

УДК 616.12-005.4:613.84

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА ДО И ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА

© 2005 г. А. В. Семенов, И. А. Семенова

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Курение, по мнению многих исследователей, наряду с артериальной гипертензией и дислипотеидемией является важным фактором риска в развитии и прогрессировании атеросклероза, в том числе и в коронарных сосудах [3, 4]. Но если роль артериальной гипертензии и дислипотеидемии в развитии атеросклероза известна, то связь табакокурения и высокого риска ишемической болезни сердца остается необъяснимой. Имеются многочисленные данные, свидетельствующие о том, что у лиц, выкуривающих в день пачку сигарет, смертность на 70 %, а риск развития ишемической болезни сердца в 3—5 раз выше, чем у некурящих [2]. Помимо связи с возникновением ишемической болезни сердца изучается и роль табакокурения в прогрессировании атеросклероза [7]. По данным Edwin L. Bierman [2], у курильщиков, умерших от причин, не связанных с ишемической болезнью сердца, при аутопсии коронарный атеросклероз был значительно более выражен, чем у некурящих. Уменьшив число выкуренных сигарет или, что более важно, полностью прекратив курение, возможно быстро уменьшить риск развития атеросклероза, который может достигнуть уровня для некурящих уже в течение одного года воздержания [2]. Уровень смертности пропорционален числу выкуриваемых сигарет. Тяжесть поражения коронарных сосудов определяет и тяжесть течения ишемической болезни сердца, что, в свою очередь, ведет к усилению антиангинальной терапии. Но даже современные препараты, которые имеются в распоряжении врача, не в состоянии обеспечить должного качества жизни пациента, а значит, сохраняется высокая инвалидизация у данной категории больных [1].

Казалось бы, операция по реваскуляризации миокарда позволяет восстановить коронарный кровоток в должном объеме, улучшив качество жизни и способствуя возврату к трудовой деятельности. Однако реальная экономическая ситуация в нашей стране такова, что поступающие на наш рынок медикаментозные препараты в большинстве своем зарубежного производства и поэтому являются дорогостоящим продуктом. Проводимые операции с использованием искусственного кровообращения также стоят десятки — сотни тысяч рублей. Сохранение факторов риска предопределяет прогрессирование атеросклероза, в том числе и после аортокоронарного шунтирования, что в итоге приводит к рецидиву стенокардии [7]. По данным исследования результатов хирургического лечения ишемической болезни сердца (CASS), в первый год после операции рецидив стенокардии наблюдается у 24 % больных, спустя 6 лет — у 40 % [6].

Сохранение факторов риска предопределяет прогрессирование атеросклероза, в том числе и после аортокоронарного шунтирования, что в итоге приводит к рецидиву стенокардии. В проспективное исследование включено 72 больных, страдающих ишемической болезнью сердца. Все пациенты со стенозирующим коронарным атеросклерозом, обуславливающим тяжесть течения болезни. Анализ показал, что более 60 % больных имели избыточную массу тела и курили. В группе больных со стажем курения в сравнении с группой больных, отрицавших курение, число пораженных коронарных артерий составило $1,98 \pm 0,11$ против $1,88 \pm 0,16$, при этом поражение дистального русла отмечалось у 65,91 % курящих больных против 52 % некурящих. Частота ежедневных ангинозных приступов среди курящих — $3,94 \pm 0,52$ против $2,93 \pm 0,54$ среди некурящих, что на 34,47 % больше. Различие в частоте рецидивов стенокардии после реваскуляризации миокарда между двумя группами является достоверным. Ни у одного больного, прекратившего курение перед операцией, не отмечено рецидива стенокардии, несмотря на наличие других факторов риска.

Ключевые слова: фактор риска, табакокурение, ишемическая болезнь сердца, аортокоронарное шунтирование.

Рассматриваемый в настоящем исследовании фактор риска обратим, и часто для это не требуется специального лечения. Актуальность данной работы заключается в изучении связи курения и тяжести поражения коронарных артерий, тяжести течения ишемической болезни сердца как до, так и после реваскуляризации миокарда. С учетом современных российских реалий изучение роли прекращения курения в предупреждении грозных проявлений атеросклероза чрезвычайно важно.

