

УСЛЫШИМ ЛИ МЫ ЗАВТРАШНИЙ ДЕНЬ

По данным Всемирной Организации Здравоохранения каждый третий человек имеет нарушения слуха, а каждый пятый горожанин уже испытывает затруднения, связанные со снижением слуха. Чем вызвана такая частота поражения слуха? И почему на международном конгрессе аудиологов (специалистов, занимающихся нарушениями слуха) тугоухость названа "болезнью цивилизованного мира"?

В течение всей жизни человек находится в среде, насыщенной различного рода шумами. Человеческий слух и формировался под влияние шума. Знаменитый ученый аудиолог Лангенбек писал что человек «с детства должен тренироваться слышать определенные звуки, несмотря на шум». Звуки оказывают на организм человека сильное и неоднозначное влияние. Археологические раскопки сообщили нам о существовании многочисленных лечебниц для нервных больных, в которых единственным методом лечения была постоянно журчащая вода. Всем знакомы монотонные тихие напевы колыбельных песен. Но звук не только лечит. Уже в древние времена применялась мучительная казнь «под колоколом», когда звуком убивали осужденного.

Человеческое ухо настроено на тихие звуки. Это и понятно: мы с вами часть животного мира, а там выживает тот, кто первым услышал приближение врага. Развитие цивилизации привело к тому, что среда обитания человека стала слишком шумной. Шум постоянный 24 часа в сутки 365 дней в году. Тишина стала для человека, особенно для горожанина, недостижимой роскошью.

Шум транспортный, бытовой, производственный утомляет звуковоспринимающие клетки уха, острота слуха падает. Чем больший шум и более длительное время воздействует на человека, тем больше времени, причем в тишине, требуется на восстановление нормального состояния звуковоспринимающих клеток. Поскольку условий для восстановления практически нет, или они неполноценны, то постепенно снижается острота слуха, а часть звуковоспринимающих клеток уха гибнет.

Уровни интенсивности звуковой активности в децибелах.

Шепот	20-30
Шелест листьев	20-30
Тихая речь	30-40
Шум сельской улицы ночью	30-40
Разговорная речь	40-60
Жилое помещение или учреждение	40-60
Разрывание бумаги	40-60
Громкая речь	60-70
Шум улицы днем	60-70
Шум автомобиля	70-80
Крик	80-90
Шум поезда	80-90
Шум мотоцикла	80-90
Фабричный цех	90-100
Ниагарский водопад	90-100
Шум авиационного мотора	100-120
Артиллерия	100-120
Шум реактивного двигателя	120-140

Существуют и санитарные нормы допустимых уровней громкости шумов с разным частотным диапазоном:
 для шумов с преобладанием низких частот (ниже 350 Гц) – 90 – 100дБ;
 для шумов с преобладанием средних частот (ниже 800 Гц) – 85 – 90дБ;
 для шумов с преобладанием высоких частот (выше 800 Гц) – 75 – 85дБ;

Кто замерял уровень шума в жилых помещениях, стоящих вдоль оживленных транспортных магистралей? Как оценить разрушающее действие взывающих охранных автомобильных сигнализаций? Особенно ночью. Или под окнами больничных корпусов, особенно детских отделений.

Распространенная сегодня картина: дискотека на улице. Начинается, скажем, в 16 часов, заканчивается в 23 часа. Почему расходящиеся с нее люди кричат? Они перевозбуждены, это да. Но, кроме того, шепота они уже просто не способны слышать. Современная дискотека – это вам не танцы под духовой оркестр, джаз или радиолу (уровень шума максимум 60-70 дБ). Участники дискотеки, без преувеличения, находятся семь часов на взлетной полосе, где ежеминутно взлетают турбореактивные самолеты. Однако этим дело не ограничивается. Жители окрестных домов получают свою долю шумового воздействия. Особенно страдают дети, пожилые и больные (ослабленные) люди. Дискотека – это, конечно, частность. Но частность, уносящая здоровье людей. И ведь дело не только в развитии тугоухости, хотя и это немаловажно. Исследования члена-корреспондента Российской

Академии Медицинских наук, профессора А. М. Вейна (мнение которого очень высоко ценится не только отечественными, но и зарубежными неврологами) воздействие шума при водит к страданию не только органа слуха, но и сосудистой и нервной систем человека. Клинически это проявляется быстрой утомляемостью, повышенной раздражительностью, снижением трудоспособности, памяти, внимания, нарушением сна, головокружениями, шумом в ушах, болями в сердце, головными болями, провоцированием гипертонических кризов, формированием гипертонической болезни. Вот чем оборачиваются «частности».

