

Дата №

Тема занятия

Тема преподавателя

Заболевания ССС. Атеросклероз, стадии развития. Кардиальный липидный обмен. Диагностическое значение липидных соединений холестерина и его функций в составе липопротеинов крови. Гиперхолестеролиемия. Основные показатели атеросклероза. Рекомендации и профилактика заболеваний общего холестерина, умеренная и выраженная гиперхолестеролиемия.

Липиды - органические соединения, нерастворимые в воде, но растворимые в органических растворителях.

Классификация липидов:

А. Простые липиды: сложные эфиры ЖК со спиртами

1. Глицериды

2. Воски

Б. Сложные липиды: сложные эфиры ЖК со спиртами + др. группы.

В. Предшественники и производные липидов.

Функции липидов:

1. Структурная

2. Энергетическая

3. Запасная

4. Защитная

5. Терморегуляционная

6. Источники энергии в воде

7. Регуляторная.

Частицы липопротеинов имеют сферическую форму и состоят из гидрофильной оболочки, гидрофобного ядра. Гидрофильная оболочка - на верхней поверхности моновесной (состоящий из фосфолипидов, свободного холестерина и апопroteинов). Она же обеспечивает растворимость ЛП и определяет путь метаболизма и судьбу каждого ЛП.

Общий ХС = ХС ЛПНП + ХС ЛПОНП + ХС ЛПВП.

Жировые дислипидотемии являются причиной таких изменений липидного обмена, которые характеризуются повышенными значениями или полным отсутствием одного или двух классов ЛП.

- Абеталипопротеинемия
- Гипобетаинопроteinемия
- Гиперальфа-липопротеинемия
- Альфа-липопротеинемия
- Семейная наследственная кардиолипидоз ЛХАТ

Гиперлипидемия - основной фактор риска ИБС, характеризующийся повышенным содержанием липидов и ЛП в сыворотке крови.

Тип ЛП	Повышено содержание	Содержание ХС	Содержание ЛП	Атерогенность	Распространенность
I	ХМ	Норма	↑↑↑↑	Не атерогенно	~1%
IIA	ЛПНП	↑↑	Норма	+++	10%
II	ЛПНП и ЛПОНП	↑↑	↑↑	+++	40%
III	ЛПНП	↑↑	↑↑	+++	~1%
IV	ЛПОНП	Норма или ↑	↑↑	+	45%
V	ЛПОНП и ХМ	↑↑	↑↑↑↑	+	5%

Следствием нарушения липидного обмена являются все заболевания.

ИБС - атеросклеротическое поражение системы коронарных артерий.

Атеросклероз - хроническое прогрессирующее заболевание артерий, характеризующееся пролиферативно-синтетическим обменом рибонуклеиновых кислот, сосудов стенки и крови на патологические липидотемии с гиперформированием в интимах артерий. Прогрессирование итерии приводит к вальвулярной болезни и к осложнениям.