Материал и методы

В проспективное исследование включено 72 больных, страдающих ишемической болезнью сердца. Все пациенты со стенозирующим коронарным атеросклерозом, обуславливающим тяжесть течения ишемической болезни. Наличие и тяжесть поражения коронарных сосудов подтверждено ангиографическим методом исследования. У каждого больного собраны подробные анамнестические данные по заранее разработанному опроснику, включающему основные факторы риска ишемической болезни сердца, такие, как курение, артериальная гипертензия, избыточная масса тела.

Исследование липидного спектра включало определение общего холестерина (ХС об.), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), триглицеридов (ТГ) и рассчитываемого показателя холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП). Отклонением от нормы считался уровень содержания ХС об. более 5,19 ммоль/л, ХС ЛПНП — более 3,34, ТГ — более 1,69 и ХС ЛПВП — менее 1,0 ммоль/л.

Избыточная масса тела оценивалась по индексу Кетле. Повышенной массой тела считалась у мужчин при индексе Кетле более 25, у женщин — более 24; ожирением — более 30 у тех и других.

Всем 72 больным проведена реваскуляризация миокарда. Среднее количество шунтов $3,6 \pm 0,2$. Объем операции предполагал маммарно-коронарное и аортокоронарное шунтирование. Перед выпиской из стационара назначалось повторное обследование на велоэргометре.

Контрольный осмотр, включавший опрос, велоэргометрию, проведен спустя полгода после оперативного вмешательства.

Средний возраст больных составил $(50,26 \pm 0,64)$ года.

Данные обработаны с помощью статистических методов, используемых в медико-биологических исследованиях с применением Excel [5]. Данные представлены в виде средних арифметических значений и ошибки средней ($M \pm m$). Достоверность различий оценивалась по критериям Стьюдента и χ^2 .

Исследование проводилось на кафедре факультетской терапии Северного государственного медицинского университета в Первой городской клинической больнице г. Архангельска.

Результаты и обсуждение

Изучение удельного веса рассматриваемых факторов риска (курение, артериальная гипертензия, дислипидопротеидемия, избыточная масса тела) дало следующие результаты:

- 44 человека (63,77 %) регулярно курили более 1 года не менее 10 сигарет в день, 25 (36,23 %) человек отрицали курение. У троих больных данные о курении отсутствуют.
- артериальная гипертензия отмечалась у 56 больных, что составило 77,78 %;
- нарушение липидного спектра (дислипидопротеидемия) наблюдалось в 91,18 % случаев;
- средний показатель индекса Кетле в исследуемой группе составил $(26,71 \pm 0,39)$ кг/м², 34 больных (47,22 %) имели повышенную массу тела, 13 (18,06 %) страдали ожирением, т. е. 65,28 % больных имели массу тела, превышающую нормальные показатели.

Анализ показал, что в группе подвергшихся реваскуляризации миокарда 9 из 10 больных имели нарушение липидного спектра, более 70 % больных страдали артериальной гипертензией и более 60 % имели избыточную массу тела и курили.

В исследуемой группе больных по данным ангиографического обследования выявлено одно-, двух- и трехсосудистое поражение коронарных артерий (передняя межжелудочковая, огибающая и правая коронарная). В группе ($n = 22$) с однососудистым поражением, т. е. с менее выраженным коронарным атеросклерозом, доля больных с нарушением липидного спектра составила 77,27 %; с избыточной массой тела — 36,36 %; с артериальной гипертензией — 72,73 %, курящих — 59,09 %. В группе ($n = 17$) с трехсосудистым поражением доля больных с изучаемыми факторами риска составила соответственно 94,12; 70,59; 70,59 и 80,00 %.

В группе больных с трехсосудистым поражением, наряду с высоким удельным весом (94,12 %) лиц с дислипидопротеидемией, наблюдается высокий удельный вес (80 %) курящих — на 21 % больше ($p > 0,05$), чем в группе лиц с однососудистым поражением.

