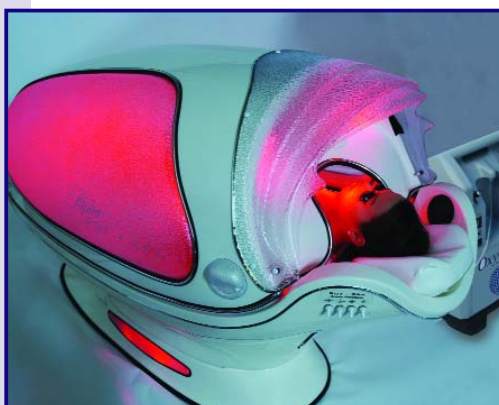


ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА В УСЛОВИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ, ЭСТЕТИЧЕСКИХ КЛИНИК И СПА-ЦЕНТРОВ

Галина СПИРИНА
врач, руководитель методического отдела
группы компаний ВНИИМИ (Альфа СПА)

По данным ВОЗ, в мире насчитывается свыше 250 млн. человек, у которых лишний вес. В США более 50% населения имеют избыточную массу тела. Из них явное ожирение выявляется у 35% женщин и 31% мужчин. В Европе частота встречаемости ожирения достигает от 20 до 40%. Серьезную тревогу вызывает и тот факт, что ожирение молодеет и охватывает все большее количество людей активного возраста.



Лишний вес и коррекция фигуры становятся одной из главных причин обращения к специалистам косметических салонов и СПА-центров. Однако необходимо помнить, что избыток веса - это лишь внешние проявления заболевания именуемого ожирением, которое необходимо лечить комплексно. При наличии избытка веса очень часто выявляется причинно-следственная связь с рядом серьезных заболеваний: гипертоническая болезнь, ИБС, инсульт, сахарный диабет 2 типа, заболевания суставов. В 1988 году появился термин "метаболический синдром": сочетание ожирения с гипертензией, гиперлипидемией и нарушенной толерантностью к глюкозе.

Ожирение - хроническое многофакторное (полиэтиологическое) заболевание, характеризующееся избыточным отложением жира в организме

и нарушением функциональной активности жировой ткани. Избыточную массу тела определяют по отношению роста и массы тела. В повседневной практике ранее использовали индекс Брока: рост минус 100. Масса тела считается нормальной при ее отклонении от идеальной в пределах 9,9%. Степень ожирения определяется в процентах преобладания фактической массы тела над идеальной. Однако этот показатель не точно отображает уровень избыточной массы тела и необходимо вносить поправки, связанные с конституцией больного и состоянием мышечной массы. В 1995 году ВОЗ рекомендовала классифицировать ожирение, используя индекс массы тела (ИМТ). ИМТ рассчитывается по формуле - масса тела человека в кг, поделенная на величину роста, выраженную в метрах и возведенную в квадрат (табл. 1).

Таблица 1. Классификация ожирения по ИМТ (по ВОЗ)

Тип ожирения	ИМТ кг/м ²
Норма	18,5-24,9
Избыточная масса тела	25,0-29,9
Ожирение 1 степени	30,0-34,9
Ожирение 2 степени	35,0-39,9
Ожирение 3 степени	более 40,0

По характеру распределения жира выделяют:

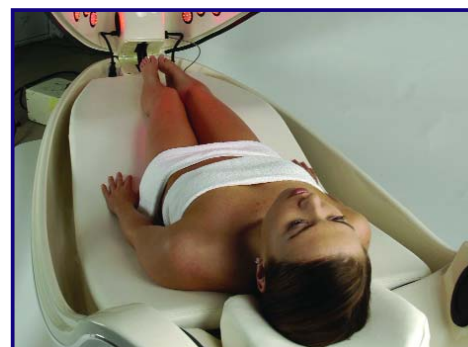
- андронидный тип (туловищное, центральное, по типу "яблока")
- гиноидный (периферическое, нижнее, по типу "груши")

Отложение жира в области талии сопряжено с большим риском для здоровья, чем отложение жира на бедрах. Оказывается, что распределение жира в теле важнее самого факта избыточной массы тела при определении риска сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета и ранней смертности.

