Ю. А. Куртов
(г. Выборг, гарнизонный госпиталь)

Влияние виброакустического воздействия на содержание холестерина в крови

Принято считать, что общее число глухих и слабослышащих составляет 5% населения планеты. По данным Wilson (1965), в настоящее время в мире насчитывается примерно 450 млн человек, у которых поражение слуха является одной из главных причин инвалидности.

Различают два типа тугоухости: кондуктивную и перцептивную или нейросенсорную тугоухость. В нашей стране наблюдается значительное снижение распространенности кондуктивной тугоухости за счет уменьшения заболеваемости хроническим гнойным средним отитом. Частота хронического гнойного среднего отита среди населения сократилась с 32% в дореволюционной России до 0,8–1% в настоящее время. В то же время в последние годы как у нас в стране, так и за рубежом отмечается значительное увеличение числа глухих и слабослышащих за счет нейросенсорной тугоухости.

Нейросенсорная тугоухость остается одной из сложных проблем отоларингологии, требующей дальнейшего совершенствования методов ранней диагностики, профилактики и лечения, так как при нейросенсорной тугоухости современные методы медикаментозного и хирургического лечения малоэффективны.

Слуховая система филогенетически является наиболее молодой, в связи с этим слуховой анализатор чувствителен ко многим вредным факторам внешней и внутренней среды. Известно более восьмидесяти этиологических факторов (состояний организма, заболеваний, факторов внешней среды, химических веществ, лекарственных препаратов),

приводящих к развитию нейросенсорной тугоухости. Среди причин нейросенсорной тугоухости сосудистые нарушения в последние годы встречаются чаще. Важное значение в патогенезе нейросенсорной тугоухости имеет изменение состава крови (ее метаболизм, гематокрит, осмолярность и т. п.) и свойств тока крови. Важна роль атеросклероза в нарушениях мозгового и улиткового кровотока и развитие в связи с этим нейросенсорной тугоухости. Соответственно, фактором риска возникновения глухоты и тугоухости является нарушение липидного состава крови (повышенное содержание холестерина, триглицеридов, общее ожирение) (Luckhaupt, 1989).

В Выборгском гарнизонном госпитале осуществляется лечение нейросенсорной тугоухости различной этиологии с использованием монотерапии виброакустическим аппаратом «Витафон». Учитывая роль сосудистых нарушений в развитии некоторых этиологических форм нейросенсорной тугоухости, больным проведено исследование содержания общего холестерина в крови, как одного из показателей липидного обмена.

Целью нашего исследования явилось определение изменения содержания холестерина в крови при виброакустическом воздействии на область почек (точку К). Нами обследовано 11 человек в возрасте $54,7 \pm 8,9$ года и весом $77,7 \pm 10,9$ кг. В процессе лечения тугоухости все больные применяли аппарат «Витафон» на область почек в режиме «2» в 1-й день вечером в течение 10 мин., со 2-го по 3-й день — утром и вечером по 10 мин., с 4-го по 14-й день — утром 10 мин., вечером 15 мин. Определение холестерина крови производили перед началом лечения и через 2 недели. Результаты исследования приведены в табл. 1.

Проведенный анализ показал, что после двухнедельного виброакустического воздействия на область почек уровень холестерина в крови достоверно уменьшился с $6,74 \pm 0,96$ до $4,72 \pm 0,99$ ($p < 0,01$). Эти показатели имеют значимую корреляцию с весом.

Таким образом, полученные результаты позволяют говорить, что виброакустическое воздействие на область почек в течение двух недель приводит к достоверному уменьшению содержания холестерина в крови и что уровень холестерина коррелирует с весом человека.

Таблица 1. Содержание холестерина в крови у больных после виброакустического воздействия

№ п/п	Пол	Возраст, в годах	Вес, кг	Холестерин	
				Исходное	Через 2 недели
1	Ж.	52	88	7,2	5,6
2	М.	61	76	5,7	4,6
3	М.	50	87	8,6	4,2
4	М.	25	107	7,8	6,5
5	Ж.	74	78	6,0	5,2
6	М.	57	60	6,0	3,8
7	М.	63	68	6,9	5,3
8	М.	60	52	6,5	3,1
9	М.	40	72	5,4	3,8
10	М.	58	71	6,8	4,7
11	М.	62	96	7,3	5,4