Таким образом, анализируя вышеприведенные данные, можно отметить большую тяжесть поражения коронарных артерий среди курящих больных. Так, в группе больных со стажем курения ($n = 44$) в сравнении с группой больных, отрицавших курение ($n = 25$), число пораженных коронарных артерий со-

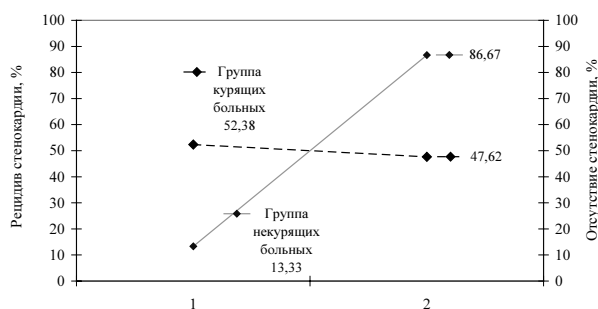
ставило $1,98 \pm 0,11$ против $1,88 \pm 0,16$ ($p > 0,05$), при этом поражение дистального русла отмечалось у 65,91 % больных против 52 %. Частота ежедневных ангинозных приступов среди курящих достигала $3,94 \pm 0,52$ против $2,93 \pm 0,54$ среди некурящих, что на 34,47 % больше ($p > 0,05$).

Представленное сравнение отображает тяжесть поражения коронарных сосудов и тяжесть течения ишемической болезни сердца у лиц, выкуривающих более 10 сигарет в день.

Последующий анализ касался течения ишемической болезни сердца спустя полгода после оперативного вмешательства. При контрольном осмотре, включающем опрос и велоэргометрию, обследовано 42 пациента.

Из группы курящих больных ($n = 24$) исключены трое в связи с рецидивом стенокардии в раннем послеоперационном периоде, что может быть связано с техническими трудностями в период проведения операции. Из оставшейся группы курящих пациентов спустя полгода рецидив стенокардии, подтвержденный контрольной велоэргометрией, отмечали 52,38 % больных.

Из группы больных, отрицавших курение ($n = 14$), также исключены трое в связи с возникшей стенокардией в раннем послеоперационном периоде. К оставшимся добавлено четверо пациентов, ранее куривших, но прекративших курение за полгода до оперативного вмешательства. Рецидив стенокардии во вновь сформированной группе ($n = 15$) составил 13,33 % (рисунок).



Анализ течения ишемической болезни сердца спустя полгода после реваскуляризации миокарда

Различие в частоте рецидивов стенокардии после реваскуляризации миокарда между двумя группами является достоверным ($p < 0,05$).

Важно отметить, что из четырех больных, прекративших курить, ни у одного стенокардия не рецидивировала. Хотя все они страдали тяжелой артериальной гипертензией, ожирением (индекс Кетле превышал 30), имели гиперхолестеринемию (ХС об. более 7 ммоль/л). Число пораженных артерий у них составляло в среднем $2,0 \pm 0,58$.

Проведенный анализ показал отрицательную роль курения в течение ишемической болезни сердца у пациентов, подвергшихся реваскуляризации миокарда.

Таким образом, в настоящем исследовании продемонстрирована негативная связь курения с тяжестью поражения коронарного русла и тяжестью течения ишемической болезни сердца. Тяжелое течение ИБС обуславливает более частое обращение за медицинской помощью и порой неоправданно раннее принятие решения об оперативном вмешательстве. Дистальность и многососудистость поражения коронарных артерий, которое наблюдалось у данной категории больных, создает технические трудности при проведении реваскуляризации миокарда. Превышение 5 % ошибки в исследовании, по всей видимости, связано с небольшим количеством исследуемых пациентов.

Достоверные результаты получены при анализе течения ишемической болезни сердца спустя полгода после реваскуляризации миокарда. Рецидив стенокардии у больных, продолжавших курить, отмечен в 4 раза чаще, чем у тех, кто ранее не курил или прекратил курение. В проведенном исследовании убедительно показана роль прекращения курения в снижении риска рецидива стенокардии после оперативного вмешательства, несмотря на сохраняющиеся другие значимые факторы (артериальная гипертензия, ожирение, гиперхолестеринемия).

