НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, №4, 2009

Урумбаев Р.К., Дадабаев М.Х., Халматов А.Н., Аширова Г.Р., Джорупбекова К.Ш. СТРАТИФИКАЦИЯ РИСКА У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

Urumbaev R.K., Dadabaev M.Kh., Khalmatov A.N., Ashirova G.R., Dzhorupbekova K.Sh. RISK STRATIFICATION IN PATIENTS WITH STABLE ANGINA

УДК: 616.12 – 00972

Целью работы было, используя ключевые элементы стратификации риска, определить больных стабильной стенокардией (Ст Ст) на категории риска — высокий, средний и низкий, что позволят в дальнейшем разработать оптимальную схему лечения.

В исследование были включены 86 больных коронарной болезнью сердца со Ст Ст (75 мужчин и 11 женщин) в возрасте 50,8±1,2 года. Все пациенты прошли полное клинико-диагностическое, лабораторное обследование, включая коронароангиографическое исследование, в Национальном Центре кардиологии и терапии.

Проведенная стратификация риска показала высокую долю больных (76% мужчин и 54,5% женщин) с высоким риском сердечно -сосудистой смерти (> 2% в год) или вероятности развития инфаркта миокарда. Внесение в оценку прогноза дополнительных данных по анатомии коронарного русла существенно повышает уровень отражения риска.

Таким образом, своевременный раздел больных на категории риска могут обеспечить наибольшую эффективность работы врачей и отвечать интересам самого больного

Ключевые слова: стабильная стенокардия, коронароангиография, стратификация риска.

Aim of this work was to stratify patients with stable angina into risk groups – high, moderate and low, using key elements of risk stratification, for further elaboration of the optimal treatment.

Eighty six patients (75 men and 11 women) with coronary heart disease were included into the study (mean age – 50,8±1,1 y). All patients underwent whole clinical, instrumental and laboratory examination, including coronary catheterization at the National Centre of cardiology and internal medicine.

Realized risk stratification revealed high portion of patients (76% men and 54,5% women) with high risk either cardiovascular death (>2% per year) or nonfatal myocardial infarction. Inclusion of the additional data of the coronary bed anatomy essentially increases risk level.

Thus, timely division of patients into the risk categories may provide maximal efficacy of doctors' efforts and be in the interests of patients.

Key words: stable angina, coronary catheterization, risk stratification

Стабильная стенокардия (Ст Ст) является одной из основных проблем современной кардиологии. Это наиболее часто встречаемая

форма коронарной болезни сердца (КБС), которая ассоциируется с прогностически неблагоприятным фактором [1].

При выборе тактики лечения таких больных врач должен ставить перед собой две цели: во-первых, улучшение прогноза заболевания и во-вторых уменьшение его симптомов.

Стратегия лечения Ст Ст за последние годы расширилась и включает в себя, как традиционную симптоматическую, так и высокотехнологический, дорогостоящий метод терапии, способный существенно улучшить прогноз заболевания.

Европейское общество кардиологов (ЕОК, 2006) попыталось выработать единое мнение в отношении наилучших современных подходов к диагностике и лечению Ст Ст, к их эффективности, безопасности и доступности [1,2].

Такое комплексное изучение прогностического значения различных показателей, их оптимального использования в сочетании с разработкой схем распределения больных в однородные по прогнозу группы получило название стратификации риска.

В данной работе, используя ключевые элементы стратификации риска, мы попытались определить группу высокого риска и разработать стратегию дальнейшего лечения больных Ст Ст.

Материал и методы

В исследование были включены 86 больных КБС со Ст Ст (75 мужчин и 11 женщин) в возрасте от 35 до 65 лет (в среднем $50,8 \pm 1,2$ года), госпитализировавшиеся в Национальный Центр кардиологии и терапии - планово (через поликлинику) или по экстренным показаниям - машиной скорой помощи.

Клиническая характеристика больных представлена в таблице 1. Все, включенные в исследование пациенты, прошли полное клинико функциональное, лабораторное обследование, согласно существующим международным [2-5],стандартам включая коронароангиографическое (КАГ) исследование.

