

УДК 57.047

ВЛИЯНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

М. С. Гончаренко, доктор биологических наук, профессор

Т. П. Камнева

А. В. Мельникова

Т. М. Чикало

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина (г. Харьков, Украина)

Резюме. Исследование, проведенное на кафедре валеологии Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина, посвящено изучению влияния электромагнитного излучения мобильного телефона на организм, и проводилось параллельно по нескольким методикам с применением аппаратно-компьютерных комплексов, которые исследуют состояние организма на разных уровнях: уровне функционирования систем и органов организма, на клеточном уровне и на уровне биополя или ауры человека. Выявлено негативное влияние электромагнитного излучения мобильного телефона на организм студентов.

Ключевые слова: электромагнитное излучение, клеточный уровень, аура.

Резюме. Дослідження проведено на кафедрі валеології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна і присвячено вивченню впливу електромагнітного випромінювання мобільного телефону на організм, і проводилось паралельно з використанням декількох методик та з застосуванням апаратно-комп'ютерних комплексів, які досліджують стан організму на різних рівнях: рівні функціонування систем й органів організму, на клітинному рівні та на рівні біополя або аури людини. Виявлено негативний вплив електромагнітного випромінювання мобільного телефону на організм студентів.

Ключові слова: електромагнітне випромінювання, клітинний рівень, аура.

Summary. A study conducted at the Department of Valeology of the V. N. Karazin Kharkiv National University and devoted to studying the effects of mobile phone electromagnetic radiation on the human organism and was held back by several methods using hardware and computer systems that explore the state of the human organism at different levels: the level of the systems and organs of the human organism, at the cellular level and at the level of the human aura or biofield. Revealed the negative impact of mobile phone electromagnetic radiation on the students' organism.

Keywords: electromagnetic radiation, the cellular level, the aura.

Достижения науки и техники дарят нам удобство и комфорт. Наши квартиры напичканы электробытовыми приборами, дети чуть ли не с детского сада пользуются мобильными телефонами и компьютерами. Электромагнитные излучения от транспорта, оборудования, вышек мобильной связи окутывают нас невидимым и неосязаемым электромагнитным смогом. Мало кто задумывается о том, какое воздействие оказывают на нас электромагнитные излучения, пронизывающие окружающее нас пространство и наш организм.

В настоящий момент единого мнения о том, вредно ли для здоровья человека пользование мобильным телефоном, пока не существует. Это электромагнитное излучение добавляется к тому электромагнитному смогу, который нас окружает и оказывает негативное воздействие на организм человека, а наша аура является тонкой электромагнитной структурой, которая должна выполнять защитные функции. Поэтому исследование влияния электромагнитного излучения мобильного телефона на параметры ауры и клеточный уровень организации человека представляет особый интерес. В настоящее время выпускаются самые различные устройства для защиты организма человека от негативного воздействия излучения мобильного телефона. Реально ли организовать защиту организма человека от негативного воздействия излучения мобильного телефона? Какой эффект от таких защитных устройств? Для ответа на эти вопросы проведено данное исследование.

Наше исследование проведено при помощи аппаратно-компьютерных методик на кафедре валеологии Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина. Изучение влияния электромагнитного излучения мобильного телефона проводилось параллельно по нескольким методикам, которые исследуют состояние организма на разных уровнях: уровне функционирования систем и органов организма, на клеточном уровне, на уровне биополя или ауры человека. В эксперименте участвовали студенты-добровольцы.

1. Исследование влияния излучения мобильного телефона на биополе человека

В настоящий момент изучение особенностей состояния ауры представляет особый интерес, т.к. известно, что тонкие тела (биополе или аура человека) влияют на формирование и состояние физического тела и, наоборот, изменения на физическом плане отражаются на конфигурации энергоинформационной составляющей. В открытой печати научные исследования в этой отрасли отсутствуют.

