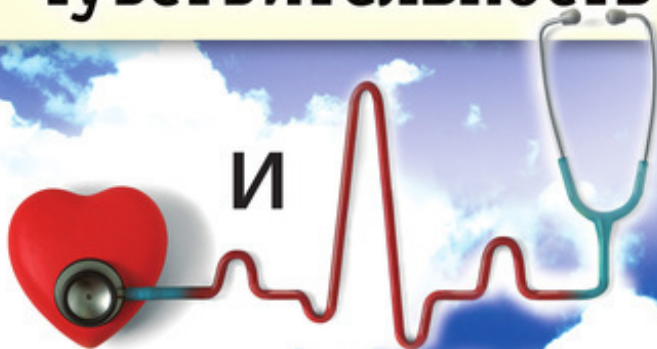


# МЕТЕО.

чувствительность



# ЗДОРОВЬЕ



РИПОЛ КЛАССИК

# Светлана Валерьевна Дубровская

## Метеочувствительность и здоровье

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=594335](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=594335)*

*Метеочувствительность и здоровье: РИПОЛ классик; М.: 2011*

*ISBN 978-5-386-02879-4*

### **Аннотация**

Многие люди испытывают дискомфорт при смене погоды. К сожалению, эффективного лекарства против метеочувствительности пока не существует. Тем не менее вы можете справиться с недомоганиями, восстановить работоспособность и не допустить осложнений, если будете следовать нашим советам.

# Содержание

Введение	4
Что такое погода	10
Атмосферное давление	12
Температура воздуха как одна из характеристик климата	16
Влажность воздуха	18
Ветер	20
Солнечный свет	21
Магнитные бури	23
Метеочувствительность или заболевание	26
Конец ознакомительного фрагмента.	28

# **Метеочувствительность и здоровье**

## **Введение**

Мы нередко слышим от окружающих: «Голова болит, значит, погода изменится». Действительно, внезапно возникшая головная боль является одним из самых распространенных признаков метеочувствительности. Некоторые люди ошибочно принимают недомогание, связанное с переменной погоды, за симптомы какого-либо серьезного заболевания. Для того чтобы не волноваться и объективно оценивать собственное состояние, необходимо подробно проанализировать феномен метеочувствительности.

С научной точки зрения данная особенность организма представляет собой естественную реакцию нашего тела на значительные изменения в окружающей среде. О метеочувствительности можно говорить в том случае, если вы ощущаете головную боль, слабость и другие тревожные симптомы при резком повышении или понижении температуры воздуха, сильном порывистом ветре, антициклоне или циклоне (о них сообщают в ежедневном прогнозе погоды), при колебаниях атмосферного давления, магнитной буре, увеличении солнечной активности, снижении содержания кисло-

рода в атмосферном воздухе и т. д. Обычно при наличии каких-либо хронических заболеваний, даже в стадии ремиссии, метеочувствительность становится более выраженной. Как показывают результаты многочисленных исследований, в той или иной степени на погоду реагирует каждый человек.

Метеочувствительность не опасна, она не угрожает какими-либо тяжелыми последствиями. Но ухудшение самочувствия – это серьезная проблема для взрослого человека, когда во время перемены погоды он не может сосредоточиться на работе, не способен выполнять сложные задания и принимать ответственные решения.

В научной литературе патологический ответ организма на колебания различных факторов окружающей среды именуют метеотропной реакцией. Каждый человек существует не сам по себе, он неразрывно связан с природой. Функционирование нашего организма зависит не только от питания и особенностей жизнедеятельности, но и от фазы луны, солнечной активности, погодных условий, температуры воздуха и множества других внешних факторов влияния. Наша кожа представляет собой уникальный чувствительный рецептор, который воспринимает изменения температуры, влажности, освещенности. С помощью органов чувств мы различаем звуки, запахи, вкус, тепло, колебания состава атмосферы. Определенная реакция нашего тела на каждый раздражитель заложена в нас с рождения и является признаком нормального функционирования тканей и органов. У здорового чело-

века имеется выраженная устойчивость к естественным переменам в окружающей среде, поэтому колебания погодных условий обычно не вызывают неприятных симптомов. При общей ослабленности организма, наличии какого-либо заболевания или индивидуальной гиперчувствительности наблюдается метеотропная реакция.

