

Synonymwörterbuch» насчитывает более 25 абсолютных диалектных синонимов, из которых каждый относится к определенной области Германии.

При взаимодействии диалектов с местными разговорными формами речи, часто возникают территориальные дублиеты. „Der Junge” — „der Bube” (мальчик). „Der Junge” относится к северному немецкому диалекту. Оба варианта диалекта совпадают друг с другом по предметно-логическому содержанию. Однако первый вариант „Der Junge” является более распространенным и употребляемым [3]. Есть случаи, когда синонимы диалектного происхождения функционируют в литературном языке на равных (или почти на равных) правах: общелитературное (северное) „der Sonnabend” и южное „der Samstag”, которые имеют значение «суббота», в современном языке уже не воспринимается как диалектное слово.

### **Выводы**

Обогащение языка синонимами осуществляется непрерывно, и так же непрерывно происходит дифференциация синонимов вплоть до полной утраты их синонимичности. Этот процесс осуществляется различными путями. Одним из основных путей является скрещивание говоров при консолидации национального языка, а раньше — при образовании более крупных племенных диалектов. Также, стремление говорящих не только назвать предмет, но и выразить свое к нему отношение, особенно способствует умножению обозначений.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Гальскова, Н. Д. Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика: учеб. пособие для студ. лингв. ун-тов и фак. ин. яз. высш. пед. учеб. заведений / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. — М.: Академия, 2009. — 290 с.
2. Ленконская, К. Л. Немецкий язык. Фонетика, грамматика, лексика: учебник / К. А. Левковская. — 2-е изд. — М.: Академия, 2004. — 368 с.
3. Судиловская, В. Г. Абсолютные синонимы в лексической системе современного немецкого языка / В. Г. Судиловская // Лексикографическая копилка: сб. науч. ст. — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. — № 1. — С. 64–69.
4. Duden. Redewendungen und sprichwörtliche Redensarten. Band II. — Mannheim-Leipzig-Zürich, 1997. — 163 с.

УДК 614.2:621.395]:621.3.09

## **ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА (ОБЗОР)**

*Дегелевич Н. А., Бернацкая Е. Н., Миронова К. А.*

**Научный руководитель: старший преподаватель М. А. Чайковская**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Самым распространенным источником неионизирующих ЭМИ является сотовая связь, главными элементами которой являются стационарные базовые станции и сотовые телефоны. Число абонентов сотовой связи в Беларуси начало резко увеличиваться, начиная с 2000 г. В настоящее время количество сотовых телефонов в нашей стране в полтора раза превышает численность населения. Широкие исследования о влиянии ЭМИ на здоровье человека в мире были начаты еще в 60-е годы прошлого столетия. Во многих странах выявлены группы людей с повышенной гиперчувствительностью к электромагнитным полям. Следовательно, необходимо более тщательное изучение влияния вредных факторов, возникающих при использовании сотовых телефонов [1–5].

### **Цель**

Изучить влияние электромагнитного излучения (ЭМИ) сотовых телефонов на их пользователей по данным литературы и определить пути снижения этого вредного влияния.

### **Материал и методы исследования**

Материалом исследования являлись: публикации, содержащие информацию о влиянии электромагнитного излучения сотовых телефонов на здоровье человека, размещённых

в англоязычных и русскоязычных изданиях за период с 1980 по 2013 гг. Методы исследования: теоретический анализ, обобщение, интерпретация литературных источников по проблеме исследования.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В 70-80-х гг. прошлого века, начали проводить исследования о влиянии ЭМИ на живые организмы. Например, В. Н. Никитина исследовала влияние электромагнитных полей радиочастотного диапазона 1765 МГц, создаваемого судовой радиолокационной станцией на самцов крыс при воздействии по 2 ч в день в течение 4-х месяцев с плотностью потока мощности (ППМ) 100 мкВт/см<sup>2</sup>. Когда прошел год, выяснилось, что животные стали затрачивать больше времени на рассматривание новых предметов, потому что не могут их просто запомнить. Был сделан вывод, что вред телефонов связан с тем, что микроволновое излучение, исходящее от телефонов, негативно влияет на наш гематоэнцефалический барьер [1].

Большой интерес представляют результаты исследований состояния здоровья у взрослого населения – пользователей сотовыми телефонами. А. Frey обратил внимание на связь жалоб среди населения США на головную боль с использованием сотовых телефонов [2]. Ещё в 1995–1996 гг. большое число пользователей сотовыми телефонами в Швеции и Норвегии начали жаловаться на головные боли, плохое самочувствие, на трудность концентрации внимания, на состояние гиперчувствительности к электромагнитным полям. Эти эпидемиологические исследования охватывали около 12000 пользователей телефонов в Швеции и около 2500 пользователей из Норвегии. Увеличение жалоб на головную боль и утомляемость было большим при длительностях разговора 60 мин/день по сравнению с 2 мин/день. Авторы приходят к выводу, что использование сотовых телефонов может быть причиной появления жалоб [3].

На основании результатов исследований Ю. Г. Григорьева и О. А. Григорьева можно сделать важный вывод, что головной мозг «воспринимает» электромагнитное излучение мобильного телефона, как правило, во время каждого его использования. Проявление этого «восприятия» может находить свое выражение в различной форме: изменяются биопотенциалы головного мозга, кровотоки мозга, тестируются гормональные реакции, отмечаются когнитивные нарушения и ряд других проявлений [4].