И так ли уж безобидно снижение слуха?

В далекой древности ученые решили выяснить, на каком языке говорят дети. Они поручили детей разных рас глухонемым нянькам. И дети ... не заговорили.

Более того, подросших детей так и не удалось научить никакому языку, они выросли немыми и умственно отсталыми. Это произошло потому, что детям некому было подражать. С помощью звуков совсем маленький ребенок учится выражать свои эмоции, затем, став старше, учится "привязывать" звуки к объектам и явлениям. Подражая, он учится сопоставлять понятия и делать выводы, он учится думать. Но для этого нужна языковая база. Тугоухий ребенок выключен из полноценного общения с окружающими людьми, у него не формируется членораздельная и осмысленная человеческая речь, затрудняется формирование второй сигнальной системы, которая отличает человека от животного. Но и как животное он неполноценен, ибо очень уязвим в окружающем его мире. Это очень сложная и серьезная проблема, которая требует отдельного разговора.

У взрослого человека, потерявшего слух, или со сниженным слухом проблемы отнюдь не менее серьезные. Многое зависит от того, как быстро человек теряет слух. Остро оглохший человек внезапно оказывается выключенным из мира людей. Он растерян, оглушен, подавлен или наоборот агрессивен. Если такому человеку не будет вовремя оказана медицинская помощь, то острая потеря слуха может стать причиной формирования тяжелого невроза. Если же, как это случается чаще, слух снижается постепенно, то человек не осознает масштабов потери слуха пока ему об этом не скажут окружающие люди. Даже тогда он часто игнорирует проблему, отговариваясь усталостью или тем, что собеседник невнятно говорит, "бормочет".

Слабослышащий человек начинает избегать общественных мероприятий даже семейных праздников (ему трудно понять, когда говорят сразу несколько человек, или источник звука отдален. По той же причине он перестает ходить в театр, в концерт...). Он увеличивает громкость телевизора, радиоприемника, магнитофона... Не каждый может настаивать на повторении фразы, которую он не расслышал, или демонстративно поворачиваться к собеседнику лучше слышащим ухом. Многие люди стыдятся того, что недослышат. А другие просто боятся неправильно понять обращенную к ним речь или встретить раздражение собеседника, а то и насмешку. В результате человек оказывается изолированным даже в своей семье. Слабослышащие люди становятся замкнутыми, раздражительными, мнительными и обидчивыми, что еще усиливает негативное отношение окружающих. Окружающих тоже можно понять. Общение со слабослышащим человеком требует ангельского терпения и железной выдержки. Недаром на почве нарушения слуха у одного из членов семьи часто возникают тяжелые семейные конфликты. Итак, маленькое резюме: слабослышащий человек оказывается одиноким среди людей.

Снижение слуха опасно еще и по другой причине: нарушается ориентировка в звуковом пространстве. А это приводит к несчастным случаям на улице, на дороге, на работе (особенно в цехах, на строительных площадках). Ситуация опасна как для самого слабослышащего человека, так и для окружающих в равной мере.

Еще одна из сложностей, следующая за снижением слуха: профессиональная.

Молодые люди со сниженным слухом ограничены в выборе профессии. А у людей зрелых снижение слуха может привести к потере профессии, причем не только летчика, водителя или музыканта (не надо ссылаться на Бетховена, он все-таки гений, кстати, изменения в характере Бетховена типичны для потерявшего слух человека), но и учителя, врача, юриста, продавца, менеджера, актера и многих других.

