## Профессиональная заболеваемость. Нейросенсорная тугоухость

Нейросенсорная тугоухость — это потеря слуха, вызванная поражением звуковоспринимающего аппарата: структур внутреннего уха, преддверно-улиткового нерва (VIII), или центральных отделов слухового анализатора.

Тугоухость может быть лёгкой (порог слышимости звуков частотой  $500\text{-}4000\Gamma$ ц выше нормы на 50 дБ), средней (50-60 дБ) и тяжёлой (более 60-70 дБ). В первом случае восприятие разговорной речи происходит с расстояния 4-6 м, во втором — от 1 до 4 м, в третьем — 0.25-1 м. Ещё большая потеря слуха определяется как глухота.

Нейросенсорная тугоухость вследствие поражения центральных отделов слухового анализатора называется поражением слуха центрального генеза. Этот тип тугоухости может также быть спровоцирован длительным воздействием очень интенсивного промышленного шума или, например, прослушиванием громкой музыки через наушники на протяжении нескольких часов.



Факторами, способствующими потере слуха в производственных условиях, являются акустические травмы (возникают из-за одномо-

ментного интенсивных звуков или шумов); продолжительное воздействие громкого шума (>80 дБ) вызывает снижение слуха сначала на высоких (4000  $\Gamma$ ц), затем на речевых частотах (500, 1000, 2000  $\Gamma$ ц); механические травмы.

Воздействие громкого шума (более 80 дБ) к примеру, нахождение вблизи работающего реактивного двигателя, может привести к прогрессирующей тугоухости. Кроме того, временная или хроническая тугоухость может быть результатом однократного воздействия чрезмерно громкого шума (например, при взрыве)



Наиболее частая причина акустической травмы – прослушивание слишком громких музыкальных выступлений. Чем громче шум, тем короче должна быть продолжительность его воздействия – для предотвращения вредного влияния на слух. Чтобы оставаться в пределах безопасной нормы, продолжительность воздействия шума должна сокращаться вдвое при увеличении громкости на каждые 3 дБ. Портативные аудиопроигрыватели (смартфон, МРЗ-плеер), способны воспроизводить звук, достаточно мощный для того, чтобы спровоцировать развитие тугоухости. Как правило, громкость их звучания может превышать 115 дБ. В то же время имеются данные, что даже менее громкие звуки (70 дБ) могут привести к потере слуха.



Механические травмы — переломы и трещины височной кости, затронувшие улитку и среднее ухо, либо резаные раны с повреждением VIII черепного нерва — могут привести к развитию нейросенсорной тугоухости. При травме возможно повреждение не только структур уха, но и слуховых центров головного мозга, обрабатывающих звуковую информацию.



Эффективным путем решения проблемы борьбы с шумом является снижение его уровня в самом источнике за счет изменения технологии и конструкции машин. К мерам этого типа относятся замена шумных процессов бесшумными, ударных - безударными. При невозможности снижения шума оборудование, являющееся источником повышенного шума, устанавливают в специальные помещения, а пульт дистанционного управления размещают в малошумном помещении. Также необходимо регулярное использование индивидуальных (наушники, шлемы, беруши и др.) и коллективных средств защиты: звукоизолированных кабин, помещений для персонала, оборудования и др. Важное значение в предупреждении развития шумовой патологии имеет качественное проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров.

MEДОСМОТР

ГУ «Дзержинский РЦГЭ»



## Нейросенсорная тугоухость