

ПИТАНИЕ ПРИ ПОВЫШЕННОМ СОДЕРЖАНИИ ХОЛЕСТЕРИНА И ЖИРОВ (ТРИГЛИЦЕРИДОВ) В КРОВИ

Обмен холестерина.

В крови холестерин передвигается в составе с особыми видами белков-переносчиков. Эти частицы (холестерин + белок) называются липопротеидами. Липопротеиды обладают разной плотностью и разными свойствами.

Липопротеиды низкой плотности (ЛПНП) и очень низкой плотности (ЛПОНП) называют «плохим холестерином». Эти частицы приносят холестерин в сосудистую стенку и способствуют развитию атеросклеротической бляшки.

Липопротеиды высокой плотности (ЛПВП) выводят холестерин из сосудистой стенки и препятствуют развитию атеросклероза, за это их назвали «хорошим холестерином». Холестерин жизненно необходим человеку. Но высокий уровень холестерина в крови и нарушение соотношения между «хорошим» и «плохим» его видом приводит к развитию атеросклероза. При этом на гладкой и ровной поверхности артерий откладываются атеросклеротические бляшки.

Оптимальный уровень липидов в крови:

Общий холестерин: менее 4,5 ммоль/л;

Холестерин ЛПНП: менее 2,6 ммоль/л¹;

Холестерин ЛПВН: более 1,0 ммоль/л у мужчин, более 1,2 ммоль/л у женщин;

Триглицериды: менее 1,7 ммоль/л.

¹ Уровень, близкий к оптимальному: менее 3,3 ммоль/л. Для людей с высоким сердечно-сосудистым риском (сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца или хроническая болезнь почек 3-5 стадии установлены более низкие целевые уровни холестерина ЛПНП: <1,7 ммоль/л.

Гиперлипидемия - термин, означающий повышенный уровень холестерина и триглицеридов в крови. Гиперлипидемия является фактором риска атеросклероза, артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца.

Гиперхолестеринемия и гипертриглицеридемия могут иметь наследственный и приобретенный характер. Наследственная семейная гиперхолестеринемия возникает с рождения и сохраняется в течение всей жизни. Признаками семейной гиперхолестеринемии является ксантома, т.е. отложение эфиров холестерина в сухожилиях, что приводит к их утолщению. Может определяться и липидная дуга роговицы. Преждевременно развивается ишемическая болезнь сердца (у мужчин – в 40-50 лет, а у женщин – на 10 лет позже). Диетическую и медикаментозную терапию семейной гиперхолестеринемии следует начинать еще в раннем детском возрасте и проводить на протяжении всей жизни.

К факторам, способствующим развитию приобретенной гиперлипидемии, относятся:

- курение;
- избыточный вес или ожирение, переедание;
- неправильное питание с высоким содержанием холестерина, насыщенных животных жиров в пище (в частности, жирное мясо, сало), высоким содержанием в пище углеводов (особенно легко усваиваемых, типа сладостей и кондитерских изделий), недостаточным содержанием клетчатки и пектинов, липотропных факторов, полиненасыщенных жирных кислот, микроэлементов и витаминов;
- гиподинамия или недостаточная физическая активность;
- сахарный диабет, недостаточность гормонов щитовидной железы, половых гормонов;
- заболевания печени и почек.

Лечение гиперлипидемии должно включать коррекцию диеты, уменьшение веса, физическую нагрузку (бег, плавание, велосипед и т.д.), исключение курения, ограничение спиртных напитков.

Общие принципы питания при гиперлипидемии

Цели диеты при гиперлипидемии заключаются в снижении поступления холестерина и насыщенных жирных кислот, увеличение поступления ненасыщенных жирных кислот, клетчатки, легко усваиваемых углеводов с пищей.

Для снижения уровня холестерина необходимо уменьшение потребления продуктов, богатых насыщенными жирными кислотами. Мясные продукты следует употреблять вареными, молочные продукты - обезжиренными. Следует заменить сливочное масло, сметану и жирные сыры на мягкий маргарин и растительные масла. Следует помнить, что ограничение потребления насыщенных жирных кислот в два раза активнее снижает концентрацию холестерина в крови, чем увеличение потребления полиненасыщенных жирных кислот. Необходимо уменьшить потребление яичных желтков, печени, почек, мозгов, жира, жирного мяса, богатых холестерином.

