

1953

ИССЛЕДОВАТЕЛИ:
Моррис Ф. Хеллер
и Мое Бергман

ОБЛАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:
Нейропсихология

РЕЗУЛЬТАТ:
Едва слышимый
тиннитус — явление,
испытанное каждым
человеком, даже если он
не подозревает об этом

ЧТО ЭТО ЗА ШУМ?

**ЗВОН В УШАХ — ЭТО БОЛЕЗНЬ
ИЛИ ВСЕ В НАШИХ ГОЛОВАХ?**

Некоторые люди страдают от постоянного шума или звона в ушах — он мешает им слышать, не дает нормально спать и может сделать жизнь невыносимой. Такой шум или звон и называют «тиннитус», и он может варьироваться от слегка мешающих ощущений до откровенно мучительных.

До 1950-х годов бытовало мнение, что существует два вида тиннитуса. Вибрационный, вызванный реальными звуками от физического источника, например, мышечной активности уха; и невибрационный — иллюзии звука, вызванной раздражением слуховых нейронов, то есть это «звук», берущий начало внутри самого мозга.

Врачи предлагали всевозможные виды формы лечения этого состояния: путем назначения курса из полудюжины разных типов лекарств и исключением всех лекарств и спиртных напитков; контролем за употреблением жидкости, соли и водным балансом; назначением лекарственных препаратов внутрь уха; психотерапией или использованием слуховых аппаратов, не говоря уже о различных хирургических операциях.

Тиннитус — болезнь или симптом?

Один из исследователей, Е. П. Фаулер, одно время утверждавший, что тиннитус всегда связан с глухотой, изменил свое мнение, заметив, что это явление часто встречается у людей без видимых проблем со слухом. Он обследовал две тысячи пациентов и в 86 % случаев обнаружил тиннитус.

Два американских врача, Моррис Ф. Хеллер и Мое Бергман, специализировавшихся на аудиологии¹, под-

¹ Аудиология (аудио + греч. logos — учение) — раздел оториноларингологии, изучающий слух и его нарушения в физи-



твердили, что тиннитус время от времени возникал, препятствуя нормальному слуху их пациентов, но задались вопросом: а что, если на самом деле верно обратное? Возможно ли так, что симптом тиннитуса становится все более очевидным по мере ухудшения слуха пациентов?

Пациенты часто утверждали, что если бы не шум в голове, их слух был бы лучше, и что когда эти шумы становятся громче, глухота также усиливается. Отсюда не обязательно следует, что именно тиннитус всегда ответственен за это. Возможно, вместе с усиливающейся глухотой эти шумы в голове просто сложнее заглушить и поэтому они субъективно кажутся громче?

Громкость измеряется в децибелах (дБ). Очень громкие звуки, например, как от дрели или от мотоцикла, производят 80 дБ; обычный разговор — около 50 дБ, а шепот — около 30 дБ. Хеллер и Бергман установили, что громкость тиннитуса составляет всего около 5–10 дБ, чуть выше порога слышимости человеческого слуха — самый тихий звук, который только можно услышать.

Хеллер и Бергман задумались: если тиннитус наблюдался у совершенно здоровых людей, не мог ли это быть ранний симптом, предшествующий нарушению слуха?

Звукоизолированная комната

Хеллер и Бергман набрали восемьдесят добровольцев с разными данными, нормальным слухом и без жалоб ни на тугоухость, ни на шум в ушах. Каждый из них был помещен в звукоизолированную комнату, уровень окружающего шума в которой колебался от 15 до 18 дБ. Исследователи не могли точно измерить



ческом, физиологическом, психологическом и социальном аспектах. — Примеч. ред.



это, поскольку имевшиеся в то время приборы не были достаточно сложны, чтобы замерить какой бы то ни было шум в принципе.

Добровольцев на пять минут сажали в звукоизолированную комнату и просили делать заметки о каждом звуке, который они услышат. Ничего не подразумевало, что источник звуков может оказаться у них в голове. Исследователи также подвергли такой проверке сотню слабослышащих пациентов.

Результаты были поразительны. Среди слабослышащих испытуемых 73 % сообщили о том, что слышали звуки. Добровольцы с нормальным слухом о звуках сообщили уже в 94 % случаев. В общей сложности они назвали тридцать девять различных шумов. Большинство заявили, что слышали один звук, некоторые сообщили о двух, а совсем небольшой процент утверждали, что услышали три, четыре или пять разных звуков.

Эти результаты свидетельствуют, что тиннитус характерен почти для каждого человека, но в обычное время неощутим за фоновым шумом. Даже в тихом жилом помещении фоновый шум составляет в среднем более 35 дБ, и этого вполне достаточно, чтобы заглушить тиннитус.

Неизлечимое состояние

Из исследования Хеллера и Бергмана мог быть сделан один вывод, что тиннитус не может быть «вылечен» или устранен с помощью каких бы то ни было средств, в лучшем случае он может оставаться неслышимым. Однако это не остановило людей от дальнейших предположений о причинах его появления. Например, кто-то заявляет, что тиннитус возникает из-за употребления чая и кофе. В ответ на это в 2010 году британский психолог-экспериментатор Линдсей Сент-Клер собрал 67 добровольцев, чтобы выяснить, влияет ли кофеин на тиннитус. Его команда обнаружила значительные неблагоприятные симптомы «кофеиновой абстиненции», но не нашла ни одного доказательства, подтверждающего бы, что отказ от кофе в качестве терапии смягчает тиннитус.