**Влияние на кисти рук**

**Многим офисным работникам хорошо знакомы неприятные ощущения в области запястья, ладоней и пальцев рук. Эти жалобы - следствие постоянной статической нагрузки на одни и те же мышцы, а также большого количества однообразных движений при работе с компьютерной мышкой или тачпадом и чрезмерного изгиба запястья.**

Работая за компьютером, мы, сами того не замечая, чрезмерно напрягаем руку. В результате сухожилие мышц кисти распухает и сдавливает серединный нерв. Возникает отек самого нерва, нарушение кровообращения и питания тканей. Медики называют это состояние «туннельным синдромом» (так же известного, как **синдромом карпального канала** или **кистевой туннельный синдром**).

Он не так очевиден, но от этого еще более опасен. Речь идет о туннельно-карпальном синдроме – болезни, с которой знакомы те, кому приходится по многу часов в день держать в руках компьютерную мышь.

[**туннельный синдром**](https://www.google.by/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=0ahUKEwi8p-WJhN_MAhUFWCwKHd-DDPs4ChAWCCcwAg&url=http%3A%2F%2Fdoctorpiter.ru%2Fdiseases%2F420%2F&usg=AFQjCNHkpkTgyrLzJY62mnHyvlcAoTfg-g&sig2=uuIBnXjHRcFwsiXRo7X70Q&bvm=bv.122129774,d.bGg&cad=rja)

|  |
| --- |
|  |

**Карпальный (туннельный) синдром** проявляется по причине сдавливания срединного нерва на кисте руки. **Срединный нерв** проходит в специальных каналах на запястье, образованных костями и связками. Когда происходит сдавливание нерва — мы ощущаем боль (боль может ощущаться в запястье, кисти, пальцах или предплечье).

Сначала появляется не сильная, слегка притуплённая боль или небольшое онемение кисти руки. Эту боль вполне реально не заметить, если увлеченно работаешь за компьютером. Если вы заметили неприятные ощущения в кисти руки — это первые симптомы туннельного синдрома. Чтобы он не перерос в сильную боль — необходимо просто прерваться и размять кисти рук. Это снимет неприятные ощущения примерно на час. Именно неизменяющееся положение руки, вместе с интенсивной работой, приводит к тому, что кровь начинает застаиваться в суставах и на первых этапах — приносит только небольшой дискомфорт.

Если вы ничего не будете делать с этим, и продолжать сидеть за компьютером как раньше, то через некоторое время (полгода-год) ваш туннельный синдром выйдет на новый уровень: жжение и боль в кисти руки будет сопровождать вас не только во время работы за компьютером, но и спустя несколько часов. В особо критичных случаях, туннельный синдром преследует человека всю жизнь, чем бы он не занимался. В таких случаях у человека ощущение острой боли периодически сменяется слабой болью в запястье. Это происходит из-за воспаленных утолщенных сухожилий, которые давят на срединный нерв при работе за компьютером. Вместе с этим часто появляется боль в запястье, кисти руки и в пальцах (чаще всего в указательном и среднем, т.к. они больше задействованы в работе с мышью).

Когда у вас туннельный синдром, вам не просто неудобно и больно работать за компьютером, также любое поднимание грузов и вещей становится для вас затруднительным из-за болей в запястье. Сила боли зависит не от веса, а от положения кисти руки.

**Симптомы**

Сперва появляется слабая ноющая боль, дискомфорт в запястье после длительной работы. Иногда — в виде зуда, дрожи. Боль быстро исчезает после перерыва, хорошо помогает разминка. Срединный нерв иннервирует большую половину кисти (со стороны большого пальца), поэтому характерный признак туннельного синдрома — отсутствие болей в мизинце в начальной стадии.

На протяжении нескольких лет перерывы «между болью» укорачиваются, а слабое неприятное ощущение в запястье при работе становится нормой. Спустя какое-то время это ощущение и вовсе перестанет исчезать.

При развёрнутой картине синдрома добавляется скованность и ощущение жжения в области запястья. Часто — по утрам. Иногда возникает ощущение прохождения электрического тока, приступы жгучей боли. У некоторых людей боль может отдавать вверх по руке, доходя до головы: боли в области груди, головная боль справа у правшей, боли в шейной области и в плече. Из-за этого люди часто путают туннельный синдром с остеохондрозом.

Вдобавок — двигательные нарушения. Страдают и мышцы пальцев. Чувство неловкости или слабость может ограничить выполнение тонких движений пальцами — тяжело застегнуть пуговицы, завязать шнурки, завязать галстук. Тот нечастый случай, когда алкоголь не имеет к дрожи рук никакого отношения.

Если боли вдруг отступили, это не повод радоваться: снижение чувствительности произошло из-за повреждения нерва, и восстанавливается она потом с трудом.

