

Лечебное Питание



**ПРИ
ИЗБЫТОЧНОМ
ВЕСЕ**



Алла Викторовна Нестерова

Лечебное питание

при избыточном весе

Серия «Питание и диета»

Текст предоставлен издательством «Вече»

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=164555

*А.В.Нестерова Лечебное питание при избыточном весе: Вече; Москва;
2005*

ISBN 5-9533-0506-0

Аннотация

Переядание, малоподвижный образ жизни, эндокринные заболевания и некоторые другие причины могут привести к нарушению обмена веществ и в дальнейшем к избыточному отложению жира в подкожной клетчатке, сальнике и других тканях организма. Подобное явление в медицине называется ожирением. Основной метод борьбы с этим явлением – диета, то есть ограничение калорийности принимаемой пищи за счет снижения количества жиров и углеводов. Дополнительным средством борьбы с ожирением является повышение мышечной активности. Другими словами, более подвижный образ жизни, особенно если работа сидячая. Это могут быть различные физические упражнения, плавание, бег или обычные пешие прогулки. В отдельных случаях, например при эндокринных

нарушениях, применяется специальное лечение. В этой книге достаточно подробно описываются причины развития ожирения и способы борьбы с ним посредством диетического лечебного питания.

Содержание

Введение	5
Ожирение	8
Этиология и патогенез	13
Клиническая картина	17
Диагностирование	19
Возможные осложнения	28
Конец ознакомительного фрагмента.	30

Алла Викторовна Нестерова

Лечебное питание при избыточном весе

Введение

Нарушение режима питания, употребление некачественных продуктов, а также вкусовые пристрастия, пагубно влияющие на состояние здоровья, могут привести к развитию какого-либо заболевания. Избыточное отложение жировой ткани, или ожирение, развивается вследствие нарушения обмена веществ, которое возникает именно в результате неправильного питания. Ученые с древних времен занимались изучением этих вопросов и уделяли немалое внимание лечебному питанию при ожирении.

Великий врач Древней Греции Гиппократ в научной книге «Диетика» указывал на целесообразность ограничения питания при ряде заболеваний. Светило восточной медицины Ибн Сина (Авиценна) для борьбы с ожирением рекомендовал применять специальные диеты и выдерживать определенный режим питания («Канон врачебной науки»). Следом

за ними Гален, Маймонид и другие ученые в своих работах говорили о необходимости лечебного питания при заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ. В Средние века под влиянием господствовавшей инквизиции большее внимание уделялось духовному, нежели физическому состоянию человека, поэтому разработанные ранее методики лечебного питания и прочие гигиенические процедуры были преданы забвению. С развитием естественных наук вновь пробудился интерес к нарушениям обмена веществ и связанным с ними заболеваниям. Ученые и медики возвратились к древним источникам и на их основе разработали новые методики правильного и лечебного питания.

В России первые попытки серьезного изучения нарушений жирового обмена и ожирения были предприняты в конце XVIII века, а в XIX веке появился целый ряд научных работ на эту тему. Наиболее значимые труды принадлежали Каллашу (1822 год), Гилярову (1852 год), Лебедеву (1885 год) и Полякову (1894 год). В конце XIX века в свет вышли работы Павлова, посвященные физиологии пищеварения, где автор поднимал вопросы о пищевом центре и подчеркивал важную роль аппетита в регуляции процессов общего питания.

На протяжении всего XIX века и отечественные, и западные исследователи активно занимались изучением данных вопросов. Были проведены многочисленные клинические наблюдения и эксперименты, позволившие объективно

подойти к вопросам о жировом обмене и ожирении. Этому способствовало и развитие эндокринологии. Все сведения, касающиеся этой темы, были объединены крупнейшим специалистом по болезням обмена Ноорденом в единую монографию.