Показателем риска развития метаболических осложнений ожирения является величина окружности талии (табл. 2).

Таблица 2. Риск развития метаболических осложнений (по ВОЗ)

Риск	Мужчины	Женщины
Повышенный	Более 94 см	Более 80 см
Высокий	Более 102 см	Более 88 см



Следует принимать во внимание, что превышение массы тела может определяться при хорошо развитой мышечной системе (например, у тренированных людей). В связи с этим для более точной диагностики состава тела дополнительно применяют аппаратные диагностические методики.

Поэтому врачу необходимо постоянно помнить, что ожирение может быть симптомом другой патологии. Если у клиента ИМТ превышает показатель 25, окружность талии у мужчин больше 94 см, а у женщин более 80 см, то перед началом процедуры следует провести (или рекомендовать это сделать) минимальное обследование (диагностический минимум): измерить артериальное давление, проверить уровень сахара в моче, тиреотропного гормона и холестерина в крови. При подозрении на связь ожирения с эндокринной патологией необходимо направить клиента к соответствующему специалисту.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ОЖИРЕНИЯ

Лечение ожирения представляет собой не менее сложную задачу, чем лечение любого другого хронического заболевания. Это - достаточно длительный процесс, сопровождающийся систематическим наблюдением. Сложность лечения ожирения состоит еще и в том, что ожирение воспринимается многими пациентами и, к сожалению, врачами по-прежнему, как косметическая, а не медицинская проблема. Вот почему большинство тучных людей занимается самолечением. По данным Международной группы по борьбе с ожирением (IOTF), каждый третий пациент, страдающий ожирением, пытается самостоятельно снизить МТ, но без существенного эффекта. Сегодня очевидно, что только умеренное и поэтапное снижение МТ, устранение факторов риска и/или компенсация сопряженных с ожирением заболеваний, индивидуализация терапии на фоне комплексного подхода, включающего нефармакологические и фармакологические методы, позволит добиться долговременных результатов и предотвратить рецидивы.

Существует большое количество методов, используемых при лечении ожирения и направленных на различные звенья развития этой патологии. Очевидно одно, что терапевтическая стратегия, направленная только на один процесс регулирования массы тела (либо на количество потребляемой энергии, либо ее расход, либо депоирование), менее эффективна, чем одновременное воздействие на звенья патогенеза (табл. 3).

Таблица 3. Характеристика физических методов коррекции ожирения

Метод воздействия	Механизм воздействия	Методика	Показания
Бальнео- и гидротерапия			
Углекислые ванны	Способствуют перестройке окислительно-восстановительных процессов, повышению утилизации тканями кислорода. Усиливается функция потовых и салных желез, повышается ферментативная активность.	Концентрация CO ₂ 1г/л. Темп.: 36°С-33°С. Продолжительность: 7-15 мин. Курс: 12-15 ванн, через день.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст. Сопутствующие заболевания: ГБ 1, 2А и 2Б ст.; миокардиодистрофия; ИБС 1-2 Ф.К.
Сероводородные ванны	Вызывают гормонально-опосредованную мобилизацию жира из жировых депо с последующим его выделением из организма, что приводит к нормализации липидного обмена.	Концентрация сероводорода 25 мг/л-150 мг/л. Темп: 35°С-37°С. Продолжительность: 12-15 мин. Курс: 10-14 ванн, через день.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст. Сопутствующие заболевания: суставов и позвоночника; хр. гинекологические; проблемы кожи.
Хлоридные йодобромные ванны	при приеме ванн, йод и бром оказывают существенное воздействие на тканевые среды, принимая непосредственное участие в обменных процессах.	Продолжительность: 10-15 мин. Курс: 15-20 ванн, через день.	конституциональное ожирение 1-3 ст. Сопутствующие заболевания: патология сердечно-сосудистой системы; центральной и периферической нервной системы; гинекологические заболевания.
Радоновые ванны	Происходит повышение уровня адреналина - активного липолитического фактора, положительный эффект которого проявляется в значительном увеличении содержания высших неэстерифицированных жирных кислот в крови с последующей их утилизацией. Способствуют повышению активности липолитических ферментов, что проявляется в снижении липидов и их фракций.	Содержание радона 80 нКи/л. Курс: 12-15 ванн.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст. Сопутствующие заболевания: ГБ 1, 2А и 2Б ст.; миокардиодистрофия; ИБС 1-2 Ф.К.; симпатико-адреналовые кризы; нарушения пуринового обмена; климакс; миома матки.
Скипидарные ванны	Скипидарное масло, проникая через кожу, избирательно стимулирует аэробный и угнетает анаэробный обмен. Эти ванны стимулируют обмен веществ, улучшают капиллярное кровообращение.	На 200 мл воды - 60 мл эмульсии. Темп: 35°С-37°С. Продолжительность: 10 мин. Курс: 12-15 ванн, через день.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст. Сопутствующие заболевания: суставов и позвоночника; вегетативные невропатии; хр. неспецифический простатит.