Резюмируя все вышеизложенное, можно утверждать, что существует потребность в настойчивом убеждении пациента с ИБС, а иногда и членов семьи, в необходимости прекратить курить. Лечение этой категории больных, безусловно, должно включать беседу врача с пациентом об изменении образа жизни, о возможности коррекции потенциально обратимых факторов риска. Особенно на это надо обращать внимание, если решается вопрос об оперативном методе лечения.

Выводы

1. Среди больных со стажем курения более года и выкуривающих более 10 сигарет в день отмечена большая частота многососудистого, дистального поражения бассейна венечных артерий и тяжесть течения ишемической болезни сердца с неоднократными ежедневными ангинозными приступами.
2. Отмечена достоверная связь курения и рецидива стенокардии спустя полгода после реваскуляризации миокарда.
3. Ни у одного больного, прекратившего курить перед операцией, не отмечено рецидива стенокардии, несмотря на наличие других факторов риска.

Список литературы

1. Барац С. С. Ишемическая болезнь сердца (Вопросы патогенеза и лечения) / С. С. Барац. — Свердловск: Изд-во Уральского университета. — 1988. — 304 с.
2. Браунвальд Е. Внутренние болезни. Кн. 5. Болезни сердечно-сосудистой системы / Е. Браунвальд, К. Дж. Иссельбахер, Р. Г. Петерсдоф и др. — М.: Медицина, 1995. — 447 с.
3. Климов А. Н. Атеросклероз. Превентивная кардиология / А. Н. Климов. — М.: Медицина, 1987. — С. 239—316.
4. Климов А. Н. Эпидемиология и факторы риска ишемической болезни сердца / А. Н. Климов. — Л.: Медицина, 1989. — 176 с.
5. Лапач С. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. Н. Бабич. — Е., 2000. — 320.
6. Cameron A. A. Recurrence of angina after coronary artery bypass surgery: predictors and prognosis (CASS Registry). Coronary Artery Surgery Study / A. A. Cameron, K. B. Davis, W. J. Rogers // J. Am. Coll. Cardiol. — 1995. — Vol. 26. — P. 895—899.
7. Voors A. A. Smoking and cardiac events after venous coronary bypass surgery. A fifteen year follow — up study / A. A. Voors, B. L. van Brussel, H. W. Plokker et al. // Circulation. — 1996. — Vol. 93. — P. 42—47.

IMPACT OF SMOKING ON SERIOUSNESS OF ISCHEMIC HEART DISEASE PROCEEDING BEFORE AND AFTER MYOCARDIUM REVASCULARIZATION**A. V. Semyonov, I. A. Semyonova***Northern State Medical University, Arkhangelsk*

Preservation of risk factors predetermines progress of atherosclerosis including its progress after aortocoronary shunting what results in a relapse of stenocardia. The perspective study included 72 patients suffering from ischemic heart disease. All the patients had stenosing coronary atherosclerosis causing the seriousness of ischemic heart disease proceeding. The analysis showed that more than 60 % of the patients had excessive body mass and smoked. In the group of patients that smoked for a long time in comparison with the group of patients denying smoking, the number of injured coronary arteries was $1,98 \pm 0,11$ against $1,88 \pm 0,16$ ($p > 0,05$), at the same time, lesion of the distal channel was registered in 65,91 % of the smoking patients against 52 % of the non-smoking patients. The frequency of everyday anginal attacks among the non-smoking patients was $3,94 \pm 0,52$ against $2,93 \pm 0,54$ among the non-smoking patients what is 34,47 % more ($p > 0,05$). The difference in frequency of stenocardia relapses after myocardium revascularization between two groups was reliable ($p < 0,05$). Stenocardia relapses were registered in none of the patients that stopped smoking before the operation in spite of presence of other risk factors.

Key words: risk factor, tobacco smoking, ischemic heart disease, aortocoronary shunting.