В XX веке активно развивались такие науки, как биология, биохимия и патофизиология. Появились новые работы отечественных и зарубежных авторов, посвященные физиологии и патофизиологии жирового обмена. К концу этого столетия большое внимание уделялось вопросам тканевых процессов липогенеза и липолиза. Выяснилось, что ферментативные превращения (внутриклеточные процессы липогенеза) в различных тканях протекают по-разному, они могут быть ослаблены или усилены под действием некоторых факторов. Расщепление жиров (липолиз) происходит под действием комплекса жиромобилизующих субстанций – веществ гормонального и тканевого происхождения. Эти вещества были выделены из мочи голодающих людей, позже появились клинико-экспериментальные тесты, позволяющие их выявить.

Ожирение

Это заболевание характеризуется избыточным отложением жировой ткани в подкожной клетчатке и других тканях организма. Ожирение развивается на фоне нарушения обмена веществ. Как правило, оно возникает у лиц старше 40 лет и чаще у женщин, чем у мужчин, хотя за последнее время число больных ожирением возросло и среди более молодых людей, и даже среди школьников. Это заболевание является наиболее распространенным среди болезней, связанных с нарушением обмена веществ.

Рост числа страдающих ожирением можно объяснить условиями современного образа жизни. Это и сниженная мышечная активность (малоподвижный образ жизни и пр.), и некачественные продукты питания, и нарушение режима питания (обильная еда перед сном), избыточное и несбалансированное питание (преобладание жирной и углеводистой пищи, а также высококалорийных продуктов – шоколада, конфет, пирожных и т. п.), и стрессы. По мнению некоторых психологов, именно стрессы способствуют стремительному увеличению веса у отдельных людей, для которых сам процесс поглощения пищи и повышение аппетита являются своего рода защитной реакцией на стрессы.

Злоупотребление высококалорийной, углеводистой и жирной пищей приводит к повышенному образованию и от-

ложению жиров в организме и, как следствие, к развитию ожирения.

Медицинские наблюдения показали, что рост количества больных ожирением отмечается в особенности после войны и связанных с нею лишений. Последние статистические данные указывают на развитие ожирения преимущественно у материально обеспеченных людей, у которых развита привычка к чрезмерному потреблению высококалорийных продуктов и отсутствует в большинстве случаев должная физическая нагрузка.

К так называемой группе риска можно отнести и работников пищевой промышленности и пищеблока. Это повара, дегустаторы, мастера кондитерских или колбасных производств и т. д. К этой же группе относятся люди, занимающиеся сидячей работой.

Довольно часто больные, впрочем, как и врачи, недооценивают серьезность заболевания. Большинство людей, страдающих ожирением, начинают серьезно относиться к своему состоянию лишь после того, как замечают неприятные симптомы, свойственные уже запущенной форме ожирения. В результате подобного халатного отношения к собственному здоровью развиваются труднообратимые нарушения в организме, которые нередко ведут в дальнейшем к инвалидности.

При стабильном ожирении и умеренном избытке веса больные долгое время остаются достаточно энергичными,

подвижными и работоспособными. Если же ожирение развивается довольно быстро, то больной стремительно утрачивает работоспособность, в итоге приобретая раннюю инвалидность. Прогрессирующее ожирение провоцирует преждевременное старение организма: рано появляются и развиваются атеросклероз, сердечно-сосудистые заболевания, болезни печени, может возникнуть сахарный диабет и прочие серьезные заболевания. По данным медицинских исследований, ранняя смертность наблюдается чаще у тучных людей, чем у людей с нормальным весом. Средняя продолжительность жизни при ожирении сокращается примерно на 7 лет. Смертность у больных ожирением в связи с другими заболеваниями на 50% выше, чем у людей с нормальной комплекцией (табл. 1).

Таблица 1.

Сравнительные данные смертности больных с ожирением и без него (по Джослину)

Возраст 40–60 лет при учете смертности на 100 тыс. населения; смертность больных с весом 100 кг	Женщины	Мужчины
Сахарный диабет	372	383
Цирроз печени	147	249
Различные сердечно-сосудистые заболевания	177	149
Камни в желчном пузыре	284	208
Острый аппендицит	195	223
Туберкулез легких	35	21
Самоубийство	73	78

Игнорировать возникновение заболевания и его развитие даже в незначительной степени нельзя. В настоящее время достаточно широко пропагандируется правильное питание, распространяются научно-популярные сведения о нормах рационального питания для любой возрастной категории с учетом физических нагрузок и в зависимости от про-

чих особенностей состояния больного.