Метод воздействия	Механизм воздействия	Методика	Показания
Контрастные ванны	Способствуют улучшению липидного, углеводного и водно-электролитного обмена. Активизирующее влияние ванн обусловлено улучшением соотношения моторного анализатора и вегетативных функций вследствие повышения проприорецептивной импульсации, усиления симпатического звена вегетативной нервной системы и теплопродукции. Однократная контрастная ванна уменьшает массу тела на 300-400 гр.	Темп.: 38?-41°С/ 23?-18°С. Продолжительность: (горячая-холодная) 3 мин. - 1 мин., 2мин. - 2мин., 1мин. - 3мин. Курс: 15-17 ванн.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст. Сопутствующие заболевания: ГБ 1, 2А и 2Б ст.; миокардиодистрофия; ИБС 1-2 Ф.К.; симпатико-адреналовые кризы.
Души (дождевой, веерной, циркулярной, струевой, подводный душ-массаж)	Массаж тканей водяной струей вызывает выраженную кожную сосудистую реакцию, улучшает крово- и лимфообращение.	Темп: 34°С-20°С. Давление струи: 1,5-3 атм. Курс: 15-20 процедур.	Ожирение с поражением опорно-двигательного аппарата.
Бани			
Суховоздушная	Тепловое излучение вызывает кратковременный спазм сосудов кожи, который впоследствии быстро сменяется их расширением. Режим сухой сауны улучшает легочную вентиляцию, повышает активность церебрального и периферического кровообращения, увеличивает функциональные возможности сердечно-сосудистой системы, улучшает обмен веществ (на каждый градус роста температуры тела при приеме сухой сауны скорость метаболизма вырастает примерно на 6%), стимулирует дренажные функции лимфатической системы.	Дозирование и количество этих процедур определяется индивидуально.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст.
Паровая	Единственным механизмом теплоотдачи, функционирующим в этих условиях, является испарение пота. В течение процедуры выделяется до 1 л пота, содержащего ионы калия, натрия, хлора, мочевины, молочную кислоту и некоторые аминокислоты. Паровая баня как стрессовый фактор, действующий в режиме умеренного напряжения механизмов регуляции, улучшает функциональные резервы адаптации организма, повышает его реактивность и уровень резистентности.	Дозирование и количество этих процедур определяется индивидуально.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст.