По мнению большинства ученых, оптимальными для нормальной жизнедеятельности человека являются следующие параметры окружающей среды: температура воздуха не ниже 18 и не выше 21° С, относительная влажность от 40 до 60%. При любых отклонениях в сторону повышения или понижения наблюдается защитная реакция организма, которая может быть незначительно или сильно выражена. Так, сезонные колебания погоды обычно ощущаются маленькими детьми и пожилыми людьми вследствие индивидуальной гиперчувствительности. Волноваться по этому поводу не следует.

При нарастании негативных симптомов можно обратиться к терапевту для назначения поддерживающего лечения.

С момента рождения каждый человек начинает приспосабливаться к окружающей его среде. Этот процесс происходит без нашего сознательного участия. Пребывая в определенных условиях, мы постепенно адаптируемся, наш организм реагирует на перемены погоды быстро и адекватно. Именно поэтому резкая перемена климатической зоны негативно влияет на деятельность всех органов и систем. Процесс приспособления требует максимальных энергозатрат и

может привести к развитию неприятных осложнений.

Реакции организма к изменениям климата могут быть временными, а также сезонными и суточными. Их сила, а также особенности проявления зависят от индивидуальных параметров человека, отсутствия или наличия хронических заболеваний и т. п. Если вы здоровы, то можете без опасений съездить на 1–2 недели в южную страну, – адаптация к новым условиям произойдет за несколько дней. При выраженной метеочувствительности акклиматизация может продлиться несколько недель.

У метеозависимых людей процесс адаптации возобновляется при смене сезонов. Естественные колебания условий окружающей среды иногда представляют определенную опасность для гиперчувствительного человека. Не случайно в период межсезонья наблюдается всплеск обострений большинства хронических заболеваний, а также ОРЗ, ОРВИ и других «летучих» инфекций. Во время «сезонной акклиматизации» у многих людей снижается иммунитет, и их организм становится подверженным действию различных патогенных микроорганизмов. Помимо этого, усугубляет данную ситуацию авитаминоз – дефицит необходимых организму витаминов.

Если перечисленные выше реакции организма на изменения окружающей среды являются естественными, то метеочувствительность представляет собой аномальный ответ нашего тела на перемену погоды. С климатическими услови-

ями данная патология не связана. Тем не менее, зависимым от погодных условий людям не рекомендуется жить и работать в экстремальных с этой точки зрения регионах, например, в некоторых районах Крайнего Севера. Ученые установили, что в подобных местах у некоторых людей развивается синдром полярного напряжения, который проявляется учащением дыхания, нарушениями сердечного ритма и кровообращения, угнетением естественных адаптивных механизмов, сбоями в работе центральной нервной системы.

При резкой перемене климата, особенно при переезде в другой часовой пояс, адаптационная система организма начинает работать с колоссальной перегрузкой. Биологические часы, «настроенные» на определенный режим, неизбежно сбоятся, а суточные и сезонные ритмы не будут совпадать с привычными. Если вы часто перемещаетесь с востока на запад и обратно, уделите максимум внимания вашему здоровью. Частая перемена часовых поясов может вызвать так называемый «синдром десинхроноза», основными симптомами которого являются головная боль, слабость, головокружение, нарушение работы некоторых органов и систем. Нередко синдром десинхроноза сочетается с метеочувствительностью.

Иногда индивидуальная реакция на перемену погоды и смену климата может носить благоприятный характер. При некоторых заболеваниях врачи рекомендуют использовать климатотерапию в качестве дополнительного терапевтиче-



ского средства. Обо всем этом подробно рассказано в последующих главах книги.

# Что такое погода

Существуют различные определения понятия «погода». Согласно одному из них это «состояние нижнего слоя атмосферы в каком-либо отдельном регионе в конкретный период времени», но оно не разъясняет, каким образом те или иные погодные условия влияют на функционирование нашего организма.

Наука о воздействии изменений погоды на самочувствие человека носит название «метеопатология». Она изучает не состояние погодных условий, а характер изменений, происходящих в природе. За основу при этом принимают определенный промежуток времени (от 6 до 36 часов).