Этиология и патогенез

Основное место в этиологии ожирения занимает нарушение энергетического баланса, когда существует несоответствие между энергетическими поступлениями в организм и их затратами. Нарушение регуляторных механизмов жирового обмена может возникнуть в любом отделе регуляторного аппарата – центральной или вегетативной нервной системе, в жировой клетчатке, где протекает интенсивный тканевый обмен, и пр. Это явление развивается вследствие беспорядочного избыточного питания, инфекций, травм, интоксикаций, эндокринных расстройств и др. Чаще всего ожирение возникает в результате переедания.

Немалую роль играет наследственно-конституциональная предрасположенность, а также пониженная физическая активность, возрастные, половые и профессиональные факторы. У родителей и близких родственников 50% больных ожирением отмечается тучность.

Недостаток физической активности является второстепенным фактором, хотя его часто считают первостепенным. Женщины страдают ожирением в два раза чаще, чем мужчины, что связано с особенностями работы организма.

Ожирение может возникнуть в результате некоторых физиологических состояний – таких, как беременность, лактация и климакс.

Выделяют самостоятельную этиологическую форму ожирения и форму, являющуюся симптомом заболеваний центральной нервной или эндокринной систем.

Ожирение относится к гипоталамо-гипофизарным заболеваниям. Ведущее значение в патогенезе этого заболевания отводится нарушениям в работе гипоталамуса, которые могут быть выражены в той или иной степени. Эти нарушения и обуславливают изменение поведенческих реакций, в частности работы пищеварительного тракта, и вызывают гормональные нарушения.

Отмечается повышенная активность гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, что выражено в увеличении секреции АКТГ (адренокортикотропного гормона), скорости продукции кортизола (ускорен его метаболизм). Вместе с тем снижается секреция соматотропного гормона, который обладает липолитическим действием; нарушается секреция гонадотропинов и половых стероидов, метаболизм тиреоидных гормонов и чувствительность периферических тканей к ним. Один из характерных признаков развития ожирения – гиперинсулинемия, при которой снижается эффективность действия инсулина.

Избыточное отложение жировой клетчатки в ткани различных органов вызывает нарушение их функций. В большей степени страдают сердечно-сосудистая, дыхательная и опорно-двигательная системы, печень и кожа.

Выделяют алиментарные, конституциональные, цере-

бральные и эндокринные формы ожирения. Алиментарные и конституциональные формы встречаются среди родственников, часто у членов одной семьи.

Они развиваются в результате систематического переедания, нарушения режима питания, при отсутствии должной физической нагрузки с учетом наследственного фактора. Более половины (55–60%) всех случаев ожирения среди взрослых относится именно к этой форме.

Церебральные (нервные) формы ожирения раньше диагностировались довольно редко, однако в настоящее время такой формой ожирения страдает около 20% всех больных. Церебральное ожирение возникает в связи с нарушением функций гипоталамуса и имеет ряд клинических особенностей.

Эндокринные формы ожирения среди взрослых людей, страдающих этим заболеванием, наблюдаются крайне редко и в два раза чаще встречаются у женщин, чем у мужчин. В данном случае ожирение является одним из симптомов первичной патологии эндокринных желез: гиперкортицизма, гипогонадизма и гипотиреоза.

Следует отметить, что при всех формах ожирения наблюдаются нарушения работы гипоталамуса, выраженные в той или иной степени. Они могут возникнуть как первичный фактор или развиться в процессе заболевания.

В детском и подростковом возрасте ожирение встречается крайне редко и носит характер вторичного заболевания –

развивается в результате заболевания нервно-эндокринной системы.

Клиническая картина

Ожирение делят на общее и местное (липоматоз). Общий признак для всех форм ожирения – избыточная масса тела. Для характеристики ожирения используются показатели веса больного и особенности течения заболевания. Различают четыре степени ожирения и две стадии заболевания – прогрессирующую, слабо прогрессирующую или непрогрессирующую (стабильную). 1-я степень ожирения характеризуется избыточным весом до 30% (по сравнению с максимально нормальным весом для данной возрастной категории); 2-я степень – 30–50%, 3-я степень – 50–100%; 4-я степень – выше 100%.

