НУТРИЦИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ НАБОРА МЫШЕЧНОЙ МАССЫ ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В статье описываются основные типы телосложения человека среднезраста через индекс Соловьева и типологизацию У. Шелдона; описываются основные типы телосложения человека среднезекомендации по питанию при наборе мышечной массили расчет суточной нормы БЖУ (батыемы сомотель) го возраста через индекс Соловьева и типологизацию У. Шелдона; описываются основные рекомендации по питанию при наборе мышечной массы; предлагается индивидуальный расчет суточной нормы БЖУ (белки, жиры, углеводы). Раскрываются основные проблемы соматотипов в процессе набора мышечной массы.

Ключевые слова: нутрициология, питание, БЖУ, соматотип, индекс Соловьева, Уильям Шелдон, мускулатура, мышцы, эктоморф, эндоморф, мезоморф.

Введение. В кругах спортсменов, спортивных врачей и физиологов принято использовать типологизацию гарвардского профессора Уильяма Шелдона. В 1940 году он выделил 3 соматотипа: эктоморф. эндоморф и мезоморф. На основе его типологизации были составлены специальные атласы, используя которые, человека можно отнести к одному из этих соматотипов. Учитывая тип телосложения, можно выяснить, какая система пищевого поведения, план тренировок подходят вам для максимального набора мышечной массы.

Также соматотип (тип телосложения) можно определить по индексу Соловьева. Индекс равен обхвату запястья в см. У человека от природы уже заложены определенные особенности конструкции, пропорции и форма тела, т. е. измерив запястье, можно с легкостью определить тип телосложения, характерный для каждого человека. Большим и указательным пальцами обхватите запястье немного выше выпирающей кости:

- 1) пальцы накладываются друг на друга (при сильно тонком запястье) – вы эктоморф;
 - 2) пальцы удалось соединить вы мезоморф;
 - 3) пальцы не соединяются вы эндоморф.

Таблица 1

Соотношение обхвата запястья и типа фигуры

Тип телосложения	Обхват запястья мужчин	Обхват запястья женщин	
Эктоморфный	до 17 см	до 15 см	
Эндоморфный	17-20 см	15–17 см	
Мезоморфный	более 20 см	более 17 см	

Основные характеристики типов телосложения:

- 1) эктоморф: высокий рост (встречаются эктоморфы худенькие женщины невысокого роста); вытянутое лицо с высоким лбом и подбородком, сдвинутым кзади; грудная клетка узкая и плоская; руки, также ноги тонкие и длинные; мускулатура не развита, имеют длинные жилистые мышцы; жировая клетчатка представлена тонким слоем; метаболизм хороший;
- 2) эндоморф: невысокий рост; голова круглая; большой живот; конечности слабые, с тонкими запястьями и лодыжками; широкие локти и колени; имеются большие отложения жира в области плеч и бедер; медленный метаболизм;
- 3) мезоморф: имеют атлетическое телосложение, рост средний /высокий; голова кубическая; грудная клетка и плечи широкие, узкая талия; руки, также ноги мускулистые; жировой клетчатки почти нет; метаболизм хороший.

Цель: изучить и определить нутрициологические рекомендации для набора мышечной массы людей среднего возраста; провести индивидуальные расчеты суточной нормы БЖУ.

Теоретическая часть. Общие нутрициологические рекомендации по набору мышечной массы — БЖУ, Эктоморфы. У эктоморфов хорошо работает метаболизм. Сжигая поступившие жиры с огромной скоростью, он не позволяет им отложиться в тканях организма. Из-за ускоренного метаболизма есть сложность с набором любой мышечной массы — минус данного телосложения. Однако эктоморфу требуется меньше времени, чтобы добиться нарастания мышц, чем эндоморфу, который прилагает много усилий для сжигания жира.

Планируя суточную калорийность рациона, нужно учитывать, что эктоморфу нужно 50–60 ккал на 1 кг веса. Исходя из этого, пришли к выводу: чтобы не растягивать желудок, нужно есть довольно часто, умеренными порциями (5–6 раз в сутки) При этом питаться нужно, не дожидаясь ощущения голода, т. к. первой всегда расщепляется жировая прослойка. Если она слишком тонкая – в расход пойдет мышечная ткань.

Важно, чтобы в рационе было большое количество белка и углеводов (белок – строительный материал мышечной массы; углеводы – препятствуют распаду мышц и обеспечивают стабильный уровень гликогена). Норма белка – 1,8–2 гр. на 1 кг. веса; норма углеводов – 6–7 гр. на 1 кг. веса (должны составлять не менее 50% калорий за сутки); жиры – не менее 1 гр. на 1 кг веса тела. Эктоморфу лучше отдавать предпо-

чтение ненасыщенным жирам: растительные масла, авокадо и орехи. Лучше отказаться от трансжиров (жиров, содержащихся в фасфуде и вредных снеках), т. к. они могут приводить к атеросклерозу и другим заболеваниям, за исключением, ожирения.

Эндоморфы. Эндоморфы – склонны к набору жира. Им легко дается набор массы, однако, стоит переборщить в количестве и калорийности, они сразу начинают набирать жир. Чтобы избежать излишнего набора жира, эндоморфу следует использовать питание/тренировки, которые нужны экзоморфу в период сушки. Большой профицит калорий им не нужен. Для набора мышечной массы следует использовать нулевой баланс по калориям, даже небольшой дефицит, который будет компенсироваться избытком калорий, образующийся от расщепления подкожного жира.

