

ДОЛБИН И.В., ФЕДОРЕНКО А.А., МАЗАЛОВ К.В.

ФГОУ «Приволжский окружной медицинский центр

Федерального медико-биологического агентства», г. Нижний Новгород, Россия

УДК 612.172.1: 577.125

Сравнительная характеристика обмена жирных кислот липидов у больных ИБС с измененными и неизменными коронарными артериями

Актуальность: Ишемическая болезнь сердца (ИБС) с неизменными или малоизменными коронарными сосудами носит название кардиальный синдром X (КСХ). Распространенность КСХ, по разным данным, составляет от 10 до 30%. Клинически КСХ отличается тяжестью стенокардии, медленным прогрессированием атеросклероза и относительно благоприятным прогнозом. Учитывая значимость нарушений липидного обмена в патогенезе ИБС, нами было предпринято данное сравнительное исследование.

Цель работы: Изучить особенности обмена жирных кислот (ЖК) липидов у больных ИБС с атеросклеротически измененными и неизменными (КСХ) коронарными артериями.

Материалы и методы: Обследовано 60 больных ИБС (II-III КФК), разделенных на 2 группы: 1-я группа — 30 пациентов с КСХ, 2-я группа — 30 больных ИБС со стенозирующим коронарным атеросклерозом II-III степени по результатам коронарной ангиографии. Эту группу условно обозначили «группа атеросклеротической стенокардии» (АСС). Группы были сопоставимы по возрасту, полу и тяжести стенокардии. В качестве группы контроля обследовано 20 практически здоровых лиц молодого возраста. Диагноз ИБС ставили на основании общепринятых критериев, включая пробы с физической нагрузкой и данные коронарографии. Диагноз КСХ был верифицирован согласно критериям Bugiardini R., 1989. Коронарографию выполняли по методике Judkins на аппарате Angioscop D-33 (Siemens, Германия). В сыворотке крови всех обследуемых методом газовой хроматографии было определено процентное соотношение жирных кислот (ЖК). Экстракция ЖК из липидов плазмы по методу Folch J., 1957. Хроматограф «Цвет-5000» с плазменно-ионизационным детектором. Колонка длиной 2200 мм и диаметром 3 мм, сорбент — 5% полиэтиленгликоль-

сукцинат на хроматоне N-AW-HMDC (0,160-0,200 нм). Условия хроматографического разделения: t° испарителя 220 $^{\circ}$ C, t° детектора 250 $^{\circ}$ C, t° колонки от 126 $^{\circ}$ C (начальная) до 195 $^{\circ}$ C (конечная) с градиентом температуры 4 $^{\circ}$ C/мин. Скорость подачи ленты самописца 240 мм/час. Газ-носитель — гелий. Обработка хроматограмм велась с помощью системы автоматического анализа САА-05. Пики хроматограмм изучаемых проб идентифицировали по времени удерживания. Полученные значения сопоставляли с результатами хроматографирования стандартных образцов ЖК липидов. Количественную оценку хроматограмм проводили путем измерения площадей пиков.

Результаты исследования: Установлено, что в сыворотке крови больных АСС отмечается более высокое содержание насыщенных ЖК и относительно низкое — ненасыщенных, особенно полиненасыщенных ЖК (эйкозеновой, эйкозодиеновой, эйкозотриеновой, арахидоновой, эйкозопентаеновой). В то же время показатели состава жирных кислот сыворотки крови у больных КСХ приближались к показателям здоровых лиц (группы контроля). Наиболее значимые различия в составе ЖК сыворотки крови между группами АСС и КСХ установлены в отношении полиненасыщенных ЖК. Так, содержание арахидоновой кислоты у больных АСС составило $2,42 \pm 3,39$, у пациентов с КСХ $5,48 \pm 1,94$; эйкозопентаеновой $0,63 \pm 0,24$ и $3,16 \pm 2,47$; эйкозодиеновой $0,19 \pm 0,03$ и $1,37 \pm 0,92$; эйкозотриеновой $1,53 \pm 0,65$ и $2,58 \pm 1,11$ соответственно.

Выводы: Содержание полиненасыщенных жирных кислот в сыворотке крови больных КСХ значительно выше, чем у пациентов с классической ИБС и приближено к показателям здоровых лиц, что свидетельствует об иных, не атеросклеротических механизмах в патогенезе развития кардиального синдрома X.