**Лечение/Профилактика**

Для начала стоит позаботиться об эргономичности рабочего пространства. Главные правила, позволяющие создать минимальное давление в запястном канале:

1. **Угол «кисть-поверхность стола» = 30-40 градусов.** Кисть в идеале должна лежать на мышке именно под таким углом. Помогает достичь этого правильная мышка вашего размера.
2. **Угол «плечо-предплечье» = 90 градусов**. При работе локти должны быть согнутыми и близко к телу. Прямые вытянутые руки дают сильное напряжение в мышцах.
3. **Угол кисть-предплечье = 180 градусов.**То есть кисть и предплечье должны составлять одну линию как по горизонтали, так и по вертикали. Есть масса устройств со специальной выпуклостью для запястья – валик у коврика для мыши, гелевые подушечки или компьютерный стол с подобными выпуклостями. Как вариант, можно подложить что-нибудь мягкое под предплечье, приподняв руку, или использовать «компьютерный браслет».
4. **Опора для локтя, «computer arm support»**. Дело в том, что средний вес руки человека составляет 5-7 кг. Если локоть висит без поддержки, вес руки распределяется на глубокие мышцы шеи. Отсюда — избыточное напряжение и боли в шее, голове, верхней части спины (перегружаются трапециевидные мышцы). Для фиксации локтя необязательно покупать новое кресло или специальный стол. Погуглите «computer arm support» — есть много более дешёвых решений, которые можно прикручивать к креслу или столу.

### Эргономические мыши и клавиатуры.

Мышь не должны быть слишком маленькой. При работе с ней не должен сильно напрягаться большой палец и мизинец. Мышь должна быть достаточно высокой, чтобы поддерживать ладонь. Очень вредно, когда рука находится постоянно на весу.

Естественное положение кисти руки в положении стоя — около 45 градусов к нашим бёдрам. Т.е. не параллельно и не перпендикулярно бёдрам. Если вы свободно встанете и расслабитесь, то ваши руки примут именно такое положение.

Если теперь вы согнёте руки в локтях, то кисти и запястья рук сохранят тот же самый угол по отношению к полу. Если теперь вы попробуете разместить кисть параллельно полу — то вы почувствуете напряжение в мышцах из-за неестественного положения руки. Примерно тоже самое вы испытываете при работе с обычными мышками и клавиатурами. И именно это является одной из главных причин возникновения туннельного синдрома.

Эргономические клавиатуры обладают необходимыми характеристиками и свойствами. Так что при работе с ними не пережимается срединный нерв и рука находится в естественном положении. Единственный минус таких клавиатур — необходимо время, чтобы перестроиться

**Гимнастика для кистей:**

Если соблюдать все правила по положению рук при работе за компьютером и регулярно выполнять перечисленные ниже упражнения, можно остановить развитие синдрома запястного канала и избежать неприятных последствий этого заболевания.

Упражнения могут быть полезны и для тех, у кого кисти рук еще не болят. Так же не помешает правильная организация рабочего места. Это не сложно, а избежать неприятного заболевания поможет. Ведь профилактика всегда обходится дешевле, чем лечение заболевания.

**Комплекс упражнений:**

— вытянуть руки вперед и делать круговые движения кистями влево и вправо, потом согнуть и разогнуть кисти вверх-вниз;  
— поднять руки вверх, с силой сжать кисти в кулак, разжать и потрясти;  
— сжать пальцы в кулаки и вращать сначала на право, затем на влево;  
— расслабить кисти и трясти ими, одновременно поднимая руки в стороны и вверх;  
— при прямых пальцах большой палец отвести в сторону, покрутить его влево, затем вправо;  
— взять мягкий мячик и сжимать его пальцами, ладонями и между рук;  
— сложить ладони перед грудью, прижав их друг к другу, и нажимать на пальцы, наклоняя кисти вправо и влево;  
— соединить кисти и отводить их основания в сторону, не разжимая пальцев;  
— переплести пальцы и делать сжимающие движения;  
— выпрямить пальцы, сгибать и разгибать пальцы в двух первых фалангах;  
— сжать пальцы в кулак, потом разгибать отдельно каждый палец, другие пальцы должны при этом оставаться неподвижными;  
— развести пальцы и, начиная с мизинца, по одному сгибать их в кулак; повторить упражнение, начиная с большого пальца;  
— положить кисти рук на стол, поднимать пальцы по одному, остальные пальцы при этом должны оставаться неподвижными;  
— массировать каждый палец — от подушечки пальца к основанию, поворачивая кожу из стороны в сторону (как бы вкручивая и выкручивая палец).

Каждое упражнение нужно выполнить 5-10 раз, не прилагая усилий и регулярно (желательно каждый день). Несмотря на простоту, эта гимнастика приносит хорошие результаты.

## Упражнения физиотерапии для лечения туннельного синдрома

Физиотерапия и упражнения физиотерапии должны назначаться и проводиться специалистом в более «запущенных» случаях. Как правило, при туннельном синдроме назначаются следующие упражнения:

1. Массаж

2. Прогревающие парафиновые ванночки. Очень похоже на упражнение из прошлой главы, только вместо воды используется горячий парафин.

3. Коротковолновое прогревание. Здесь — суставы кисти руки прогреваются излучением в определённом диапазоне.

4. Упражнения для мышц рук и спины. Иногда туннельный синдром возникает из-за неправильной осанки. Поэтому как один из вариантов физиотерапии может быть — обычные физические упражнения.