

Литература:

1. Румянцев Г. И. Общая гигиена / Е. П. Вишневская, Т. А. Козлова – М.: Медицина, 1985. – 432 с.
2. Трифанов Г. Е. Лучевая терапия: учебник. – в 2 т. / М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – Т. 2. – 192 с.
3. Пирсинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Пирсинг#История> – Дата доступа: 09.11.2020.
4. Келоидный рубец [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_dermatologia/keloid – Дата доступа: 09.11.2020.

ВЛИЯНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА ОРГАНИЗМ МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА

Высоцкая К.В., Шимчук Е.И.,

студенты 2 курса лечебного факультета

Научный руководитель – старший преподаватель Саросек В.Г.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Актуальность. За последнее столетие окружающая среда человека претерпела существенные изменения. Значительный вклад в электромагнитное загрязнение антропогенного происхождения вносит мобильная (сотовая) связь, а также высокоскоростной Интернет.

Очевидно, что электромагнитный фон, образуемый различными мобильными аппаратами, многократно превышающий естественный электромагнитный фон, не может не оказывать отрицательного влияния на организм, так как он существенно изменяет физические характеристики среды его обитания. Электромагнитное поле (ЭМП) сотовой связи является единственным источником вредного физического фактора, с которым контактирует практически все население [2].

В связи с масштабами распространения мобильной связи возникает серьезная обеспокоенность в отношении ее экологической безопасности. Фактически человек постоянно находится в условиях действия нового фактора окружающей среды – антропогенного электромагнитного загрязнения [1].

Имеет значение и то, что человек, который сам не пользуется мобильной связью, но находится рядом с человеком, разговаривающим по телефону, также подвергается облучению. Поэтому мобильный телефон как излучатель волн дециметрового диапазона с большой проникающей способностью представляет опасность не только для индивидуальных пользо-

вателей, но и для всех окружающих. Следует учитывать и то обстоятельство, что функциональные изменения в организме под действием ЭМП накапливаются и со временем могут привести к развитию патологических процессов.

ЭМП мобильного телефона, прежде всего, оказывает влияние на головной мозг, так как аппарат пользователя прикладывается к височной области к наружному уху, и находящиеся во внутреннем ухе сложные нервные образования слухового нерва, обеспечивающие нормальную деятельность слухового и вестибулярного анализаторов. Излучение захватывает и сетчатку глаз [1].

Действие ЭМП сотовых телефонов не ограничивается влиянием на головной мозг, оно затрагивает и другие системы организма. Например, известно, что мобильные телефоны, которые мужчины носят в карманах брюк, ухудшают количественные и качественные показатели спермы [1].

Это также относится и к Интернету. В связи с этим мужчинам рекомендуют держать подключенные Wi-Fi устройства подальше от половых органов. Исследования, проведенные на животных, также, во многих случаях, подтверждают высокую чувствительность репродуктивной системы самцов к электромагнитному воздействию в диапазоне мобильной связи, включая регуляцию ее эндокринной функции [2].

У отдельных людей в зависимости от продолжительности электромагнитного воздействия могут наблюдаться такие проявления, как нарушение сна, снижение памяти и познавательной функции, утомляемость, раздражительность, нарушение гематоэнцефалического барьера, цитологические изменения в нервных клетках мозга. При частом использовании аналоговых телефонов у пользователей отмечается высокий риск развития опухолей височной доли мозга и мозговой оболочки. Использование мобильных телефонов в детском и подростковом возрасте, начиная с 10 лет и более, может увеличить риск развития опухоли мозга у пользователей по сравнению с группой, где сотовые телефоны начали использовать лица в старшем возрасте [1].

Цель. Определить насколько подвержено молодое население влиянию неионизирующего излучения мобильного телефона.

Материалы и методы исследования. В ходе работы использовалось анонимное анкетирование с применением разработанной анкеты, состоящей из 20 вопросов. Данные представлены за 2020 год.

Результаты и их обсуждение. В анкетирование приняли участие 60 респондентов. По результатам исследования было установлено, что 100% респондентов используют мобильный телефон в повседневной жизни. 66,7% составили респонденты женского пола и 33,3% – мужского пола соответственно.

Опрос молодых людей возрастом от 17 до 24 показал, что 25% могут обходиться без телефона менее часа, 45% – около суток, 5% могут обходиться без телефона около недели, и только 8,3% могут не пользоваться

телефоном постоянно. 46,7% сложно представить свою жизнь без телефона, 23,3% почти не представляют жизнь без смартфона, 20% считают телефон частью своей жизни, 10% могут спокойно представить жизнь без него.

