

ВПЛИВ ЗВУКОВИХ ХВИЛЬ РІЗНОЇ ЧАСТОТИ НА СТАН СЛУХОВОГО АНАЛІЗАТОРА

Наконечна С.С.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені

І.Я. Горбачевського МОЗ України»

В останні роки кількість людей, особливо молодих, слух яких потерпає від тривалого впливу гучної музики, збільшується. Ті, для кого вже стало звичкою безперервно використовувати навушники в будь-який час дня, а іноді й ночі, напевно вже помітили виникнення шуму у вухах, і навіть зниження слуху на короткий час. За даними Міністерства охорони здоров'я, в Україні приблизно мільйон людей мають проблеми зі слухом, 10 відсотків із них живуть з діагнозом глухота. Порівняно з 80 – 90-ми роками минулого століття нині кількість підлітків, у яких є проблеми зі слухом, збільшилася на 30 відсотків (тобто два з кожних десяти тинейджерів). І все це, на думку ВООЗ, спричинене занадто палкою пристрастю до сучасних звуковідтворювальних пристроїв.

Людське вухо має свій певний резерв — воно так влаштовано, що може розрізняти звуки, що мають частоту від 16 до 20 тисяч герц. А будь-який тривалий шум потужністю 90 децибел і більше може спровокувати часткову або повну глухоту. Допустимий для людського вуха рівень шуму, який людина може витримувати протягом 8 годин без шкоди здоров'ю — 85 дБ. Будь-який гучніший звук може привести до втрати слуху. А тепер для порівняння — плеєр виробляє звук гучністю 110 дБ і більше, в результаті чого навіть найсучасніші навушники є шкідливими для здоров'я.

При інтенсивному і тривалому (наприклад, протягом декількох годин) подразненні слухового аналізатора настає слухове стомлення. Воно характеризується значним пониженням слухової чутливості, яка відновлюється лише після більш-менш тривалого відпочинку. При звуку дуже великої потужності, навіть при короткочасному його впливі, може виникнути звукова травма, що супроводжується іноді порушенням анатомічної структури середнього і внутрішнього вуха. Прослуховування музики через навушники протягом тривалого часу може пошкодити структуру середнього вуха, і навіть стати причиною крововиливу в слуховий апарат. Тривала дія гучних звуків на вуха призводить до пригнічення слухового аналізатора і центральної нервової системи. Нерідко це стає причиною активації механізму підвищеної дратівливості і втоми.

У багатьох країнах створені науково-дослідні інститути, розроблені національні програми по боротьбі з негативним впливом шуму на слух, створені громадські організації взаємодопомоги, що займаються суспільно-

просвітницькою та інформаційною діяльністю. У Швейцарії законодавчо обмежили гучність звуків під час громадських заходів в межах безпечної для органу слуху - до 93 дБ. А в разі, якщо заздалегідь планується гучність звуку, що перевищує безпечну межу - понад 110 дБ (концерти, дискотеки) - зобов'язали організаторів попереджувати відвідувачів і забезпечувати засобами захисту органів слуху, включаючи вартість цих коштів у вартість квитків. Європейська комісія прийняла закон, що обмежує максимальний звуковий тиск, що виробляється навушниками портативних плеєрів 100 дБ, а виробники сучасних високотехнологічних плеєрів в останніх моделях встановлюють функцію контролю рівня гучності, що подається в навушники.

При перших ознаках зниження слуху лікарі радять звертатися до фахівця. Це може бути отоларинголог або сурдолог. Фахівець перевірить слух на спеціальному аудіометричному апараті. Зволікати з цією процедурою не можна, інакше настануть незворотні процеси, коли втрачений слух відновити буде неможливо.