Суточная калорийность составляет около 30 ккал. на 1 кг. веса; ежедневно стоит потреблять 2–3 гр. белка, 4 гр. углеводов; 1 гр. жира на 1 кг веса тела. Если при данном соотношении БЖУ набор массы прекратился и энергии не хватает — увеличьте количество потребляемых углеводов. Эндоморфы наиболее ограничены в наборе пищи. К наиболее рекомендованным продуктам относятся: красное и белое мясо, рыба (рыбий жир), овощи/зелень, фрукты — в умеренном количестве, льняное масло и цельнозерновой хлеб, молочные продукты должны быть нежирными или обезжиренными, орехи и т.д. Во время эффективного похудения следует использовать столько же белка, сколько необходимо для набора мышечной массы.

Питание должно быть частое, маленькими порциями. Последний суточный прием пищи должен быть не позже, чем за 2–2,5 часа до сна. Весь фасфуд – под строжайшим запретом, в том числе мучные продукты.

Мезоморфы. Есть суждение о том, что склонность мезоморфа к занятиям различными видов спорта – врожденная. Часто у мезоморфов хороший аппетит и благодаря быстрому метаболизму, им легко дается набор мышечной массы. Жировая прослойка – умеренная, но важно не переборщить с калориями, т. к. она нарастает также быстро, как и мышечная масса. Принцип питания – часто, по чуть-чуть: необходимо есть каждые 2 часа маленькими порциями. Суточная норма БЖУ при наборе мышечной массы для мезоморфа: 40–50 ккал на 1 кг. веса. Потребление углеводов за сутки на 1 кг тела должно составлять 6 гр.; белка – 3 гр.; жира – 1 гр. Данное соотношение БЖУ обеспечит нормальное функционирование всех органов и тканей, не создавая энергетического профицита.

Чем больше белка содержится в рационе мезоморфа, тем лучше. Данный макронутриент обеспечивает восстановление и плотность мускулатуры. Мезоморфу стоит потреблять: белое мясо (куриная грудка, индейка), яйца, рыбу, молочные продукты (молоко и творог). В рационе обязательно должны присутствовать медленные углеводы: гречка, макароны, рис и т.д. Следует отдавать предпочтение полезным жирам, которые находятся в большом количестве в рыбе, авокадо, орехах и семенах

Мезоморфу можно есть сладкое и мучное (быстрые углеводы) при наборе мышечной массы только в случае снижения энергетического запаса (глюкозы, которая преобразуется в гликоген).

Практическая часть. Индивидуальные расчеты суточной нормы БЖУ для набора мышечной массы. Для индивидуально расчета нужно учитывать суточную норму БЖУ для вашего типа телосложения, которые указаны выше в статье. Например, возьмем человека среднего возраста с соматотипом экзоморф, весом 47 кг (женщина):

Расчет суточной нормы БЖУ

Таблица 2

The fer cy to mon not make							
Расчет суточной нормы белка		Расчет суточной нормы жиров		Расчет суточной нормы углеводов			
Суточная норма	Bec	Суточная норма	Bec	Суточная норма	Bec		
2 гр.	1 кг.	i rp.	1 кг.	7 гр.	1 кг.		
X	47 кг.	X	47 кг.	X	47 KT.		

Белок: x=47 *2/1= 94 гр. (белка – суточная норма);

Жиры: x=47*1/1=47 гр. (жиров – суточная норма);

Углеводы: x=47*7/1=329 гр. (углеводов – суточная норма).

Вывод: каким бы не был соматотип организма человека, чтобы нарастить мышечную массу, необходимо не только соблюдать режим тренировок (сжигать жир), но и соблюдать режим правильного сбалансированного питания для своего типа телосложения, опираясь на суточную норму потребления БЖУ.

Список литературы:

1. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Эктоморф, мезоморф, эндоморф. Как определить свой тип телосложения / Анна Коледа // ЗДОРО-ВЫЕ ЛЮДИ. Спецпроект «Медицинский вестник» для пациентов]. — Режим доступа: https://24health.by/ektomorf-mezomorf-endomorf-uznaj-svoj-tip-teloslozheniya. — Дата доступа: 03.11.24.

- 2. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Питание эндоморфа рацион, продукты и примерное меню / Иван Тунгусов // CROSS]. Режим доступа: https://cross.expert/zdorovoe-pitanie/pitanie-endomorfa.html. Дата доступа: 01.11.24.
- 3. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Правильное питание для наращивания мышечной массы / Команда justfood]. Режим доступа: https://www.justfood.pro/blog/pravilnoe-pitame-dly-narasivaniy-mysecnoj-massy. Дата доступа: 01.11.24.
- Национальный правовой Интернет-дортал Республики Беларусь [Набор мышечной массы для эндоморфа: тренировки и питание для жирных / Михаил Смирнов // ДЗЕН]. Режим доступа: https://dzen.ru/a/W8HyT5zH4gCpbWRZ. Дата доступа: 03.11.24.
- 5. Национальный правовой Интернет- портал Республики Беларусь [Определи свой тип телосложения и корректируй питание, тренировки с учетом его особенностей / Марченко Татьяна // FitStars]. Режим доступа: https://fitstars.ru/blog/healthy-lifestyle/opredeli-svoj-tip-teloslozheniya-i-korrektiruj-pitanie-i-trenirovki-s-uchetomego-osobennostej. Дата доступа: 03.11.24.
- 6. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Как набрать мышечную массу эктоморфу / Марченко Татьяна // FitStars]. Режим доступа: https://fitstars.ru/blog/healthy-lifestyle/kak-nabrat-myshechnuyu-massu-ektomorfu. Дата доступа: 03.11.24.