В начале XXI века в Болгарии академиком А. Влаховым [2, 3] был разработан метод компьютерной визуализации ауры. Метод объединил в себе представления индийских йогов о наличии ауры вокруг тела человека и о чакрах, древнюю китайскую теорию о меридианах, систему соответствия строения кисти строению всего тела по корейской Су Джок-терапии, были учтены исследования западных медиков, определившие наличие связи между позвоночником, внутренними органами и зонами кистей рук. Также был использован прибор немецкого врача Р. Фолля для измерения электрокожного потенциала [1, 8] и возможности современной компьютерной техники.

Методика академика А. Влахова предполагает, что аура является сложной полевой структурой, имеющей форму и поддерживающей ее на основании торсионных вихрей энергетических центров (чакр) организма, а также за счет протекающих обменных процессов и взаимодействия с окружающей средой. Методика графической визуализации состояния биополя человека, является методом объективной энергоинформационной диагностики здоровья, позволяет определить состояние биополя, нарушение границ ауры в зоне локализации патологии, а также визуально оценить влияние на биополе человека различных патогенных, экологических или терапевтических факторов.

Для проведения научных исследований и статистической обработки полученных данных одной визуализации недостаточно, необходима возможность математической обработки, набора статистического материала и представления результатов в виде таблиц, диаграмм. В связи с этим, нами была разработана математическая модель [5, 6] компьютерной обработки результатов измерений электропотенциала в точках кистей, соответствующих проекциям чакр, которая позволяет получить количественную оценку параметров ауры человека. С помощью предложенной нами математической модели можно определить, в частности, общий энергетический потенциал человека, который мы именуем как размеры ауры, симметрию ауры по процентному соотношению энергии по вертикальной оси ауры, а также процентное соотношение наполненности энергией каждого энергетического центра или чакры.

Исследование влияния электромагнитного излучения мобильного телефона на параметры ауры особенно актуально, так как аура — это энергоинформационная составляющая нашего организма, а мы не знаем, каким образом электромагнитные излучения могут взаимодействовать с нашими тонкими энергетическими структурами и влиять на состояние здоровья организма, в целом.

В эксперименте по изучению влияния электромагнитного излучения мобильного телефона участвовали студенты-добровольцы. Вначале были измерены параметры ауры в исходном состоянии. Затем студенты в течение 15 мин. разговаривали по мобильным телефонам. После этого были проведены повторные измерения параметров. Далее студентам были предложены специальные устройства для защиты от электромагнитного излучения мобильного телефона и в течение 15 мин студенты разговаривали по своим мобильным

телефонам с применением защитных устройств. Были проведены заключительные измерения параметров ауры.

На рис. 1-3 представлены аурограммы одного из студентов в течение эксперимента в одной из проекций. Как видно из аурограммы (рис. 1), в исходном состоянии у студента наблюдается большой дефицит энергии, о чем свидетельствует отклонение контуров ауры от линий коридора норм (две овальные линии). В зоне горловой чакры дефицит энергии характерен для населения Украины всех регионов. На состояние горловой чакры в большой степени влияет экологическая ситуация и эмоциональный статус человека. У данного студента кроме общего недостатка энергии наблюдается выраженный дефицит энергии на горловой чакре, недостаток энергии в зоне нижней части тела и ног.

Как показывают измерения параметров ауры после разговора по телефону (рис. 2), происходит значительное уменьшение общего размера ауры с увеличением энергодефицита на горловом центре и в зоне ног.