Погода, характерная для того или иного региона, является результатом непрерывного взаимодействия множества факторов, например, характера рельефа местности, солнечной радиации, особенностей движения воздушных масс. Для каждого района характерен особый климат, сформированный устойчивым набором факторов погоды (температурой воздуха и воды в имеющихся водоемах, влажностью воздуха, содержанием в нем кислорода, скоростью ветра и т. п.). Так, для климата средней полосы России характерны засушливое жаркое лето и холодная зима.

Далее подробно описаны различные погодные факторы и явления, тем или иным образом влияющие на самочувствие

метеозависимых людей.

# Атмосферное давление

Жизнь на Земле невозможна без постоянно меняющейся активности Солнца. Погода на всех участках земной поверхности непосредственно зависит от «поведения» этой звезды. Солнечное излучение находится в 3 спектрах: инфракрасном, видимом и ультрафиолетовом. Лучи, относящиеся к каждому спектру, имеют неодинаковую длину волны. Температура воздуха и почвы меняется под воздействием инфракрасных и видимых лучей, а солнечная радиация обусловлена ультрафиолетовым излучением. В небольших дозах ультрафиолет необходим большинству живых организмов для нормальной жизнедеятельности и полноценного энергообмена, но длительное облучение может привести к развитию серьезных заболеваний.

Под воздействием отраженных от земной коры солнечных лучей воздух прогревается каждый день в течение определенного времени. Как известно, земная ось немного наклонена, поэтому нагревание атмосферы происходит неравномерно. Этим обусловлено существование нашей планете климатических поясов и зон с индивидуальной совокупностью погодных факторов. В зависимости от солнечной активности изменяются атмосферное давление, содержание кислорода в воздухе, ускоряется или замедляется испарение воды из естественных водоемов. И каждое изменение одно-

го или нескольких факторов окружающей среды неизбежно влияет на метеочувствительных людей.

Изменения атмосферного давления наиболее заметно влияют на самочувствие человека. Некоторые люди, словно барометры, фиксируют повышение или понижение давления воздуха. Всем нам известно со школы, что атмосферный воздух давит на землю и все, находящееся на ней. В физике принято исчислять единицу атмосферного давления в килограммах на квадратный сантиметр ( $\text{кг/см}^2$ ), в быту же данную величину выражают в миллиметрах ртутного столба (мм рт. ст.). Изменения этого параметра происходят вследствие постоянного движения объемных воздушных масс.

Как известно, теплый воздух поднимается вверх, а холодный опускается. В атмосфере круглосуточно перемещаются огромные массы воздуха. На фоне этого движения создается разница в давлении различных слоев атмосферы. Именно так и формируется погода в каждом районе. Иногда при резком перемещении воздуха образуются циклоны, антициклоны, ветер, туман. Скорость движения атмосферного фронта может достигать десятков километров в час.

Для метеочувствительных людей важен не диапазон колебаний этого параметра, а именно факт изменения погоды. Особую опасность с данной точки зрения представляют циклоны и антициклоны.

Циклон является областью пониженного давления. При его перемещении погода ухудшается, начинается сильный

ветер, уменьшается содержание кислорода в воздухе. Одновременно понижается температура, увеличивается влажность, нередко наблюдаются облачность, туман, осадки (в соответствии со временем года).

Антициклон – область повышенного атмосферного давления, он приносит хорошую погоду, исключая осадки, ветер и т. д. Большинство людей при этом чувствуют себя хорошо.

Движение антициклонов замедлено по сравнению с циклонами, поэтому изменения погоды происходят плавно.

В каждом климатическом поясе существуют нормы атмосферного давления. Так, для средних широт данный параметр составляет 760 мм рт. ст., в горных областях давление ниже, чем на равнинных участках и во впадинах. Безусловно, эта величина не является постоянной, но незначительные отклонения в сторону повышения и понижения, как правило, не влияют на самочувствие метеозависимых людей. Ощутимыми являются перепады атмосферного давления на 10—20 ГПа в течение одних суток.