Клиническая характеристика

No	Клиническая характеристика	Мужчины $(n = 75)$		Всего	Женщины
п/п					(n = 11)
		≤ 45 лет	> 45 лет		≤55> лет
		n = 37	n = 38		
1.	ИМ, или постинфарктный кардиосклероз	27 (73%)	25 (65,8%)	52 (69,3%)	4 (36,4%)
2.	Стенокардия:				
	- II функциональный класс	10 (27%)	10 (26,3%)	20 (26,7%)	6 (54,5%)
	- III – IV функциональные классы	17 (45,9%)	16 (42,1%)	33 (44%)	5 (45,5%)
3.	Сердечная недостаточность	31 (83,8%)	25 (65,8%)	56 (74,7%)	4 (36,4%)
4.	Нарушение ритма сердца (по данным ЭКГ)	7 (19,9%)	12 (31,6%)	19 (25,3%)	3 (27,3%)
5.	Артериальная гипертония (АД>140/90 мм	22 (59,5%)	28 (73,7%)	50 (66,7%)	9 (81,8%)
	PT.ct.)				
6.	Избыточная масса тела (ИК>25 кг/м²)*	21 (56,8%)	18 (47,4%)	39 (52%)	8 (72,7%)
7.	Сахарный диабет	4 (10,8%)	7 (19,2%)	11 (14,7%)	2 (18,2%)
8.	Гиперхолестеринемия (≥5,0 ммоль/л)	17 (45,9%)	21 (55%)	38 (50,7%)	7 (63,6%)
9.	Гиподинамия (низкая физическая активность)	24 (64,9%)	24 (63,2%)	48 (64%)	9 (81,8%)
10.	Курение	23 (62,2%)	17 (44,7%)	40 (53,3%)	_

Примечание: ИК – индекс Кетле = масса тела (кг)/рост (M^2)

Стратификация риска у больных Ст Ст была проведена согласно рекомендациям ЕОК (2006). Согласно этих рекомендаций, критерием высокого риска считается сердечно – сосудистая смертность (ССС) > 2% в год, среднего риска от 1 до 2% и низкого риска < 1%.

Ключевые элементы стратификации риска [3]:

- Клиническое обследование
- Пробы с физической нагрузкой
- Функция левого желудочка
- Распространенность коронарного атеросклероза.

Результаты и обсуждение

Прежде чем приступить к изложению и анализу материала, хотелось бы обратить внимание на то, что в настоящее время нет оптимальной модели оценки риска, поэтому существующие международные рекомендации, предлагают использовать альтернативный подход, основанный на результатах клинических исследований [2,3,5].

Большинству больных Ст Ст необходимо проводить неинвазивные исследования с целью выявления ишемии и оценки функции левого желудочка, а отдельным и КАГ исследование.

Клиническое обследование. При осмотре больного мы оценивали индекс массы тела, измеряли артериальное давления, определяли частоту сердечных сокращений и т.д. Как видно из таблицы 1, большая часть пациентов страдает избыточной массой тела. Больные с повышенным весом встречались, как среди мужчин (52%), так и особенно среди женщин (72,7%). При этом, не зависимо от пола, высокий уровень распростра-

ненности артериальной гипертензии (соответственно 66,7% и 81,8%), гиперхолестеринемии (соответственно 50,7% и 63,6%), являются дополнительными критериями ухудшающими отдаленный прогноз больных Ст Ст.

Отягощающими моментами также являются низкая физическая активность (64% и 81,8%, соответственно) и высокая распространенность курения у мужчин (53,3%).

Сахарный диабет (СД) рассматривается как независимый фактор риска ИБС. Наличие данного заболевания у наших пациентов можно воспринимать, как неблагоприятный с точки зрения перспективы, особенно при неконтролируемой гипергликемии.

Важную информацию в плане прогноза врачу дает тщательно собранный анамнез и физикальное обследование.

Для стратификации риска можно использовать обычную электрокардиограмму (ЭКГ).