Метод воздействия	Механизм воздействия	Методика	Показания
Инфракрасная сауна	При поглощении инфракрасных лучей происходит выделение тепла, что приводит к повышению температуры облучаемых участков и развитию местных терморегуляторных реакций. Температура облучаемых кожных покровов повышается на 1-2°C. Выделяющаяся тепловая энергия ускоряет процессы метаболизма в коже и подкожной жировой клетчатке.	Дозирование и количество этих процедур определяется индивидуально.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст. Сопутствующие заболевания: патология сердечно-сосудистой системы.
Подводные кишечные промывания	Позволяют ликвидировать метаболический ацидоз, предотвратить отрицательный сдвиг в электролитном обмене, повысить активность липолитических ферментов. Нормализуют функцию толстой кишки при запорах, которые часто появляются на фоне лечения диетой низкой энергетической ценности.	Темп. минеральной воды 37-39°C, давление 120 см. вод.ст. Общий расход воды: 5-7 л. Курс: 7-8 процедур, 2 раза в неделю.	Различные формы ожирения.
Пелоидотерапия	Под влиянием грязелечения восстанавливаются крово- и лимфообращение, нормализуется обмен веществ, окислительно-восстановительные процессы, улучшается тканевое дыхание, стимулируются процессы регенерации.	Методика зависит от состава используемой грязи и области аппликации.	Различные формы ожирения.
Ручной массаж	Вызывает расширение функционирующих капилляров и раскрытие резервных капилляров. В результате увеличивается газообмен между кровью и тканью и происходит усиление обменных процессов.	Методика зависит от особенностей телосложения пациента, вида ожирения, наличия сопутствующей патологии.	Не является специфическим способом лечения ожирения, а дополняет ЛФК, бальнеотерапию и другие методы.
Эндермотерапия (вакуумно-роликовый массаж)	В результате сочетанного воздействия локальной декомпрессии и механического перемещения кожной складки повышается кровоток и усиливается липолиз в подлежащих слоях дермы.	Методика зависит от модели аппарата. Курс: 8-15 процедур.	Не является специфическим методом лечения ожирения, дополняет ЛФК, бальнеотерапию и другие методы.
Вибровакуумтерапия	Локальная декомпрессия вызывает повышение кровотока в подлежащих тканях, улучшает лимфоотток и усиливает обмен жиров. Вибрация вызывает выраженный эффект продольной ударной волны колебаний, что приводит к повышению сократимости скелетных мышц, а также активации уровня обменных процессов всех слоев кожи и подкожной жировой клетчатки.	Методика зависит от модели аппарата. Курс: 12-15 процедур.	Не является специфическим методом лечения ожирения, а дополняет ЛФК, бальнеотерапию и другие методики.

Метод воздействия	Механизм воздействия	Методика	Показания
Оксигипертермия (сочетанное использование сухой сауны и оксигенотерапии)	Способствует быстрому проникновению кислорода высокой концентрации в глубокие слои кожи, лимфатическую и кровеносную системы. Ускоряется циркуляция крови, обогащенной кислородом, что активизирует процессы метаболизма, в частности липолиз, и способствует активному выведению шлаков.	Скорость подачи кислорода внутрь капсулы: 5-6 литров в минуту. Темп. сухой сауны до 82°C (подбирается индивидуально). Продолжительность процедуры - 30 мин. Курс: 10-15 процедур.	Экзогенно-конституциональное ожирение 1-3 ст. Сопутствующие заболевания: патология сердечно-сосудистой и нервной систем.

Из этой достаточно простой и в тоже время емкой схемы лечения ожирения видно, что специалисты индустрии красоты имеют возможность воздействовать на все три составные патогенеза ожирения.

Мы не будем останавливаться на лечении симптоматического ожирения, так как это полностью приоритет врачей-эндокринологов. Большинство пациентов с лишним весом, обращающихся в косметические и СПА-центры - это пациенты, имеющие алиментарно-конституциональное ожирение. К нему приводит, как мы уже говорили, дисбаланс между поступлением и расходом энергии в результате неправильного или чрезмерного питания на фоне конституциональной предрасположенности к ожирению.

Основными методами лечения, которые чаще всего предлагаются клиентам в салонах красоты и СПА-центрах являются:

Диетотерапия

Основная задача специалиста, работающего с тучным пациентом - это постепенное изменение неправильного образа жизни пациента, исправление нарушенного пищевого стереотипа, снижение доминирующей роли пищевой мотивации, ликвидация неправильных связей между эмоциональным дискомфортом и приемом пищи.

Поведенческая терапия

Существуют разнообразные подходы к изменению поведения больных с ожирением, из них наиболее распространены следующие:

1. Определение и устранение тех ключевых механизмов, которые вырабатывают нездоровые пищевые привычки и нежелание вести активный образ жизни (например, что заставляет человека есть, когда он не голоден, и почему он избегает занятий физическими упражнениями).