Прогрессирующая форма ожирения характеризуется быстрым увеличением веса: более 2–3 кг в месяц. При стабильной форме ожирения 1-й и 2-й степени работоспособность и поведение больного не изменяются (это в основном относится к лицам молодого и среднего возраста). Отмечается даже повышенная энергичность и хороший жизненный тонус. Специальное лечение в этом случае не применяется. Однако больным необходимо следить за своим весом, чтобы в дальнейшем избежать нежелательных последствий.

Степень ожирения можно оценить по индексу массы тела, используя следующую формулу: масса тела (кг) : рост (м)². Нормой является индекс массы, равный 20–24,9. При 1-й

степени ожирения индекс массы будет составлять 25–29,9, при 2-й – 30–40, при 3-й – выше 40.

Как правило, страдающие ожирением 1–2-й степени никаких жалоб не высказывают, но при более массивном ожирении появляются следующие симптомы:

- слабость;
- сонливость;
- пониженное настроение, иногда нервозность и раздражительность;
- тошнота, горечь во рту;
- одышка;
- отеки нижних конечностей;
- боль в суставах, позвоночнике.

При церебральном ожирении наблюдается повышенный аппетит, особенно во второй половине дня, ночью часто возникает острое чувство голода, мучает жажда. У женщин отмечаются различные нарушения менструального цикла, часто развивается бесплодие, гирсутизм. У мужчин понижается потенция.

Диагностирование

При наружном осмотре больных наблюдаются трофические дефекты кожи, мелкие розовые стрии на бедрах, животе, плечах, подмышечных впадинах, гиперпигментация шеи, локтей, а также мест трения. Однако внешний вид больного не всегда может обеспечить правильную постановку диагноза, особенно на ранней стадии развития заболевания. В то же время некоторые патологические состояния (лимфостаз, отеки и т. п.) могут дать ложные представления о состоянии больного и симулировать ожирение. Симптомы, характерные для ожирения, могут служить лишь косвенным показателем для постановки диагноза.

При диагностировании учитываются многие факторы, в том числе и семейно-наследственные, а также половая принадлежность, возраст, профессия, режим питания и образ жизни. Важное место отводится «пищевому анамнезу» – это любимые блюда больного, его режим питания, привычное переедание, еда ночью и пр.

Объективное обследование, включающее внешний осмотр больного, учитывает особенности распределения жировой клетчатки (верхнее, среднее, нижнее, диффузное ожирение), рост, длину туловища, конечностей, объем живота и груди. Наиболее объективным показателем ожирения является вес тела. Для учета избыточного веса используют

ся весоростовые показатели, составленные Броком, Брейтманом, Ноорденом и Одером, а также весоростообъемные показатели Борнгардта. Эти показатели рассчитаны на возраст 25–30 лет. Они характерны для человека с нормостенической конституцией и нормальным (средним) развитием мускулатуры (табл. 2 и 3).

Таблица 2.

**Максимально нормальный вес
женщин с учетом возрастных
изменений (по Егорову и Левитскому)**

Рост (см)	Возраст (лет)				
	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69
150	51,9	56,9	60,5	57,7	56,8
152	53,0	59,0	62,5	59,6	58,9
154	55,0	61,1	64,4	62,2	61,0
156	56,8	62,5	66,0	63,4	61,9
158	58,1	64,1	67,9	64,5	63,4
160	59,8	65,8	69,9	65,8	64,6
162	61,6	68,5	72,2	68,7	66,5
164	63,6	70,8	75,8	72,0	70,4
166	65,2	71,8	76,5	73,8	71,5
168	66,5	73,7	78,2	74,8	73,3
170	68,2	75,8	79,8	75,8	75,0
172	69,8	77,0	81,7	77,7	76,3
174	71,3	79,0	83,7	79,4	78,0
176	72,8	79,9	84,6	81,5	79,1
178	74,2	81,4	86,1	82,4	80,9
180	75,9	82,9	88,1	84,1	81,6

Таблица 3.