В ходе исследования, проведенного учеными Датского института эпидемиологии рака, были изучены данные более 420 тыс. владельцев мобильных телефонов, некоторые из которых стали пользоваться сотовой связью еще в 1982 г., а более 56 тыс. из них делают это минимум 10 лет. В результате ученые не нашли никаких свидетельств того, что мобильные телефоны повышают риск лейкемии или образования опухоли в голове, глазах или слюнных железах. Итоги исследования датчане опубликовали в журнале Национального института исследования рака. Так же проведено исследование, которое было проведено в Норвегии обществом для защиты от излучения и национальным институтом в Швеции. Оно показало, что, даже те люди, которые разговаривают по телефону меньше пары минут в день, достаточно часто испытывает негативные эффекты на себе. Такие как плохая память, боли в головном мозге, головокружение, быстрая утомляемость [5].

Для снижения влияния ЭМИ можно использовать защитные экраны. Они изготавливаются прямоугольной формы с размерами сторон, соответствующими размерам сотового телефона. Располагается экран между телом и телефоном. Поглощающий материал - эпоксидная смола, пенополиуретан с углеродными наполнителями. Для устранения влияния защитного экрана на характеристики приемника и передатчика сотового телефона величина коэффициента отражения радиоволн со стороны полимерного слоя должна быть от 0,05 до 0,35. Также, поглощающие устройства в виде наклеек на сотовый телефон.

### ***Выводы***

Остановить прогресс невозможно и вряд ли предостережения исследователей или медицинских работников приведут к тому, что кто-то откажется от мобильной связи. Мобильная связь очень удобна и в некоторых случаях крайне необходима. Но лишь при разумном ее использовании, возможно свести к минимуму негативное воздействие сотового

телефона на организм человека. Надо отметить, что на сегодняшний день нельзя точно сказать, вредно или безопасно использование мобильного телефона. Исследования в данной области проводятся, но их результаты неоднозначны.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Никитина, В. Н.* Экспериментальное изучение воздействия микроволн малой интенсивности на сердечно-сосудистую систему / В. Н. Никитина, Т. В. Каляда // Физические факторы производственной среды и их влияние на состояние здоровья работающих. — М.: Мир, 1980. — С. 55–59.
2. *Frey, A.* Headaches from cellular telephones: are real and what are the implication? / A. Frey // Environmental Health Perspectives. — 1998. — Vol. 106, № 3. — P. 101–103.
3. Cellular phones, cordless phones, and the risk of glioma and meningioma / J. Schüz [et al.] // American Journal of Epidemiology. — 2006. — Vol. 163, № 6. — P. 512–520.
4. *Григорьев, Ю. Г.* Сотовая связь и здоровье: электромагнитная обстановка, радиобиологические и гигиенические проблемы, прогноз опасности / Ю. Г. Григорьев, О. А. Григорьев // ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России. — М.: Экономика, 2013. — 567 с.
5. *Румянцев, Г. Н.* Анализ патогенной значимости излучений мобильных телефонов / Г. Н. Румянцев // Вестник РАМН. — 2004. — № 6. — С. 31–35.

УДК 616.322-002.3(476-25)

### АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАРАТОНЗИЛЛЯРНЫМ АБСЦЕССОМ НА БАЗЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «3-Я ГОРОДСКАЯ ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» Г. МИНСКА

*Дембицкая Е. Л.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *П. А. Затолока*

Учреждение образования  
«Белорусский государственный медицинский университет»  
г. Минск, Республика Беларусь

#### *Введение*

Паратонзиллит — воспалительный процесс, развивающийся в окружающей небную миндалину паратонзиллярной клетчатке. Обозначение заболевания как «паратонзиллярный абсцесс» правомерно лишь для конечной стадии патологического процесса, сопровождающейся нагноением [1, 2]. Паратонзиллярный абсцесс (ПТА), как осложнение хронического тонзиллита, является состоянием, определяющим декомпенсированную форму хронического тонзиллита [3]. Потенциально ПТА угрожает жизни больного, так как может привести к развитию сепсиса, переходу гнойного воспаления на глубокие ткани шеи (глубокая флегмона шеи) или средостения (медиастинит), к эрозии крупных сосудов, аспирации гноя (при спонтанном прорыве). Развитие паратонзиллярного абсцесса предполагает экстренное оперативное вмешательство по вскрытию и дренированию гнойника и назначение антибактериальной терапии [4].

#### *Цель*

Определить закономерности изменения числа случаев паратонзиллярных абсцессов на базе оториноларингологического отделения учреждения здравоохранения «3-я городская детская клиническая больница» г. Минска за последние 5 лет.

#### *Материал и методы исследования*

Исследование провели на базе оториноларингологического отделения учреждения здравоохранения «3-я городская детская клиническая больница» г. Минска. Выполнено ретроспективное исследование — проведен анализ медицинских карт стационарных пациентов (форма 003/у), госпитализированных с диагнозом паратонзиллярный абсцесс в период с 2012 по 2016 гг.

Достоверность различия данных, характеризующих качественные признаки, определяли на основании величины критерия соответствия ( $\chi^2$ ). Результаты исследования считали