Упоминание в анамнезе о перенесенном ранее инфаркте миокарда (ИМ), отягощенной наследственности, а также наличие сердечной недостаточности, нарушения ритма сердца, изменений на ЭКГ в покое (признаки перенесенного ИМ, нарушения проводимости и ритма) значительно повышают риск сердечно — сосудистых осложнений.

В наших наблюдениях ИМ или постинфарктный кардиосклероз встречался: у мужчин в 69,3%, у женщин в 36,4% случаях; сердечная недостаточность в 74,7% и 36,4% случаях соответственно. У ¼ больных по данным ЭКГ покоя имелись нарушения ритма (экстрасистолия, мерцательная аритмия) и проводимости сердца.

Проба с физической нагрузкой. Проведенные диагностические нагрузочные пробы выявили

НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, №4, 2009

Ст Ст у 70,7% больных мужчин и у 100% женщин, при этом — II функциональный класс у 26,7% и 54,5%, III — IV функциональные классы у 44% и 45,5%, соответственно.

При отсутствии противопоказаний, нагрузочные тесты должны проводиться всем больным Ст Ст.

Функция левого желудочка и распространенность коронарного атеросклероза. Важное прогностическое значение у больных Ст Ст имеет сократительная функция миокарда левого желудочка, а также распространенность, тяжесть и локализация стеноза коронарных артерий.

У больных Ст Ст смертность растет по мере снижения фракции выброса (ФВ) левого

желудочка. Так, при ФВ (по данным эхокардиографии) в покое менее 35% ежегодная смертность превышает 3 % (высокий риск),35-49%,ежегодная смертность составляет 1-3% (умеренный риск), 50% и более, ежегодная смертность меньше 1% (низкий риск) [4].

В регистре CASS 12 летняя выживаемость на фоне медикаментозного лечения у пациентов с неизмененными коронарными артериями составили 91%, у больных с поражением одного сосуда -74%, двух -59% и трех -50% [6,7].

В таблице 2 представлены результаты КАГ – исследования.

Таблица 2.

Данные КАГ – исследования

№		Абс (%)				
Π/Π		Мужчины $(n = 75)$		Всего	Женщины (п = 11)	
	Показатели	≤ 45 лет	> 45 лет	n = 75	≤ 55 лет > 55	
		n = 37	n = 38		n = 11	
1.	Состояние сосудистого русла:					
	- не измененные КА - гемодинамически не значимые изменения (< 50%) - гемодинамические значимые изменения (> 50%): - 1 сосуд	8 (24,6%) 4 (10,8%) 2 (5,4%)	5 (13,2%) 1 (2,6%) 3 (7,9%)	13 (4,3%) 5 (6,7%) 5 (6,7%)	4 (36,5%) 1 (9,0%)	
	– 2 сосуда– 3 сосуда и более	8 (21,6%) 15 (40,6%)	11 (28,9%) 10 (47,4%)	19 (25,3%) 33 (44%)	1 (9,0%) 4 (36,5%)	
	(множественные изменения)	15 (40,070)	10 (47,470)	33 (4470)	4 (30,370)	
2.	Нарушение сократительной функции (гипо -, акинез)	19 (51,4%)	21 (55,3%)	40 (53,3%)	5 (45,5%)	
3.	Фракция выброса % < 50%	6 (16,2%)	10 (26,3%)	16 (21,3%)	1 (9,0%)	

Интактные коронарные артерии, как и ожидалось, чаще встречались у молодых мужчин (21,6%) и у женщин (36,5%). Однако, практически у половины больных, не зависимо от пола и возраста (40,6% мужчин младше 45 лет, 47,7% мужчин старшего возраста и 36,5% женщин) наблюдались выраженные, многососудистые поражения. При этом, у них чаще выявлялись нарушения функции миокарда левого желудочка в виде гипо - и акинеза, снижение ФВ менее 50%. Естественно это сочеталось и с соответствующими клиническим проявлениями (Ст высоких градаций, ИМ, нарушениями ритма сердца, сердечной недостаточностью и др.). Данная группа больных оказалась наиболее прогностически неблагополучной.