Таким образом, думается, что удалось убедить уважаемую аудиторию, что снижение слуха приводит к глубокой социальной дезадаптации человека.

Не можем мы одеться в звукоизолирующие скафандры, не можем упразднить транспорт.

Но ведь не нужно изобретать велосипед. Разработаны и существуют меры защиты людей от повышенного шума. В первую очередь, это деревья и кустарники. Давным-давно существуют рекомендации, что сажать и как сажать, чтобы люди не страдали. В России же не только не сажают так, как следует, наоборот, вырубают то, что было посажено. Озеленение проводится в три этапа: вырубка, выкорчевка, закатка в асфальт (или укладывание плитки). Как вырубили клены и вязы у нас в Челябинске на улице Тимирязева я знаю не понаслышке, сама вместе с другими жителями пыталась воспрепятствовать этому варварству. Люди звонили в районную администрацию, ходили в городскую (благо идти недалеко, метров 50). В администрациях даже не были в курсе (глав по такому пустяковому поводу не беспокоили, была суббота). Приехавший милиционер только развел руками. Ничего он не мог сделать, хотя у вырубавших даже документов на руках не было. Господин Гришмановский устроил вместо зеленых насаждений автостоянку. Посадили несколько тенелюбивых елочек на южной стороне, чтобы им тоже, как и людям, жизнь медом не казалась. Следом настала очередь сквера между улицами Воровского и Елькина.

Там вырубили яблони и клены, чтобы построить пивную. С этой пивной, с её дымом, чадом и шумом жители вели борьбу два года. Пивной больше нет, но и сквера тоже. Посмотрите на проспект Ленина, на улицы Сони Кривой, Воровского (думаю, что читатели сами назовут улицы, которые стараниями властей города превращены в загазованные, пыльные, оглушающие пустыри). Сейчас такая же участь грозит и улице Цвиллинга. Почему молчит санитарная служба города? Молчит и уважаемая профессура медицинской академии. Не только гигиеническая служба, но и пульмонологи, аллергологи, онкологи – им ли не знать, как влияют пыль и выхлопные газы. Требуем невозможного? Отнюдь. Достаточно посмотреть на нашу соседку Уфу, чтобы понять, что ничего невозможного не требуется. Просто нужно подумать в первую очередь о здоровье людей, вот и всё. Ведь не секрет - тот, кто хочет сделать – ищет возможности, кто не хочет – оправдания.

Есть и другие проблемы, которые решаются организационными мероприятиями и средствами пропаганды. Все видели людей с наушниками и плеерами? Молодые люди часами не снимают наушники. Все они в итоге станут слабослышащими, кто раньше, кто позже.

Кто измерял уровень шума на рок-концертах? Рядом с установкой – те же 120 дБ. Через мои врачебные руки прошел не один десяток «жертв искусства». Другие, которые не получили «острой» тугоухости, будут глохнуть постепенно. Разве об этом мы часто читаем в газетах, слышим по телевидению или радио? Или на улицах стоят огромные щиты с предупреждениями? Не видела ни одного.

Недавно моя коллега побывала в Гамбурге. Когда в 22 часа прекратился всяческий шум вплоть до громких разговоров, она чуть не заплакала от обиды за державу. Гамбургцы ей поведали, что нарушители будут тут же «обезврежены» полицией. Всего-навсего.

Есть ведь и в России организации, которые по долгу службы обязаны озаботиться борьбой с шумом, их немало, только толку чуть. Или у работающих в этих организациях особая форма тугоухости?

Елена Куклина, объединение «Рабочий», Челябинск

Комментарий

Специальные школы для слабослышащих и поздно оглохших показывают заметно сниженный уровень интеллекта, детям ничего не стоит написать в сочинении «колхозник работал на колхознице» и тому подобное.

Есть еще одна проблема: воздействие шума классифицируется лишь по децибелам, но не по частоте. Между тем инфразвуковые субгармоники от «бух-бух-бух» не только вредны для различных органов тела человека, но способны остановить сердце.