Основную часть пищи должны составлять фрукты и овощи, содержащие сложные углеводы и клетчатку. **Растительные волокна**, т. е. широкий класс веществ, которые не перевариваются в организме человека (целлюлоза, гемицеллюлоза, пектин, лигнин и др.) играют защитную роль в отношении развития атеросклероза. Яблочный пектин вызывает значительное снижение в крови холестерина. Растительные волокна снижают также продукцию инсулина, что оказывает существенное влияние на развитие атеросклероза.

Мясные блюда лучше заменить рыбными. **Рыбий жир** за счет содержания омега3-жирных кислот вызывает снижение уровня холестерина и триглицеридов и снижает смертность от ишемической болезни сердца.

Продукты, которые РЕКОМЕНДУЮТСЯ при гиперлипидемии

Злаки: хлеб грубого помола, овсяная каша, хлопья различных злаков, макаронные изделия из цельного зерна, коричневый (необработанный) рис, подсушенный хлеб.

Молочные продукты: обезжиренные молоко, йогурт и сыр.

Супы: овощные.

Рыба: варенная, копченая, жареная без кожи.

Морепродукты: устрицы, гребешки.

Мясо: индюшати́на, куряти́на, телятина, дичь, мясо кролика, молодая баранина, 1-2 раза в неделю постная говядина/свинина.

Жиры: полиненасыщенные масла (подсолнечное, кукурузное, ореховое); мононенасыщенные масла (оливковое).

Фрукты и овощи: все свежие и замороженные, особенно бобовые – свежие и засушенные бобы, фасоль, чечевица, сахарная кукуруза, вареная картошка (в т.ч. «в мундире»). Все свежие или сушеные фрукты, консервированные фрукты без сахара.

Десерты: фруктовое мороженное, желе, фруктовые салаты.

Кондитерские изделия: лукум, карамельные конфеты.

Орехи: миндаль, каштан.

Напитки: чай, свежие овощные и фруктовые соки.

Приправы: перец, горчица, пряные травы, специи.

ПРОДУКТЫ ОГРАНИЧЕННОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ

при гиперлипидемии

Злаки: макаронные изделия из белой муки и белый (шлифованный) рис.

Молочные продукты: частично обезжиренное молоко, обезжиренные и нежирные сорта сыра (камамбер, эдам, фета), нежирный йогурт.

Рыба: жаренная на масле.

Морепродукты: мидии, омары, кальмары, креветки.

Мясо: гусятина, утятина, любое мясо с заметным включением жира, сосиски, салями, мясные пироги, паштеты, кожа домашней птицы, яйца (не больше 2 шт.

в неделю).

Фрукты и овощи: жареная картошка или фри, приготовлена с применением рекомендованных жиров.

Выпечка: песочные и бисквитные пироги, приготовленные на ненасыщенных маргаринах и жирах.

Кондитерские изделия: марципан, халва.

Орехи: бразильский, кешью, арахис, фисташки.

Напитки: алкогольные, нежирные напитки с какао.

Приправы: салатные соусы с низким содержанием жира.

Продукты, которые НЕЖЕЛАТЕЛЬНО употреблять при гиперлипидемии

Нежелательно употреблять в диете продукты, которые содержат большое количество насыщенных и гидрогенизированных жиров и/или сахара.

Злаки: выпечка из слоёного, сдобного теста.

Молочные продукты: сгущенное молоко, сливки, искусственное молоко, жирные сыры (бри, гауда), жирный йогурт, цельное молоко.

Супы: с большим содержанием жира, кремы-супы.

Рыба: жаренная на не рекомендованном или неизвестном масле, икра.

Жиры: сливочное масло, сало, топленый жир, пальмовое масло, твердые маргарины, гидрогенизированные жиры.

Фрукты и овощи: жареная картошка или фри, овощи и рис, приготовленные на нерекондованном или неизвестном масле или жире, чипсы, соления.

Десерты: сливочное мороженное, пудинг или пирожки, изготовленные со сливочным маслом или сливками.

Выпечка: фабричные песочные пироги, бисквиты, пироги, пудинги и др.

Кондитерские изделия: шоколад, ирис, сливочная помадка, кокосовые палочки.

Орехи: кокосовые, соленые орешки.

Напитки: шоколадные, солодовые, кофе.

Приправы: соль, салатные соусы, майонез и др.

СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРИНА В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

Рекомендуемое содержание холестерина в суточном рационе: 300-400 мг.