Таким образом стратификацию риска осложнений при Ст Ст можно провести по 3 основным показателям: во-первых, это функция левого желудочка, во-вторых, анатомическая распространенность и тяжесть атеросклероза коронарных артерий и в-третьих, общее состояние здоровья, наличие сопутствующих заболеваний и дополнительных факторов риска.

Учитывая вышеизложенные результаты, для наших больных стратификацию риска можно представить следующим образом:

- Низкий риск осложнений (прогностические факторы: высокая толерантность к физической нагрузке, нормальная функция левого желудочка, интактные коронарные артерии по данным КАГ) определен у 13 (17,3%) мужчин и у 4 (36,4%) женщин.
- Средний риск осложнений (высокая или средняя толерантность к физической нагрузке, умеренное снижение функции левого желудочка (ФВ не ниже 50%), множественные гемодинамически не значимые изменения коронарных артерий, желудочковые экстрасистолы не высоких градаций на ЭКГ покоя, один из факторов риска) определен у 5 (7%) мужчин и у 1 женщине.

НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, №4, 2009

Высокий риск осложнений (низкая толерантность физической поражение нагрузке, одной или более магистральных коронарных артерий по данным КАГ, многососудистые поражения коронарных артерий на фоне сахарного диабета, снижение функции левого желудочка (ФР < желудочковая экстрасистолия) определили у 57 (76%) мужчин и у 6 (54,5%) женщин. Таким образом, подавляяющее большинство больных по вероятности смертельного исхода и ИМ отнесены к группе высокого риска.

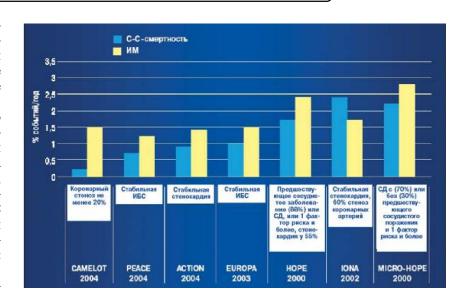


Рис. Сердечно-сосудистая смертность и ИМ в клинических исследованиях у больных ИБС и стенокардией [1].

Представляет интерес приведенные на рисунке сводные данные по частоте инфарктов миокарда и смерти от сердечно – сосудистых причин в крупных клинических исследованиях последнего времени по лечению больных стабильной КБС при анализе данных показателей в группе плацебо [1].

Внесение в оценку прогноза дополнительных данных по анатомии коронарного русла существенно повышает уровень отражения риска осложнений.

Заключение.

Клиническая стратификации степени риска может использоваться для раздела больных на категории с высоким, средним и низким уровнем риска. Своевременность его постановки обеспечивает наибольшую эффективность работы врачей (улучшает долгосрочный прогноз больных, уменьшаются случаи внезапной смерти) и наиболее полно отвечают интересам больного, так как увеличивается продолжительность и качество жизни.

Литература:

- 1. Карпов Ю.А. Новые возможности в лечении стабильной стенокардии: рекомендации Европейского общества кардиологов 2006 г. Consilium medicum 2006;8 (12).
- 2. European guidelines on cardiovascular disease prevention: executive summary. Eur. Heart J. 2007; 28: 2375-2414.
- 3. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Атеросклероз и коронарная болезнь сердца. М.: ООО «АЛЕВ-В». 2008:252.
- ACC/AHA 2002 Guidelines Update for the management with chronic stable angina-summary article. A Report of the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines [Committee on management of patients with chronic stable angina]. Circulation 2003; 107: 149-158.
- 5. Диагностка и лечение стабильной стенокардии. Российские рекомендации. М. 2008: 63.
- Weiter D.A., Ryan T.J., McCabe C.H. et al. Correlation among history of angina, ST-segment response and prevalence of coronary artery disease in the Coronary Artery Surgery Study (CASS). N. Engl. J. Med. 1979; 301:2230-235.
- 7. Chaitman B.R., Bourassa M.G., Davis K., et al. Angiographic prevalence of high risk coronary disease in patient subsets (CASS). Circulation 1981; 64: 360-367.

Рецензент: доцент КГМА Ибрагимов А.А.