2. Самостоятельное наблюдение и оценка пищевых и двигательных режимов (например, ведение дневника питания и физических нагрузок).

3. Поощрение достигнутых пациентом положительных изменений образа жизни (например, подарки от спа-центра в виде средств по уходу за кожей в домашних условиях или дополнительная процедура).

4. Выработка умения справляться со стрессом (техника расслабления, медитация, возможность решать возникающие проблемы).

5. Когнитивные навыки для уменьшения самообвинения, недовольства собой, обучение умению ценить свою внешность, изменять представления о собственном теле, ставить реалистичные цели в лечении.

Дозированные физические нагрузки

Выбор физических нагрузок целиком зависит от структуры лечебного учреждения: это могут быть упражнения на беговой дорожке или велотренажере или терренкуры, плавание и катание на лошадях. В результате таких занятий улучшается метаболизм мышечной ткани, повышается скорость утилизации глюкозы, углеводов и жиров; изменяется профиль липидов крови, увеличивается масса "тощих" тканей и уменьшается доля жировых; возрастает чувствительность тканей к инсулину; повышаются стрессоустойчивость и работоспособность. Основные принципы, которыми следует руководствоваться при назначении физических нагрузок, это:

- безопасность
- выполнимость
- удобство
- удовлетворение от занятий

Специалист должен помнить главное правило: "Чем больше физические тренировки соответствуют образу жизни и привычкам человека, тем регулярнее они выполняются и тем выше их эффективность".

Физиотерапия

В лечении ожирения традиционно большое значение придается физическим факторам. Применение гидробальнеотерапии, аппаратной физиотерапии и лечебной физической культуры удачно дополняет диетотерапию, которая, несмотря на достаточную разработанность и большой опыт применения, способствуя уменьшению массы тела, не устраняет в достаточной степени нарушений обменных процессов.

При назначении редуцированных диет в организме создается отрицательный энергетический баланс, активизирующий преимущественно окисление эндогенных жиров. Окислению также могут подвергаться белки и углеводы организма. Возросший липолиз и окисление неэстерифицированных жирных кислот приводит к значительному увеличению содержания ацетил-коэнзима, который не успевает окисляться в цикле трикарбоновых кислот вследствие нехватки углеводов в рационе питания и идет на синтез кетоновых тел, вызывающих нарушение кислотно-щелочного баланса в виде метаболического ацидоза. Метаболический ацидоз и повышенный катаболизм эндогенного белка неблагоприятно влияют на организм: снижается сократительная функция сердца и сосудистая реактивность, нарушается микроциркуляция, ухудшается почечный кровоток и фильтрационная функция почек, изменяется обмен электролитов, снижается активность липолиза.

Физические факторы в адекватных дозировках увеличивают энергозатраты, активизируют окислительно-восстановительные процессы, нормализуют нарушенные функции, повышают адаптационные возможности организма. При назначении больным с ожирением физических методов лечения необходимо учитывать наличие сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, гепатоз, ИБС и т. д.). Необходимо отметить, что наиболее целесообразно назначение комплексной терапии больным с ожирением с рациональным использованием различных физических факторов, что в большей мере достигается в санаторно-курортных условиях или специализированных лечебных учреждениях. Это связано с необходимостью организации лечебного питания, двигательного режима на фоне различных форм бальнео-гидротерапии, климатолечения и необходимости медикаментозных средств.

НОВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

В 2005-2006 гг. в на базе Эндокринологического диспансера Департамента здравоохранения г.Москвы было проведено комплексное динамическое исследование совместно с группой компаний ВНИИМИ (Альфа СПА) и разработана новая медицинская технология с применением физиотерапевтических мультифакторных устройств "ALFA OXY SPA" в комплексной программе нормализации массы тела.

Технология представляет собой индивидуально подбираемый комплекс сочетанных мультимодальных физиотерапевтических воздействий на пациента, дополненных релаксирующими музыкальными композициями и подачей высоких концентраций кислорода. Ядром метода является новая реабилитационная методика - системная оксигипертермия - (OxyTherm™) - синергичное воздействие кислорода и сухого тепла в режиме суховоздушной сауны. сочетание суховоздушной сауны и оксигенотерапии (Методические рекомендации Департамента Здравоохранения г. Москвы №46 от 14.12.06).

