

УДК 616.12-005.4-07

**КОРОНАРНЫЙ ИНДЕКС
В ДИАГНОСТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

Дей В. А., Семенченко Е. В.

Научный руководитель: ассистент С. Г. Сейфидинова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Оценка сердечно-сосудистого риска в настоящее время является предметом повышенного интереса. При отсутствии явных клинических признаков, указывающих на наличие атеросклероза оценка риска производится при помощи шкал, которые позволяют подсчитать возможный риск сердечно-сосудистой смертности по сочетанию и выраженности факторов риска, однако это не является истинно достоверным. В таком случае используются дополнительные методы обследования, среди которых — мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) с оценкой коронарного кальциевого индекса (КИ), указывающего на наличие атеросклероза коронарных артерий. Данный метод рекомендован для оценки риска у бессимптомных пациентов. Полученные данные оцениваются посредством индекса Agatston. Существует классификация кардиоваскулярного риска на основании полученных значений индекса Agatston. Известно, что уровень КИ более 400 Ед определяет высокую вероятность значимого стеноза, а КИ нулевого значения свидетельствует об очень низкой вероятности ишемической болезни сердца (ИБС) [1, 2, 3].

Цель

Оценить значение коронарного индекса у пациентов в процессе диагностики ИБС.

Материал и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ 63 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в У «Гомельский областной клинический кардиологический центр». Критерий включения: пациенты с предварительным диагнозом ИБС. Всем пациентам в качестве скрининга была выполнена компьютерная томография сердца с программой коронарного кальциевого индекса коронарных артерий. На основании величины КИ выделены 2 группы: в первую включены 31 пациент имеющих КИ = 0; во вторую — 32 пациента с КИ более 400 Ед. Критерии исключения: острая коронарная недостаточность, клапанные пороки сердца.

Анализ полученных данных проводился при помощи пакета статистических программ «Statistica» 10.0. Полученные данные были представлены в виде Me (Q 25 – Q 75); абсолютным числом и относительной величиной. Статистическую значимость среди качественных показателей определяли с помощью критерия хи-квадрат (χ^2). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациентов не отличался ($p = 0,25$) и составил в 1 и 2 группах $56,1 \pm 9,18$ лет и $55,94 \pm 5,12$ лет, соответственно (таблица 1).

На основании вышеизложенных данных определены статистически значимые различия по полу в обеих группах с преобладанием мужчин во 2-й группе ($p < 0,05$) и по наличию СД 2 типа с преобладанием его также во 2-й группе ($p = 0,03$), с высоким уровнем КИ. Превышение значений КИ у мужчин подтверждает более раннее развитие атеросклероза по сравнению с женщинами. Увеличение пациентов с СД во 2-й группе отражает значительный вклад данного фактора риска в развитие атеросклероза. При этом по наличию АГ пациенты обеих групп не отличались ($p > 0,05$).

Во 2-й группе выполнена коронароангиография 21 пациенту. Проведена оценка гемодинамически значимых стенозов коронарных артерий (стенозы коронарных артерий до 70 % и выше). Все пациенты были подразделены на 2 группы с помощью условного значения КИ 1000 Ед. (таблица 2).

Таблица 1 — Общая характеристика исследуемых групп

Критерии		1 группа, n = 31	2 группа, n = 32
Пол, муж		12	26
АГ, %		71,0 (22/31)	81,3 (26/32)
СД, %		3,2 (1/31)	18,7 (6/32)
ИМТ, кг/м ²		29, 0 (25,9–31,2)	31,85 (28,8–37)
Липидный спектр	О.ХС	5,31 (4,5–6,1)	5,38 (4,5–5,9)
	ЛПВП	1,2 (1,1–1,69)	1,26 (1,16–1,45)
	ЛПНП	3,17 (2,4–4,39)	3,18 (2,38–3,98)
	ТГ	1,4 (1,12–1,9)	1,83 (1,39– 2,18)
ЭКГ изменения		42,3 (11/26)	53,12 (17/32)
ВЭМП	Проба (положительная, сомнительная), %	58,6 (17/29)	80 (12/15)
	ТФН (снижена), %	65,5 (19/29)	66,7 (10/15)
КИ		—	636 (501–1135,5)

Примечание: АГ — артериальная гипертензия; СД — сахарный диабет 2 типа; О.ХС — общий холестерин; ЛПВП/ЛПНП — липопротеины высокой/низкой плотностей; ТГ — триглицериды; ЭКГ — электрокардиографические ишемические изменения; ВЭМП — велоэргометрическая проба; ТФН — толерантность к физической нагрузке.

Таблица 1 — Характеристика поражения коронарного русла у пациентов 2 группы

Ветви коронарных артерий	КИ ≥ 1000Ед, n = 10	КИ ≤ 1000Ед, n = 11
ЛКА и ПКА	8	0
ЛКА/ПКА	2	11

Примечание: ЛКА — левая коронарная артерия; ПКА — правая коронарная артерия.

Таким образом, у пациентов с более высоким уровнем КИ были чаще выявлены чаще поражения двух коронарных бассейнов.

Выводы

1. У пациентов с высоким КИ количество мужчин значительно превалировало ($p < 0,05$).
2. В группе с высоким КИ количество пациентов с СД 2 типа было значительно выше, чем с КИ = 0 ($p = 0,03$).
3. Более высокие значения КИ позволяют предполагать не только гемодинамическую значимость стеноза, но и степень вовлечения коронарного русла в атеросклеротический процесс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коронарный кальциноз как фактор риска развития инфаркта миокарда: случай из практики / Ф. Д. Ахматова [и др.] // Вестник Российского государственного медицинского университета. — 2013. — С. 19–23.
2. Стратификация кардиоваскулярного риска у пациентов с ревматоидным артритом / Т. А. Курак [и др.] // Оригинальные научные публикации. — 2017. — № 1. — С. 99–104.
3. The proper use of coronary calcium score and coronary computed tomography angiography for screening asymptomatic patients with cardiovascular risk factors / Shee Yen Tay [et al.] // Scientific reports. — 2017. — P. 1–8.