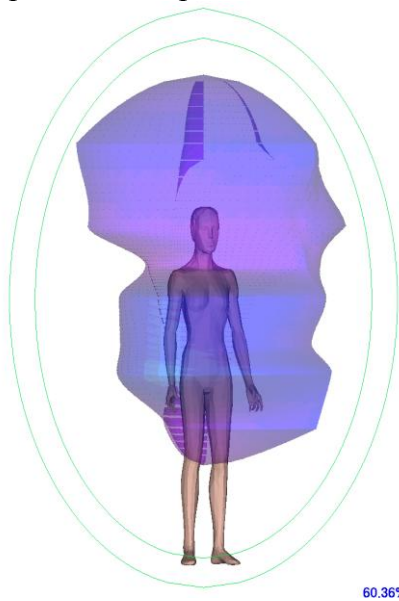


Рис. 1. Аурограмма студента в исходном состоянии

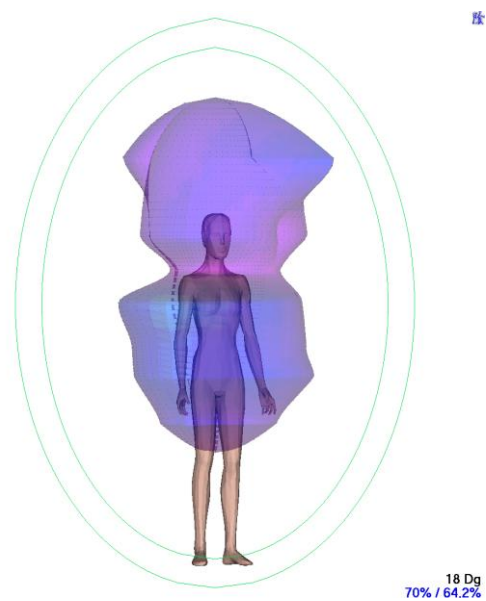


Рис. 2. После мобильного телефона

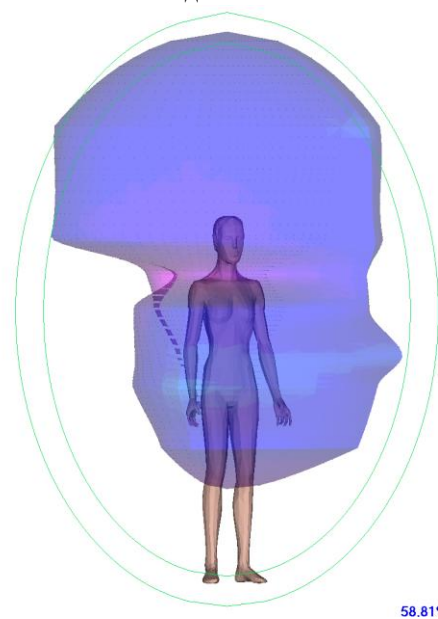


Рис. 3. Аурограмма студента после разговора по мобильному телефону с защитным устройством

На рис. 3 представлена аураграмма студента после разговора по мобильному телефону с применением защитного устройства. Из этого следует, что защитное устройство не только обеспечивает нейтрализацию негативного электромагнитного излучения, но и увеличивает защитные функции ауры данного студента.

Результаты измерений параметров ауры группы студентов усреднены. Средние значения параметров размеров ауры (РА) группы студентов представлены в виде диаграмм на рис. 4. Параметры размеров ауры отражают уровень энергетических резервов или возможности защитной оболочки организма.



Рис. 4. Изменение параметра величины ауры студентов при пользовании мобильным телефоном без защиты и с защитой.

Как видно из диаграммы (рис. 4), воздействие излучения от мобильного телефона в течение 15 мин приводит к уменьшению параметра общего размера ауры (в относительных единицах) на 10,98%. Использование защитного устройства при разговоре по мобильному телефону в течение 15 мин. дает рост параметра РА на 12,5%, по отношению к значению РА после разговора по мобильному телефону без защиты. При пользовании мобильным телефоном с защитным устройством средний по группе уровень параметров РА даже незначительно повысился, относительно исходного.

Наша методика позволяет определять цифровые значения распределения энергии на уровне 7 основных энергетических центров в процентном отношении от общего уровня параметров величины ауры. Нумерация начинается снизу.

Равномерное распределение энергии на уровне энергетических центров организма (чакр) свидетельствует о психофизиологическом благополучии человека, о гармоничном течении энергии через плотное и тонкие тела. Наличие дефицита энергии на каком-то из центров говорит о предрасположенности организма к определенным нарушениям здоровья или о протекании патологических процессов в организме. Поэтому было определено распределение энергии на уровне энергетических центров по вариантам, и усредненные по группе значения в процентах приведены на рис. 5.