Максимально нормальный вес мужчины с учетом возрастных изменений (по Егорову и Левитскому)

Рост (см)	Возраст (лет)				
	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69
150	54,3	59,7	62,4	61,0	59,3
152	56,1	61,7	64,5	63,1	61,5
154	57,8	63,6	66,5	65,1	63,9
156	59,5	65,4	68,3	66,8	64,7
158	61,2	67,3	70,4	68,8	67,0
160	62,9	69,2	72,3	69,7	68,2
162	64,6	71,0	74,4	72,7	69,1
164	66,3	73,9	77,2	75,6	72,2
166	67,8	74,5	78,0	76,3	74,3
168	69,3	76,2	79,6	77,9	76,0
170	70,7	77,7	81,0	79,6	76,9
172	72,1	79,3	82,8	81,1	78,3
174	73,5	80,8	84,4	82,5	79,3
176	74,8	82,3	86,0	84,1	81,9
178	76,0	83,6	87,4	85,5	82,8
180	77,4	85,1	88,9	87,0	84,4

При определении веса надо учитывать особенности конституции: для астеников цифры весовых категорий следует понизить на 2–3%, для гиперстеников увеличить на 1–2%.

Правильный расчет массы тела ведется с учетом типов телосложения (табл. 4).

Выделяют три основных типа телосложения:

1. Астенический (тонкокостный).
2. Нормостенический (нормокостный).
3. Гиперстенический (ширококостный).

Данная классификация разработана Черноруцким и широко используется в медицине. Встречается также смешанный тип телосложения.

Тонкокостный тип характеризуется следующими внешними признаками: длинные и тонкие ноги, руки и шея, узкое лицо и плечи, достаточно узкая и плоская грудная клетка. Мышцы развиты сравнительно слабо, у женщин маленький бюст, общий вес небольшой.

Ширококостный тип имеет свои отличительные признаки: широкие и тяжелые кости, широкая грудная клетка, у женщин широкие бедра, лицо округлое, шея короткая. Люди данного типа особенно склонны к полноте, большинство из них имеют лишний вес или страдают ожирением.

Нормокостный тип характеризуется такими признаками, как пропорциональное телосложение, размеры костей по длине и ширине занимают среднее положение между названными выше типами.

Определить тип телосложения можно по окружности запястья. У людей нормокостного типа при росте 160–175 см окружность запястья составляет 16–18 см; к тонкокостному

типу – с окружностью запястья менее 16 см; к ширококостному – более 18,5 см.

Таблица 4.

Норма веса в соответствии с индексом Кетле (из расчета: грамм веса на каждый сантиметр роста)

Тип телосложения	Возраст (лет)		
	15–18	19–25	26–39
Тонкокостный	315	325	335
Нормокостный	335	345	360
Ширококостный	355	370	380

В том случае, если фактическая масса тела превышает норму, положенную каждому типу, на 10%, значит, у человека развивается ожирение.

Наиболее распространенные виды жировых отложений:

- женоподобный, по типу груши; характеризуется узкой грудной клеткой, тонкой талией и полными бедрами и тазом;
- мужеподобный, по типу яблока; характеризуется наличием существенных жировых отложений в области плеч, грудной клетки и живота, конечности остаются тонкими по сравнению с верхней частью туловища;
- промежуточный; люди, относящиеся в данному виду,

страдают обычно поверхностным целлюлитом, распространенным равномерно по всему телу.

Для диагностики ожирения используются следующие клиничко-лабораторные исследования:

1. Определяется основной и газовый обмены (их показатели находятся в тесной связи с процессами общего питания больного).

2. Выясняется состояние щитовидной железы и возможные отклонения в ее работе. Используется метод радиоиндикации: у страдающих ожирением (почти у 86%) показатель радиоиндикации умеренно снижен.

