**Влияние громкой музыки на состояние слуха человека**

В последнее десятилетие резко возросло число молодых людей, слушающих музыку из аудиоплеера с наушниками.

***В связи с этим врачи начали диагностировать у молодых людей стремительное снижение слуха со скоростью, обычно присущей лишь пожилым пациентам.*** В ряде случаев это снижение слуха оказывается необратимым и приводит к полной глухоте.

Сами по себе наушники и их разумное использование в различных случаях жизни вреда не приносят. Люди, в силу своих профессиональных обязанностей, пользуются наушниками: это и радисты, и звукорежиссеры, и диспетчеры. Однако, несмотря на то, что они проводят в наушниках много часов подряд, слух у них ухудшается не так быстро, как у поклонников громкой музыки. Почему? Дело в том, что портативные звукопроводящие устройства породили новый класс наушников – так называемые «затычки», вставляющиеся внутрь ушной раковины. *Такие наушники формально относятся к открытому типу, так как считается, что они не препятствуют проникновению в ухо звуков из окружающего мира*, но реально некоторые модели почти герметично изолируют органы слуха от внешнего мира.

***Особенности человеческого уха к восприятию звуков***

Наше ухо устроено таким образом, что оно различает звуки, имеющие частоту ***от 16 до 20 тысяч герц*.** Частоты этого диапазона вызывают колебания барабанных перепонок; через слуховые нервы сигнал поступает в мозг. Медики считают, что самыми тихими звуками, которые способно уловить здоровое ухо, это 10-15 децибел (дБ). Шепот оценивается уже в 20 дБ, обычный разговор – в 30-35 дБ. Крик с уровнем звукового давления в 60 дБ уже приводит к дискомфорту, а любой продолжительный шум мощностью более 90 дБ может привести к частичной потере слуха. Иными словами, любой поп – или рок-концерт с уровнем 100-120 дБ – это серьезное испытание для ушей. *Такого же звукового давления с легкостью можно достичь в любых современных аудиоплеерах.*

***Наиболее опасны для уха громкие высокие частоты, на втором месте – низкие****.* Максимальный уровень шума, который способен выносить человек в течение 8 часов без вреда для здоровья, – до 85 дБ. ***Все, что громче и дольше грозит потерей слуха.***Аудиоплеер же воспроизводит звук с громкостью 110 децибел и более, поэтому даже в совершенных наушниках нельзя подолгу слушать громкую музыку. По мнению специалистов, возрастные изменения слуха начинаются примерно с сорока лет, но длительное воздействие громкого звука, как и применение аудиоплееров с наушниками в виде слуховых вкладышей, уже в 30-40 лет способно привести к тугоухости.

***Реакция уха на громкие и сверхгромкие звуки и симптомы нарушения слуха***

Природой предусмотрен механизм, защищающий от повреждения внутреннее ухо: при воздействии громких низких и высокочастотных звуков две мышцы – стременная и напрягающая барабанную перепонку сокращаются, и при помощи слуховых косточек перекрывают доступ опасных колебаний во внутреннее ухо. *Если же громкие звуки длительное время не прекращаются, мышцы просто утомляются и перестают защищать внутреннее ухо.* При регулярном воздействии громких звуков у человека угнетаются слуховой анализатор и центральная нервная система. Это приводит к усталости и повышенной раздражительности на окружающие факторы. «Катализаторами» процесса являются ослабленный организм, стрессы, курение и алкоголь.

Прежде всего, возникают неприятные ощущения после прослушивания: шум в ушах, легкое головокружение и снижение слуха на некоторое время.

Одной из распространенных реакций на длительное и сильное шумовое воздействие является субъективный звон или назойливый шум в ушах, который слышит только сам пациент. Большая часть пациентов с этим заболеванием – люди 30-40 лет; многие были одними из первых пользователей аудиоплееров.

***Чем опасно долгое нахождение в наушниках?***

*Наушники, особенно «вкладыши», могут быть опасны*. Слушая в них музыку, тяжело контролировать уровень звука, и незаметно можно добиться громкости 110 – 130 дБ, а это уже может повредить слух. Прежде чем покупать аудиоплеер с такими наушниками, следует хорошо подумать.

***Рекомендации специалиста-сурдолога для любителей плееров:****при использовании обычных наушников можно без вреда для здоровья слушать музыку с громкостью чуть выше половины от максимальной в течение одного часа в день. Затем аудиоплеер выключить и дать отдохнуть слуховому нерву 2-3 часа.*

***Некоторые этические аспекты ношения аудиоплееров***

Чрезмерное увлечение слушанием музыки в наушниках вне домашней обстановки имеет ряд негативных моментов не только для того, кто это делает, но и для окружающих его людей.

**Первый** – *этический.*Человек, едущий в метро или автобусе и слушающий орущий плеер – это не просто человек, твердо решивший лишиться слуха. Он еще и не уважает окружающих, вынужденных выслушивать раздражающее шипение из его наушников.

**Второй** – *это вопрос выживания человека с аудиоплеером в наушниках на улицах большого города.*Такой человек существует одновременно в двух измерениях: тело его находится в реальном мире, а один из важнейших органов чувств, слух – в виртуальном зале, созданном усилиями звукорежиссеров. В таком состоянии человек может угодить под колеса движущего транспорта, получить травму на улице и т.п.

**Третий** – *вопрос уважения к музыке.*Привычка к постоянному прослушиванию музыки рано или поздно – приводит к убеждению в том, что музыка – всего лишь ненавязчивый фон, а это – прямой путь к принижению ее роли в жизни человека. Такие «меломаны» воспринимают просто набор звуков и ритмов и перестают видеть в музыке идею, картину, образ, призыв.

Во избежание преждевременного ослабления слуха и тугоухости необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

* **Воздерживаться***от слушания музыки в наушниках в общественном транспорте, при движении по улице, при большом скоплении народа и т.п.*
* **Не делать***громко музыку в наушниках, пытаясь заглушить внешний шум, например, уровень шума в метро достигает 105 дБ, а, чуть-чуть прибавив громкости в аудиоплеере, можно получить опасный для здоровья уровень в 110 дБ.*
* **Ограничить***время прослушивания музыки в наушниках (особенно при использовании наушников - «затычек»).*
* **Пользоваться***закрытыми наушниками, позволяющими не достигать опасной громкости.*
* **Давать***уху отдыхать.*
* **Бросить***курить: курение вдвое повышает опасность снижения слуха после длительного шумового воздействия.*

***Помните: Ваше здоровье – в Ваших руках!***