Логично предположить, что основное негативное воздействие излучения мобильного телефона будет проявлено на уровне шестого (лобного) центра, который расположен вблизи ушей. Однако исследования показывают, что в данной группе студентов наиболее уязвимым является пятый (горловой) центр, в области которого в исходном состоянии обнаруживается энергодефицит. Кстати, для большей части населения Украины, как и для данной группы студентов, наиболее проблемным является горловой центр. При этом, количество энергодефицитных состояний на горловом центре увеличивается с каждым годом. Если

сравнить 2003 и 2010 годы, то количество энергодефицитных состояний горлового центра у нашего населения возросло в 4 раза.

На состояние горлового центра оказывает влияние окружающая среда, в частности, проявляется влияние последствий Чернобыльской аварии. Именно поэтому защита горлового центра является очень важной для сохранения здоровья всего организма в условиях современной неблагоприятной экологической ситуации и нарастания электромагнитного смога.

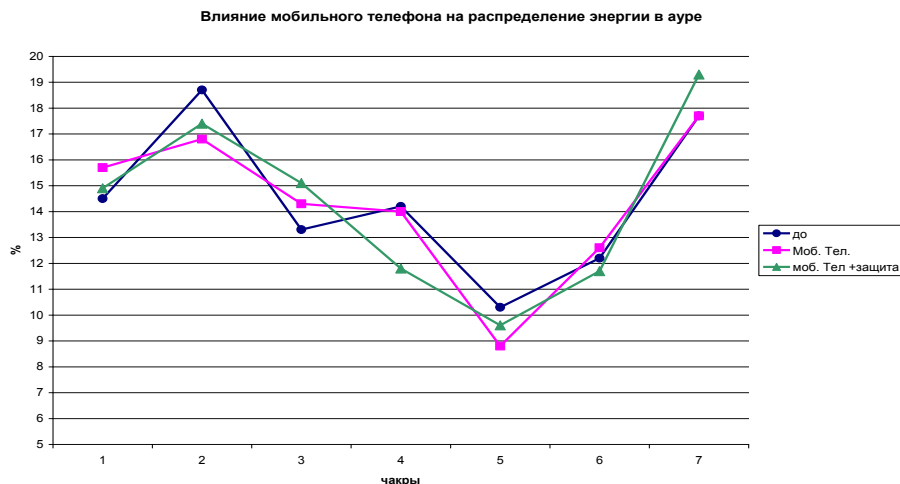


Рис. 5. Распределение энергии на уровне энергетических центров

Состояние горлового энергетического центра связано с работой меридианов печени и желчного пузыря, а также с состоянием вилочковой, щитовидной и паращитовидной желез.

Пользование мобильным телефоном приводит к усугублению состояния энергодефицита именно на горловом центре. Пользование мобильным телефоном с защитным устройством уменьшает состояние энергодефицита горлового центра, то есть, позитивное воздействие от использования защитного устройства начинается с защиты и заполнения энергией самого слабого по энергетике места организма.

В итоге, по результатам исследования по методу аураграфии можно утверждать, что электромагнитное излучение мобильных телефонов оказывает негативное воздействие на энергоинформационную составляющую организма человека, выражающееся в уменьшении значения параметра общего размера ауры, что свидетельствует о потере энергетического и защитного баланса организма. При этом, пользование мобильным телефоном длительно до 15 мин. ослабляет «слабые» по энергетическому состоянию энергетические центры, а применение защитных устройств уменьшает состояние энергодефицита, то есть позитивное воздействие от использования защитного устройства начинается с заполнения самого слабого места.

Наши исследования показывают, что существует возможность погашения негативного воздействия электромагнитного излучения мобильного телефона, и на данный момент уже существуют такие защитные устройства, при использовании которых уровень параметров величины ауры даже повысился, относительно исходного.

2. Исследование влияния мобильного телефона на функциональное состояние органов и систем организма.

