nissinen A, Tuomilehto J et al. The community based strategy to prevent coronary heart disease: conclusions from the ten years of the North Karelia Project. Ann Rev Pub Health 1985;6:147-93.
5. Kannel WB. Blood pressure as a cardiovascular risk factor. Prevention and treatment. JAMA 1996;275:1571-6.
6. Puska P, Vartiainen E, Tuomilehto J, Salomaa V, Nissinen A. Changes in premature deaths in Finland: successful long-term prevention of cardiovascular diseases. Bull World Health Organ 1998;76(4):419-25.

7. Anderson KM, Wilson PW, Odell PM, Kannel WB. An updated coronary risk profile. A statement for health professionals. Circulation 1991;83:356-62.
8. D'Agostino RB Sr, Grundy S, Sullivan LM, Wilson P, CHD Risk Prediction Group. Validation of the Framingham coronary heart disease prediction scores: results of a multiple ethnic groups investigation. JAMA 2001;286:180-7.
9. Menotti A, Puddu PE, and Lanti M. Comparison of the Framingham risk function-based coronary chart with risk function from an Italian population study. Eur Heart J 2000;21:365-70.
10. Marrugat J, D'Agostino R, Sullivan L, Elosua R, Wilson P, Ordovas J, et al. An adaptation of the Framingham coronary heart disease risk function to European Mediterranean areas. J Epidemiol Comm Health 2003;57:634-8.
11. Hense HW, Schulte H, Lowel H, Assmann G, Keil U. Framingham risk function overestimates risk of coronary heart disease in men and women from Germany - results from MONICA Augsburg and the PROCAM cohorts. Eur Heart J 2003;24:1-9.
12. Thomsen TF, McGee D, Davidsen M, Jorgensen T. A cross-validation of risk-scores for coronary heart disease mortality based on data from the Glostrup Population Studies and Framingham Heart Study. Int J Epidemiol 2002;31:817-22.
13. Brindle P, Emberson J, Lampe F, Walker M, Whincup P, Fahey T, et al. Predictive accuracy of the Framingham coronary risk score in British men: prospective cohort study. BMJ 2003;327:1267-70.
14. Empena JP, Ducimetiere P, Arveiler D, Ferrieres J, Evans A, Ruidavets JB, et al. Are the Framingham and PROCAM coronary heart disease risk functions applicable to different European populations? Eur Heart J 2003;24:1903-11.
15. Conroy RM, Pyorala K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G, et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. Eur Heart J 2003;24:987-1003.
16. De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, Brotons C, Cifkova R, Dallongeville J, et al. Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of eight societies and by invited experts). Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2003;10(Suppl 1):S1-78.
17. Getz L, Sigurdsson JA, Hetlevik I, Kirkengen AL, et al. Estimating the high risk group for cardiovascular disease in the Norwegian HUNT 2 population according to the 2003 European guidelines: modelling study. BMJ 2005;331:1551-4.
18. Health Organization. Core health indicators. Norway. www.who.int/country/nor/en.
19. Yusuf S, Sleight P, Pogue J, Bosch J, Davies R, Dagenais G. Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. The heart outcomes prevention evaluation study investigators. N Engl J Med 2000;342:145-53.
20. Fox KM. Efficacy of perindopril in reduction of cardiovascular events among patients with stable coronary artery disease: randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial (the EUROPA study). Lancet 2003;362:782-8.
21. Poole-Wilson PA, Lubsen J, Kirwan BA, van Dalen FJ, Wagener G, Danchin N, et al. Effect of long-acting nifedipine on mortality and cardiovascular morbidity in patients with stable angina requiring treatment (ACTION trial): randomised controlled trial. Lancet 2004;364:849-57.
22. Pocock SJ, McCormack V, Gueyffier F, Boutitie F, Fagard RH, Boissel JP. A score for predicting risk of death from cardiovascular disease in adults with raised blood pressure, based on individual patient data from randomised controlled trials. BMJ 2001;323:75-81.
23. Clayton TC, Lubsen J, Pocock SJ, Voko Z, Kirwan BA, Fox KA, Poole-Wilson PA. Risk score for predicting death, myocardial infarction, and stroke in patients with stable angina, based on a large randomised trial cohort of patients. BMJ 2005;331(7521):869-73.
24. Daly C, Norrie J, Murdoch DL, Ford I, Dargie HJ, Fox K. The value of routine non-invasive tests to predict clinical outcome in stable angina. Eur Heart J 2003;24:532-40.
25. O'Toole L, Grech ED. Chronic stable angina: treatment options. BMJ 2003;326:1185-8.