3. Выявляются биохимические сдвиги. У больных наблюдаются существенные нарушения углеводного и жирового обменов. Нарушение углеводного обмена выражено в повышенной толерантности к углеводам и пониженной реактивности гликогеновых депо в печени и других тканях к различным раздражителям. Переход углеводов в жиры повышен, что наиболее ярко выражено во время прогрессирующего развития заболевания. Уровень нейтральных жиров в крови больных ожирением ненамного превышает норму (600–700 мг%). Уровень холестерина умеренно повышен, количество кетоновых тел не превышает верхнего предела нормы (9–11 мг% при ограничении углеводов). В отдельных случаях эти показатели более высокие, особенно в период проведения разгрузочных дней и в течение нескольких дней голодания. В данном случае у больных в моче даже появляется ацетон.

Иногда у больных наблюдается увеличение уровня мочевой кислоты в крови и моче, что бывает вызвано нарушением пуринового обмена.

Нарушается также водно-солевой обмен: процесс выведения воды и поваренной соли из организма затормаживается. Обмен воды во многом зависит от количества употребляемых углеводов: быстрее выводится вода при низкокалорийном питании с ограниченным количеством углеводистой пищи, а также при повышенном содержании в пище белка.

Нередко у больных ожирением отмечается повышенное артериальное давление. Электроэнцефало-графическое исследование больных с церебральным ожирением выявляет признаки поражения диэнцефальных структур мозга.

Во время дифференциальной диагностики церебрального ожирения и гиперкортицизма проводится малый дексаметазоновый тест, а также рентгенологическое исследование черепа и позвоночника.

Если больной жалуется на сильную жажду, сухость во рту, то определяется содержание сахара в крови натощак и в течение суток. В дальнейшем, в зависимости от показаний, проводится глюкозотолерантный тест.

Если отмечаются нарушения менструального цикла, проводится гинекологическое исследование: с помощью ультразвукового исследования (УЗИ) обследуются органы малого таза, проводится измерение ректальной температуры, применяются также и другие тесты функциональной диагностики.

КИ.

Возможные осложнения

Осложнения при ожирении могут развиваться при запущенной форме заболевания и при наличии других болезней, которые способствуют ожирению. Осложненная форма ожирения сопровождается множественными нарушениями в работе органов и систем. Нередко развиваются функциональные нарушения центральной нервной системы: ослабевает память, возникают головокружения, больной испытывает сонливость и быстро утомляется, наблюдается сглаженность мимики. Больной довольно легко переходит в дремотное состояние. Исследования оптической адекватной хронаксии показывают сдвиг в сторону тормозных реакций. Биологическая активность коры снижена, в показаниях преобладают медленные колебания.

Взаимодействие процессов возбуждения и торможения в пищевых нервных центрах (в понимании Павлова) нарушено, что выражено в резком повышении аппетита, ведущем к перееданию. Высокая возбудимость нервных пищевых центров, провоцирующая аппетит, сопровождается ослаблением процессов торможения, при этом больной достаточно долго не может насытиться. Данные нарушения могут носить как первичный, так и вторичный (рефлекторный) характер. В определенных случаях повышение аппетита и полифагия бывают вызваны нарушением деятельности ядер гипотала-

муса.

Достаточно часто у страдающих ожирением наблюдаются нарушения функций сердечно-сосудистой системы. Повышенное отложение жиров в области эпикарда и листков перикарда приводит к поражению сосудов и сердца. Очень часто отмечается смещение сердца, вызванное высоким стоянием диафрагмы. При прослушивании сердечные тоны звучат глухо, что говорит об изменениях в миокарде и увеличении слоя подкожной жировой клетчатки. Наблюдается склонность к брадикардии. При ожирении 3–4-й степени практически всегда имеет место нарушение периферического кровообращения, при этом минутный объем и скорость кровотока соответствуют нормам.

Показания электрокардиограммы свидетельствуют о снижении величины зубцов во всех отведениях почти у 35% больных. Самая распространенная форма поражения сердца при ожирении – дистрофические изменения миокарда. За этим следуют ранние атеросклеротические изменения. Во многих случаях ожирения, когда масса тела превышает норму в два раза, наблюдается смертность в результате сердечно-сосудистых заболеваний.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.