Как уже было сказано выше, при перемещении циклона в охваченной им области наблюдается низкое атмосферное давление. При этом у метеочувствительных людей наблюдаются характерные признаки неблагополучия – учащенное дыхание, тахикардия, нитевидный пульс, снижение артериального давления. Если циклон остается на определенной территории в течение длительного времени, в крови повышается содержание эритроцитов. В желудочно-кишечном

тракте происходит активное газообразование, при этом возникают тошнота, вздутие живота, выраженный дискомфорт, иногда возможно затруднение дыхания.

# Температура воздуха как одна из характеристик климата

Данный фактор является значимым для метеочувствительных людей. Колебания температуры воздуха вместе с изменением влажности могут негативно влиять на самочувствие. Нейтральными считаются перепады в промежутке 2–4° С.

Первые симптомы неблагополучия чаще всего проявляются при повышении или понижении температуры на 8–9° С. У метеочувствительных людей нарушается работа естественных адаптационных механизмов, отмечается неадекватное функционирование всех систем и органов.

Большинству людей сложнее адаптироваться к похолоданию, чем к потеплению. Не случайно многие из нас простужаются осенью и в начале зимы. Весной наш организм готовится к лету, увеличение продолжительности светового дня способствует укреплению иммунитета, а невысокая влажность воздуха препятствует случайному переохлаждению.

Как известно, нормальная температура человеческого тела составляет 36—37° (во внутренних органах данный параметр достигает 38°). Температура окружающей среды все время понижается или повышается относительно этого уровня, поэтому терморегуляция является одной из основных



адаптационных функций нашего организма. Так, зимой терморегуляция протекает намного интенсивнее, чем летом, и наше тело вынуждено расходовать очень много энергии, чтобы предотвратить переохлаждение. Длительное воздействие низких температур приводит к истощению внутренних резервов. Например, если вы долго находились на холоде в промокшей обуви или одежде, ваш иммунитет неизбежно снизится, что повлечет за собой развитие простудного заболевания. Кроме того, переохлаждение нередко «запускает» обострение имеющихся хронических недугов. Подобные проявления неблагополучия в той же мере характерны для людей, страдающих сезонной метеочувствительностью.

# Влажность воздуха

Содержание достаточного количества воды в атмосферном воздухе очень важно для нормального функционирования нашего организма. Именно поэтому относительная влажность воздуха ежедневно фиксируется метеорологами и упоминается в прогнозе погоды. Для сухого воздуха данный параметр составляет около 30%, для умеренно сухого – до 70%. Воздух, влажность которого меньше 30%, считается очень сухим и крайне вредным для человека. Если эта характеристика достигает 95%, у большинства людей возможно появление затрудненного дыхания и других симптомов неблагополучия. При повышении температуры воздуха наблюдается понижение влажности, и наоборот.

Согласно данным биометеорологических исследований для нормального существования человека идеально подходит так называемая «зона комфорта». Это такое сочетание погодных условий, при которых самочувствие большинства людей характеризуется как нормальное. Например, для жителей средней полосы зона комфорта характеризуется температурой воздуха около 23° С и относительной влажностью 50—55%.

Известно, что при высокой относительной влажности воздуха наблюдается субъективное искажение восприятия низкой температуры окружающей среды. В сухих районах лю-

ди легко переносят температуру ниже  $35^{\circ}\text{C}$ , а во влажных областях даже при  $-10^{\circ}\text{C}$  испытывают сильный дискомфорт. Данная особенность связана с индивидуальными характеристиками теплообмена. Высокая влажность атмосферы вредна метеочувствительным людям, поскольку вызывает у них повышение артериального давления, обострение сердечно-сосудистых и кожных заболеваний, усиливает потоотделение.

Перед выпадением осадков, а также накануне сильного тумана метеочувствительность у большинства людей резко повышается. В этот период меняются практически все характеристики погоды. Но во время дождя или снега метеотропные реакции постепенно затихают, улучшается самочувствие, наблюдается прилив сил.

Постоянное проживание в условиях пониженной влажности повышает метеочувствительность и негативно влияет на здоровье. Например, во время отопительного сезона влажность воздуха внутри помещений понижается до 20%. Слизистые оболочки носоглотки и рта постоянно подсушиваются, вследствие чего иммунитет снижается. Соответственно, возрастает вероятность заражения ОРЗ и ОРВИ. Усугубляют ситуацию частые изменения условий окружающей среды – если вы заходите в помещение и через некоторое время выходите на улицу, то таким образом подвергаетесь воздействию перепадов влажности воздуха.

