

День изобретения кондиционера. Можно ли заразиться легионеллезом при использовании кондиционера?

Идея охлаждения воздуха не нова. Еще в Древнем Египте люди использовали влажные тряпки и водяные системы для охлаждения своих жилищ. Однако современное кондиционирование воздуха начало развиваться только в начале 20 века. Жара. Духота. Невыносимая влажность. До начала XX века эти слова были синонимами лета, особенно в промышленных помещениях. Но 17 июля 1902 года мир изменился навсегда. Именно в этот день Уиллис Кэрриер, молодой инженер, представил миру свое изобретение, которое впоследствии стало известно как кондиционер. Кондиционер - важная часть нашей жизни, особенно в определенных климатических условиях. Кондиционер есть практически во всех офисах, больницах, отелях, торговых центрах, а также во многих квартирах и домах независимо от климата.

Как кондиционер становится источником инфекций?

Большинство бытовых и промышленных кондиционеров работают по принципу замкнутой циркуляции воздуха. Устройство не подает свежий воздух с улицы, а лишь охлаждает и осушает тот, что уже есть в помещении. Внутри системы в процессе работы образуется конденсат — влага, оседающая на теплообменнике и фильтрах. Именно эта влага в сочетании с комнатной температурой и органической пылью создает идеальную среду для размножения бактерий, вирусов и плесневых грибов.

Ключевые факторы риска:

- Повышенная влажность внутри кондиционера (конденсат),
- Накопление пыли и органических остатков в фильтрах,
- Оптимальная для многих микроорганизмов температура (20–50°C),
- Отсутствие регулярной чистки и дезинфекции.

В результате при включении кондиционера поток воздуха не очищается, а наоборот, «выдувает» в помещение колонии патогенов и продуктов их жизнедеятельности.

Топ-3 инфекций, связанных с кондиционерами.

1. Болезнь легионеров (легионеллез) — самая опасная угроза.

Это заболевание напрямую ассоциируется с системами кондиционирования. Возбудитель — бактерия *Legionella pneumophila*. Она обитает в пресной воде и активно размножается в теплой воде (от 20 до 50°C) в системах охлаждения, увлажнителях и конденсаторах кондиционеров. Бактерии попадают в воздух в составе мелкодисперсного водяного аэрозоля, который образуется при работе кондиционера. Человек вдыхает эти капли, и легионеллы поражают легкие. Болезнь легионеров проявляется тяжелой атипичной пневмонией с высокой температурой, сухим кашлем, одышкой, болями в мышцах и спутанностью сознания. Особенно тяжело она протекает у пожилых, курящих и людей с ослабленным иммунитетом. Без своевременного лечения летальность может достигать 10%. Лечение легионеллеза требует специальных антибиотиков.

2. Микоплазмоз — атипичная пневмония из кондиционируемых помещений.

Возбудитель — *Mycoplasma pneumoniae*. Микоплазмы передаются воздушно-капельным путем, и в плохо вентилируемых помещениях с работающим кондиционером они могут сохраняться длительное время, распространяясь среди людей. Микоплазменная инфекция проявляется как затяжная атипичная пневмония с длительным сухим кашлем, слабостью и субфебрильной температурой.

3. Аспергиллез и аллергии — грибковая угроза.

В фильтрах и дренажных поддонах кондиционеров активно размножаются плесневые грибы рода *Aspergillus*, *Penicillium* и другие. Российское исследование 2020 года показало, что после часа работы кондиционера в воздухе значительно увеличивается количество спор плесени.

Споры грибов, попадая в дыхательные пути, могут вызывать:

- Аллергические реакции (ринит, кашель, конъюнктивит, кожные высыпания)
- Аспергиллез легких — тяжелое грибковое поражение дыхательной системы, особенно опасное для людей с ослабленным иммунитетом и астмой.

Кроме того, в фильтрах кондиционеров скапливаются стафилококки, стрептококки и пылевые клещи, которые вызывают фарингиты, синуситы и бронхиты.

Важно понимать: даже если в вашем кондиционере нет опасных бактерий, длительное пребывание в кондиционированном помещении может подорвать защитные силы организма. Кондиционер сильно осушает воздух. Влажность в помещении часто падает ниже 30% (при норме 30-60%), что приводит к пересыханию слизистых оболочек носа и горла.

Помните: свежий влажный воздух, умеренная прохлада и чистые фильтры — это основа здоровья, а не только комфорта.

Берегите себя и своих близких!