В исследовании приняли участие 22 пациента, мужчины и женщины в возрасте 37-60 лет, с диагнозом экзогенно-конституциональное ожирение 1-2 ст. (ИМТ = 26,1 - 36,2) без верифицированных сопутствующих хронических заболеваний. Курс лечения состоял из 10 процедур в капсуле "Alfa Oxy SPA", продолжительность курса составила 28-35 дней. Длительность каждой процедуры составляла 45 минут, процедуры отпускались через день или в режиме 2 раза в неделю, использовалась типовая программа "Снижение веса" с индивидуальным подбором характеристик отдельных воздействий. Исполь-



зовали комбинации методики сухой сауны с температурой до 85°C и системной оксигенации тела пациента во время процедуры (подача кислорода от концентратора "New life Elite" (США) в капсулу в объемах 3-4 л/мин) с индивидуально подбираемыми методами ароматерапии с применением ароматов "иланг-иланг", "пачули", "мускатный орех", "апельсин и герань", вибрационного массажа спины и нижних конечностей, релаксационной резонансной музыки.

Всем пациентам в период прохождения курса предлагалось не изменять ранее рекомендованный низкокалорийный рацион питания и не использовать фармакологические препараты коррекции пищевого поведения и массы тела.

Каждый пациент обследовался трижды (каждый раз до и после процедуры): в первый день обращения в диспансер после дачи информированного согласия на участие, в дни 5-й и 10-й процедур.

Анализ полученных результатов позволяет сделать общий вывод о том, что комплексные полимодальные физиотерапевтические реабилитационные воздействия в капсуле "Alfa Oxy SPA" способствуют снижению массы тела у пациентов с алимен-

тарным ожирением и нормализации их психоэмоционального, вегетативного и биохимического статуса. В среднем снижение массы тела у пациентов основной группы составило 3,5 - 5 кг за курс прежде всего за счет снижения процента жировой массы. При анализе показателей комплексной биоимпедансометрии установлено достоверное уменьшение ($P < 0,05$) процента жировой ткани с $28,64 \pm 2,80$ в день обращения до $19,25 \pm 2,45$ к 10-му сеансу, что соответствовало потере веса в среднем по группе от 3 до 4 кг. Выявлено, что в группе пациентов, прошедших реабилитационные процедуры в капсуле "Alfa Oxy SPA" по программе "снижение веса" отмечается оптимизация вегетативной регуляции висцеральных функций и вегетативной реактивности. Отмечена устойчивая тенденция к снижению значений артериального давления в курсе реабилитации в опытной группе как по исходным значениям, так и в реактивности АД систолического и диастолического на процедуры комплексной оксигипертермии.

Предлагаемая медицинская технология рекомендована к применению в комплексном лечении пациентов с избыточным весом в лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждениях, эндокринологических Центрах и специализированных медицинских клиниках, а также городских СПА.

Эксклюзивный дистрибьютор в СНГ Alfa Spa,
Группа Компаний ВНИИМИ
Региональный дилер в Украине: «Альфа СПА Развитие»
01032 Киев, Украина, ул. Коминтерна, 20, оф. 5
тел. (044) 235-3251, (044) 245-1858
www.spa.biz.ua

Концептуальные разработки
Комплексное оснащение медицинских оздоровительных центров
Технологическое проектирование
Учебно-методический центр
Сервисный центр
Международная школа массажа

Оборудование для лечения кожи лица:
IPL, лазер, ультразвук, микротоки
Бальнеологическое, гидромассажное оборудование
Оздоровительные-реабилитационные установки
Концентраторы кислорода
УЗ-сканеры

Официальный представитель на территории Украины
Unbescheiden Baden-Baden (Германия), Biorem (Италия),
эксклюзивный представитель Sybaritic Inc. (США)

Unbescheiden Baden-Baden

OXYGEN
BIOREM

SYBARITIC