Из опрошенной молодежи 95% слышали о влиянии мобильного телефона на здоровье, 1,7% никогда не слышали о пагубном влиянии телефона на организм, 3,3% затрудняются ответить.

На вопрос, «Какой вред, на ваш взгляд, может принести телефон?» были получены следующие ответы: 90% – считают, что использование мобильного телефона могло привести к ухудшению зрения, 65% – сталкивались с головными болями в результате использования мобильного телефона, 78,3% – наблюдали нарушение сна, 13,3% – решили, что мобильный телефон негативно повлиял на слух.

63,3% процента отметили, что им тяжело сконцентрироваться на выполнении какой-то определенной задачи после использования телефона либо при его нахождении рядом с ними. 81,7% используют телефон непосредственно перед сном, 16,7% – за час до сна. Абсолютное большинство (88,3%) оставляют мобильный телефон на прикроватной тумбочке, когда ложатся спать, 6,7% – под подушкой, 3,3% – на столе.

21,7% необходимо фоновое прослушивание либо просмотр чего-либо на смартфоне при приеме пищи, 58,3% иногда пользуются смартфоном при приеме пищи.

Большинство опрошенных молодых людей носят свой мобильный телефон в кармане (75%), а 20% из них предпочитают использовать для этих целей сумку или портфель.

Было выявлено, что 50% опрошенных используют мобильный телефон для звонков несколько раз в день, 11,7% – один раз в день, 3,3% – постоянно, 31,7% – пару раз в день, и только 1,7 % используют сотовую связь пару раз в неделю. При этом 46,7% процентов в среднем разговаривают по телефону до пяти минут, 11,7% – менее минуты, 10% – более 20 минут, 31,7% – до трех минут. 93,3% используют свой мобильный телефон более часа в сутки.

В результате анкетирования было выявлено, что большинство используют смартфоны еще с младших классов (78,3%), 18,33% – со старших классов, а с детского сада – 3,33%.

46,7% из опрошенных молодых людей считают, что им нужно ограничить время использования телефона, 26,7% считают, что в этом нет необходимости. 51,7% признают свою зависимость от мобильного телефона.

Выводы. Как итог проведенной работы мы можем заявить, что опасность от постоянного использования мобильных телефонов реальна. Частые пользователи смартфонов больше жалуются на проявление таких симптомов как головные боли, дневную сонливость, повышенную раздражительность и усталость, снижение остроты зрения и слуха. Все это происходит в результате поглощения излучения сетчаткой глаза, головным мозгом, структурами слухового, вестибулярного и зрительного аппаратов.

Для минимизирования влияния телефона на здоровье рекомендуется соблюдать простые правила по эксплуатации мобильных телефонов: при неиспользовании прибора, оставлять его в другой комнате, а не класть рядом с собой, не носить мобильный телефон в карманах – лучше переложить его в сумку, помнить, что чем короче разговор, тем меньше негативное влияние. При разговоре стараться держать телефон на расстоянии трех сантиметров от уха, а также, подносить мобильный к голове только после того, как вызываемый абонент ответит. Режим вызова – самый сильный период вредного излучения.

Литература:

1. Верещако, Г.Г. Влияние электромагнитного излучения мобильных телефонов на состояние репродуктивной системы и потомство / Г.Г. Верещако. – Минск : Беларуская навука, 2015. – 190 с.
2. Кудряшов, Ю. Б. Радиационная биофизика: радиочастотные и микроволновые электромагнитные излучения : учеб. пособие / Ю.Б. Кудряшов, Ю. Ф. Перов, А. Б. Рубин. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008 – 252 с.

СНИЖЕНИЕ ГИПЕРАКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР

Галимова А. В.,

студентка 2 курса факультета дошкольного образования

Научный руководитель – к.п.н., доцент Терещенко М. Н.

Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,
г. Челябинск, Россия

Введение. В основе синдрома гиперактивности, основными проявлениями которого являются двигательная расторможенность и дефицит активного внимания, лежит минимальная мозговая дисфункция (ММД), вызванная явлениями раннего поражения головного мозга в период внутриутробного развития ребенка или первые месяцы после рождения [3, с. 1].

К сожалению, в последнее время дети с подобным отклонением наблюдаются все чаще. А родители и педагоги высказывают типичные жалобы и бьют тревогу, что такие дети не могут усидеть на одном месте. [3, с. 1]. Жизнь этих детей протекает в сплошных конфликтах, которые не способствуют улучшению их поведения.

Поскольку в современном обществе меняется форма обучения детей, возрастает поток информации, ухудшается экономическое и социальное состояния населения, то все это способствует развитию нервно-психических заболеваний и нарушений в поведении детей.