# Ветер

Движение воздушных масс всегда вызывает изменения самочувствия у метеозависимых людей. Чем выше скорость ветра, тем заметнее негативные последствия перемены погоды. Неблагополучие проявляется в виде кожных заболеваний, хронической усталости, нарушений работы центральной нервной системы, обострения имеющихся недугов. В холодное время года даже слабый ветер может вызвать озноб и недомогание. Дело в том, что при движении воздушных масс происходит быстрое охлаждение кожных покровов (защитных функций одежды не всегда достаточно). Неприятные ощущения могут привести к развитию психосоматических расстройств. Высокая влажность воздуха усугубляет данную ситуацию. Но умеренный ветер в жаркое время года оказывает благотворное влияние на наш организм. Метеочувствительные люди обычно страдают, когда дует южный ветер, пришедший с берегов Атлантического океана. Чаще всего первые метеопатические реакции возникают за несколько суток до перемены погоды. В этот период усиливается раздражительность, тревожность, возможны перепады настроения, нарушения ночного сна вплоть до бессонницы и т. п. Северные ветры приводят к обострениям невралгии, мигрени, психических, сердечно-сосудистых и суставных заболеваний.

# Солнечный свет

Солнечные лучи благотворно воздействуют на организм человека. Солнце – это источник жизни, но длительный контакт кожи с его излучением может привести к негативным последствиям.

От агрессивной солнечной радиации нас защищает земная атмосфера. К сожалению, в течение последних десятилетий воздух постепенно загрязняется токсичными отходами производства, а также разнообразными летучими веществами. Такие «добавки», попадая в атмосферу, снижают ее барьерные функции и усиливают действие ультрафиолета. Именно поэтому специалисты рекомендуют меньше времени проводить на солнце, при этом обязательно пользоваться защитными средствами.

Но без солнечного света мы тоже не можем обойтись. При недостатке освещения у большинства людей наблюдаются психические нарушения – депрессивные состояния, заторможенность, сонливость, хроническая усталость. Кроме того, в организме нарастает нехватка витамина Д, продуцирование которого зависит от воздействия на кожу солнечных лучей. По этой причине осенью и зимой многие люди постоянно ощущают апатию и упадок сил – именно в это время наблюдается дефицит солнечного света.

Немаловажным параметром для метеочувствительных

людей является солнечная активность. У некоторых из них наблюдается гелиометеотропная реакция – аллергия на определенные типы лучей. Подобные аномалии характерны для обитателей больших городов. Неприятные симптомы появляются в условиях постоянного дефицита свежего воздуха, освещения, свободного пространства, полноценного отдыха. Первый признак неблагополучия – повышение артериального давления в сочетании с симптомами сильного перегрева (тошнотой, обильным потоотделением, слабостью, головокружением и т. п.). При этом температура тела может не повышаться. У некоторых людей развивается лихорадка, появляются многочисленные отеки, а также кожная сыпь. Через некоторое время могут обостриться имеющиеся хронические заболевания (особенно бронхиальная астма, сердечная недостаточность, легочные патологии). При пониженной чувствительности к солнечным лучам наблюдаются легкое недомогание, тревожность, раздражительность, тоскливое или злобное настроение. Даже у здоровых людей, не страдающих метеозависимостью, может ухудшиться самочувствие.

# Магнитные бури

В обиходе магнитной бурей именуют любое изменение геомагнитного поля. Это один из сильнейших внешних факторов, влияющих на наше самочувствие. На самом деле, кроме магнитных бурь, существуют так называемые «геомагнитные возмущения». Более подробно о них будет рассказано далее.

Геомагнитные возмущения различаются по характеру локализации и продолжительности. Общемировые, как следует из их названия, возникают одновременно по всей Земле (именно данное явление и считают магнитной бурей). Локальные возмущения появляются и проходят на определенной местности. Постоянные отличаются продолжительным течением без всплесков и перерывов.

