

Государственная образовательная организация высшего
профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»

Особенности липидного спектра у больных с хронической ишемической болезнью сердца, сахарным диабетом 2 типа и диабетической ретинопатией

Андрусак А.Ю.

ассистент кафедры внутренних болезней №2

Смирнова А.Ф.

Зав. кафедрой офтальмологии ФИПО, доцент

Багрий О.Н.

Врач-кардиолог ДОКТМО

«Современные подходы к диагностике и лечению поражений глаз
при сахарном диабете»
Донецк, 26 января 2023 г



Актуальность

- Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и диабетическая ретинопатия (ДР) являются одними из стандартных вариантов сердечно-сосудистых нарушений, развивающихся у лиц с сахарным диабетом (СД) 2 типа



Актуальность

- СД 2 типа и ИБС взаимно отягощают течение друг друга :
- С одной стороны, развитие ИБС у больных с СД 2 типа в сравнении с лицами без диабета обычно отличается более ранним началом и более быстрым темпом атеросклеротического поражения коронарных артерий, более диффузным и протяженным характером их стенозирования, ускоренным характером прогрессирования хронической ИБС, более высокой частотой развития острого коронарного синдрома / инфаркта миокарда, более неблагоприятным прогнозом
- С другой стороны, течение диабета у лиц с ИБС обычно более неблагоприятное в сравнении с лицами без СД 2 типа; у таких больных нередко сложнее контролировать уровни гликемии, у них чаще и быстрее развиваются микрососудистые осложнения диабета




Актуальность

- Данные литературы, касающейся особенностей липидемии у лиц с сочетанием хронической ИБС, диабетической ретинопатией и СД 2 типа, хотя и достаточно многочисленные, но по ряду аспектов они отличаются противоречивостью.
- Так, часть авторов усматривает связь выраженности гипер- и дилипидемии у этих больных со степенью компенсации диабета, его давностью и наличием микрососудистых осложнений, другими исследователями такая точка зрения не поддерживается
- Нет однозначного мнения и о связи липидных нарушений с уровнями провоспалительных цитокинов, индексами инсулинорезистентности, глюкозотоксичности, структурно-функциональными особенностями сосудистой стенки



Цель исследования

- изучить особенности липидного спектра крови у больных с хронической ИБС, СД 2 типа и диабетической ретинопатией



Материал и методы исследования

Характеристика больных

- В исследование вошли 78 больных с хронической ИБС в сочетании с СД 2 типа и ДР
- 70 мужчин и 68 женщин
- Средний возраст - $65,4 \pm 11,4$ лет
- Средняя давность диабета - $9,4 \pm 2,8$ лет
- Средний уровень гликированного гемоглобина (HbA1C) – $7,9 \pm 1,3\%$



Материал и методы исследования

Особенности диабетической ретинопатии у больных

- Непролиферативная форма ДР
имела место у 49 (62,8%) больных:
 - начальная – у 24 (49%) больных
 - умеренная – у 15 (30,6%) больных
 - выраженная – у 6 (12,2%) больных
 - тяжелая – у 4 (8,2%) больных
- Прролиферативная форма ДР
имела место у 29 (37,2%) больных
 - начальная – у 13 (44,8%) больных
 - умеренная – у 9 (31%)
 - выраженная – у 5 (17,2%)
 - тяжелая – у 2 (7%)



Материал и методы исследования

- Контрольную группу составили 26 практически здоровых лиц.
- У всех больных проводили исследование параметров липидного спектра: общего холестерина (ОХС), липопротеидов низкой плотности (ХСЛПНП), липопротеидов высокой плотности (ХСЛПВП), триглицеридов (ТГ), аполипопротеина А1 (АпоА1) и липопротеина (а) (Lp(a)).
- Статистическую обработку проводили с помощью программы STATISTICA for Windows/version 10 / StatSoft, Inc. (2011 г.).



Результаты

- Среди больных с хронической ИБС, СД 2 типа и ДР в сравнении с группой практически здоровых лиц статистически значимо выше оказались концентрации атерогенных фракций липидного спектра крови:
- ОХС ($6,28 \pm 1,23$ против $4,87 \pm 1,03$ ммоль/л)
- ХС ЛПНП ($4,21 \pm 0,71$ против $2,53 \pm 0,51$ ммоль/л)
- ТГ ($1,81 \pm 0,26$ против $1,48 \pm 0,19$ ммоль/л)
- Lp(a) ($191,2 \pm 46,3$ против $59,6 \pm 17,9$ мкг/мл)



Результаты

- У больных с хронической ИБС, СД 2 типа и ДР в сравнении с группой практически здоровых лиц регистрировались достоверно более низкие уровни антиатерогенных параметров липидного спектра:
- ХС ЛПВП ($1,10 \pm 0,23$ против $1,24 \pm 0,25$ ммоль/л)
- АпоА1 ($1,21 \pm 0,24$ против $1,73 \pm 0,43$ мг/мл)



Результаты

- Степень выраженности липидных нарушений оказалась связанной с уровнями гипергликемии:
- среди больных со значениями $HbA1C \geq 8\%$ достоверно более высокими были концентрации:
- ОХС ($6,53 \pm 1,21$ против $6,06 \pm 1,18$ ммоль/л)
- ХС ЛПНП ($4,49 \pm 0,73$ против $3,97 \pm 0,68$ ммоль/л)
- ТГ ($1,89 \pm 0,25$ против $1,74 \pm 0,24$ ммоль/л)
- Lp(a) ($227,3 \pm 50,6$ против $160,4 \pm 42,3$ мкг/мл)



Результаты

- среди больных со значениями $\text{HbA1C} \geq 8\%$ достоверно более низкими были концентрации:
- ХС ЛПВП ($1,03 \pm 0,18$ против $1,16 \pm 0,22$ ммоль/л)
- АпоА1 ($1,14 \pm 0,22$ против $1,27 \pm 0,25$ мг/мл)



Результаты

- Кроме того, выявлена отчетливая связь между высокими показателями атерогенных фракций липидов и наличием у больных тяжелой и выраженной степени диабетической ретинопатии, независимо от ее формы.



Выводы

- У больных с хронической ИБС в сочетании с СД 2 типа и ДР статистически значимо выше в сравнении со здоровыми лицами оказались уровни атерогенных показателей липидного спектра крови, включая ОХС, ХС ЛПНП, ТГ и Lp(a), и достоверно ниже – концентрации антиатерогенных его компонентов, таких как ХС ЛПВП и АпоА1.



Выводы

- Среди лиц с ИБС и СД 2 типа степень выраженности нарушений липидного спектра была выше в группе больных с уровнями $\text{HbA1C} \geq 8\%$ в сравнении с теми, кто имел менее высокие уровни гликемии и у больных с тяжелой и выраженной степенью ДР.
- Полученные данные подтверждают важную роль присущих СД 2 типа метаболических нарушений в ускорении процессов атерогенеза при ИБС и прогрессировании диабетической ретинопатии.



Спасибо за внимание!