Таблица содержания холестерина в продуктах:

Продукт (100 грамм)	Содержание холестерина (мг)
Мясо, мясопродукты	
Мозги	800 — 2300
Почки	300 — 800
Свинина	110
Свинина, филейная часть	380
Свиная рулька	360
Печень свиная	130
Язык свиной	50
Говядина жирная	90
Говядина нежирная	65
Телятина нежирная	99
Печень говяжья	270-400
Язык говяжий	150
Оленина	65
Мясо косули задняя часть, нога, спина	110
Конина	78
Баранина нежирная	98
Ягнятина (летняя)	70
Крольчатина	90
Курица без кожи темное мясо	89
Курица без кожи белое мясо	79
Сердце куриное	170
Печень куриная	492
Бройлеры 1-й категории	40 — 60
Цыпленок	40 — 60
Индейка	40 — 60
Утка без кожи	60
Утка с кожей	90

Гусятина	86
Ливерная колбаса из телятины	169
Ливерный паштет	150
Колбаса сырокопченая	112
Сардельки	100
Салями	85
Сервелат	85
Колбаса вареная	до 40
Колбаса вареная жирная	до 60
Рыба, морепродукты	
Скумбрия тихоокеанская	360
Севрюга	300
Карп	270
Натотения мраморная	210
Устрицы	170
Угорь	160 — 190
Макрель	85
Мидии	64
Креветки	144
Сардины в масле	120 — 140
Минтай	110
Сельдь	97
Макрель	95
Крабы	87
Форель	56
Тунец свежий (консервированный)	55
Моллюски	53
Рак	45
Морской язык	50
Щука	50
Ставрида	40
Треска	30
Рыба средней жирности (до 12% жирности)	88
Рыба нежирных сортов (2 — 12%)	55
Яйцо	

Яйцо перепелиное (100 г)	600
Яйцо куриное цельное (100 г)	570
Молоко и молочные продукты	
Молоко козье сырое	30
Сливки 30%	110
Сливки 20%	80
Сливки 10%	34
Сметана 30 % жирности	90 — 100
Сметана 10% жирности	33
Молоко коровье 6%	23
Молоко 3 — 3,5%	15
Молоко 2%	10
Молоко 1%	3,2
Кефир жирный	10
Йогуртобычный	8
Йогурт обезжиреный	1
Кефир 1%	3,2
Творог жирный	40
Творог 20%	17
Творог обезжиреный	1
Сыворотка	2
Сыры	
Сыр «Гауда» — 45%	114
Сыр сливочный жирность 60%	105
Сыр «Честер» — 50%	100
Сыр «Эдам» — 45%	60
Сыр «Эдам» — 30%	35
Сыр «Эмменталь» — 45 %	94
Сыр «Тильзит» — 45%	60
Сыр «Тильзит» — 30%	37
Сыр «Камамбер» — 60%	95
Сыр «Камамбер» — 45%	62
Сыр «Камамбер» — 30%	38
Овечий сыр — 20%	12
Плавленый сыр — 60%	80

Плавленный сыр — 45%	55
Плавленный сыр — 20%	23
Масла и жиры	
Топленое сливочное масло	280
Сливочное масло свежее	240
Масло сливочное «крестьянское»	180
Жир говяжий	110
Жир свиной или бараний	100
Гусиный жир топленый	100
Растительные масла	0
Маргарины на основе растительных жиров	0

Материал с сайта: http://www.fat-down.ru/table_cholesterol

При неэффективности диеты назначается медикаментозное лечение гиперлипидемии. К липидоснижающим препаратам относятся статины, производные фибриновой кислоты (фибраты), никотиновая кислота и др.

Статины (симвастатин, аторвастатин, флувастатин, правастатин, ловастатин и др.) блокируют в печени ферменты, необходимые для производства холестерина. При их применении в крови снижается уровень холестерина ЛПНП, ЛПОНП. Доказано, что применение статинов у лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями снижает риск осложнений (инфаркта, инсульта).

Фибраты (фенофибрат) снижают уровень триглицеридов и повышают уровень «благоприятного» холестерина ЛПВП. Имеются данные о благоприятном эффекте фенофибрата на риск развития микрососудистых осложнений сахарного диабета (поражений почек, глаз, нейропатии).

Выбор препаратов для лечения дислипидемии осуществляется врачом, с учетом имеющихся противопоказаний. В процессе лечения необходим регулярный контроль биохимического анализа крови.

*Материал подготовлен: м.н.с. лаборатории эндокринологии НИИКЭЛ СО
РАМН Пикаловой Натальей Николаевной*

E-mail: picnata@mail.ru