Магнитная буря – это период, когда магнитное поле нашей планеты изменяется в ту или иную сторону относительно нормального значения. Обычно за 1 месяц происходит до 4 бурь. Кроме того, данная аномалия наблюдается в конце цикла солнечной активности (1 раз в 11 лет).

Преобладающее число людей не ощущают начало магнитной бури, особенно если она носит локальный характер. Тем не менее, около 10% населения Земли так или иначе реагируют на колебания магнитного поля. Восприимчивость увеличивается с возрастом, а также на фоне некоторых хро-

нических заболеваний. После 55 лет у каждого человека наблюдаются метеозависимость и чувствительность к магнитным бурям. Факторами, усиливающими эту восприимчивость, считаются сердечно-сосудистые заболевания, вегето-сосудистая дистония, последствия инфарктов и инсультов. Данная закономерность не случайна. Исследователи установили, что колебания магнитного поля нашей планеты чутко улавливаются микроскопическими рецепторами, расположенными на стенках крупных и мелких кровеносных сосудов. В результате возникает резонанс, во время которого наблюдается сужение сосудов головного мозга, кровообращение рефлексорно замедляется, течение крови становится недостаточным. Эта аномалия вызывает болезненные спазмы, повышение артериального давления, мигрени и т. п. Также может увеличиться вязкость крови, провоцирующая неконтролируемое тромбообразование, ухудшается кровоснабжение всех внутренних органов и тканей.

Эндокринные железы под воздействием геомагнитных колебаний, напротив, начинают работать очень активно. В кровь поступает большое количество адреналина, что вызывает гипертонию, депрессии и обострение хронических недугов. Особую опасность представляют начало и конец магнитной бури. Плохое самочувствие приводит к рассеянности, быстрой утомляемости и невнимательности, в результате, согласно многолетней статистике, увеличивается количество катастроф, аварий и несчастных случаев.



Для того чтобы магнитная буря не застала вас врасплох, обращайтесь внимание на ежедневные прогнозы погоды. Подобные сведения публикуют в газетах, а также на многих сайтах в интернете. Старайтесь не планировать на это время какие-либо важные дела, больше отдыхайте, уменьшите физические и эмоциональные нагрузки. Ваш пищевой рацион должен быть полноценным и сбалансированным. Пейте свежееотжатые овощные и фруктовые соки, натуральные коктейли (рецепты подобных напитков вы сможете найти в этой книге). По рекомендации врача можно принимать природную минеральную воду для стабилизации обмена веществ и улучшения самочувствия. Исключите из меню тяжелую, жирную и мучную пищу, откажитесь от синтетической одежды, чтобы не притягивать к телу электрические заряды. По возможности, проведите несколько дней за городом, в спокойной обстановке.

# Метеочувствительность или заболевание

Иногда реакция нашего организма на изменения погоды может свидетельствовать о развитии какого-либо серьезного заболевания. Метеочувствительность в данном случае отходит на второй план.

Как уже было сказано выше, метеотропные реакции являются индивидуальной особенностью каждого человека. Во время активизации механизма адаптации к изменению условий окружающей среды перестройке подвергаются все системы нашего организма. При этом самочувствие резко ухудшается. Здоровые люди быстро справляются с плохим самочувствием. Патологической считается адаптация, при которой обостряются хронические недуги, наблюдаются отклонения в работе пищеварительной и сердечно-сосудистой систем.

Приведем пример развития нормальной адаптационной реакции у человека, не страдающего хроническими недугами. Изменения одного или нескольких факторов воздействия окружающей среды вызывают понижение или повышение количества эритроцитов в крови (это индивидуально), повышение свертываемости крови, снижение активности ферментов, усиление продуцирования гормонов эндокринными железами. Иногда подобные изменения проявля-

ются в виде легких желудочно-кишечных расстройств. Допустим, после завтрака, во время которого были съедены качественные продукты (уже привычные для организма), человек может почувствовать себя нехорошо. К вечеру недомогание пройдет, и одновременно поменяется погода – понизится температура воздуха, начнется гроза и т. п. Если реакция затянется на сутки или более, следует непременно пройти обследование для исключения какого-либо заболевания.

# 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.