Нами также было проведено исследование влияния мобильного телефона и эффективности защиты на уровне функционирования систем и органов организма. В процессе исследования студентам было предложено измерить показатели функционального состояния органов и систем организма при помощи экспресс системы АПК (аппаратно-программного комплекса) «INTA-com-F». Основным принципом работы таких экспресс-систем является измерение электрических параметров БАЗ (биологически активных зон),

которые расположены на конечностях и лобной части головы. В этих частях тела находится наибольшее количество акупунктурных точек, а также точки начала и окончания меридианов. Они образуют биологически активные зоны, связанные с соответствующими органами и системами организма.[1, 4, 7]

АПК «INTA-com-F» за короткое время (30 сек.) позволяет получить информацию о функциональном состоянии всех органов и систем и изменениях в них, а также оценить реакцию организма на любой вид воздействия. Сравнивая показатели «до» и «после» каких-либо воздействий, можно оценить их эффективность.

Результаты измерений фиксируются в условных единицах (усл. ед.), так называемой, шкалы Фолля от 0 до 100 единиц. Условно принятый «коридор нормы» соответствует значениям от 79 до 85 усл. ед., а для показателей правого/левого полушария мозга от 50 до 65 ед. Если все показатели организма находится в интервале «коридора нормы», считается, что организм находится в состоянии энергетического равновесия и характеризуется достаточными функциональными возможностями. Отклонения результатов измерений БАЗ в ту или иную сторону от значений «коридора нормы» по отдельным отведениям указывают на то, что в соответствующих органах или системах организма имеются функциональные нарушения, связанные с нарушением протекания энергии по энергетическим каналам [8].

Средние значения показателей функционального состояния отдельных органов и систем организма до и после использования мобильного телефона без защиты и с защитой подвергнуты дисперсионному анализу, показывающему значимость отличия средних значений (табл. 1).

Таблица 1. Значения показателей функционального состояния отдельных органов и систем организма

Наименование показателей	до	Телефон	Защита	p (телефон)	p (защита)
L1. Лимфоток от органов шеи слева	82,78	74,22	80,43	0,05	0,35
L14. Лимфоток от органов шеи справа	78,78	74,78	80,00	0,27	0,86
L8. Миндалины, правая доля ЩЖ, ШОП	82,67	74,56	82,86	0,07	0,67
L20. Миндалины, левая доля ЩЖ, ШОП	78,89	74,67	78,86	0,15	0,83
L3. Ухо, глаз, зубы справа	74	69,67	74,71	0,17	0,93
L12. Ухо, глаз, зубы слева	76,67	69,89	74,14	0,05	0,03
L2. Левое полушарие мозга	69,44	62,78	66,86	0,14	0,31
L13. Правое полушарие мозга	70,67	62,89	69,57	0,10	0,45
L9. Мозговое кровообращение справа	73,67	69,67	74,43	0,19	1,00
L19. Мозговое кровообращение слева	77,0	70,0	73,86	0,04	0,02
L23. Желчный пузырь	83,67	75,78	81,71	0,04	0,18
L25. Иммунная система	78	72,44	76,14	0,08	0,06
L26. Иммунная система	75,22	72,78	76,57	0,25	0,67

Примечания: p — значение по дисперсионному анализу, показывающему значимость отличия средних значений. При $p < 0,05$ считаем, что средние (до воздействия и после воздействия) значимо отличаются.

Рассмотрим изменения показателей, которые имеют достоверные значения изменений. Это показатели, относящиеся к нервной, иммунной, лимфатической системам, а также показатели характеризующие состояние левого и правого полушарий мозга. На диаграмме (рис. 3) наглядно представлены изменения некоторых показателей при использовании мобильного телефона без защиты и с защитой.

Анализируя данные представленные в таб. 1 и диаграмме (рис. 6) можно сказать, что использование мобильного телефона без защиты значительно понижает, относительно исходных значений показатели функционального состояния лимфотока от органов шеи справа и слева (L1; L14); миндалин и щитовидной железы справа и слева (L8, L20);

рецепторов (L3, L12); мозгового кровообращения справа и слева (L9, L19); левого и правого полушария мозга (L2, L13); желчного пузыря (L23); иммунной системы (L25, L26).

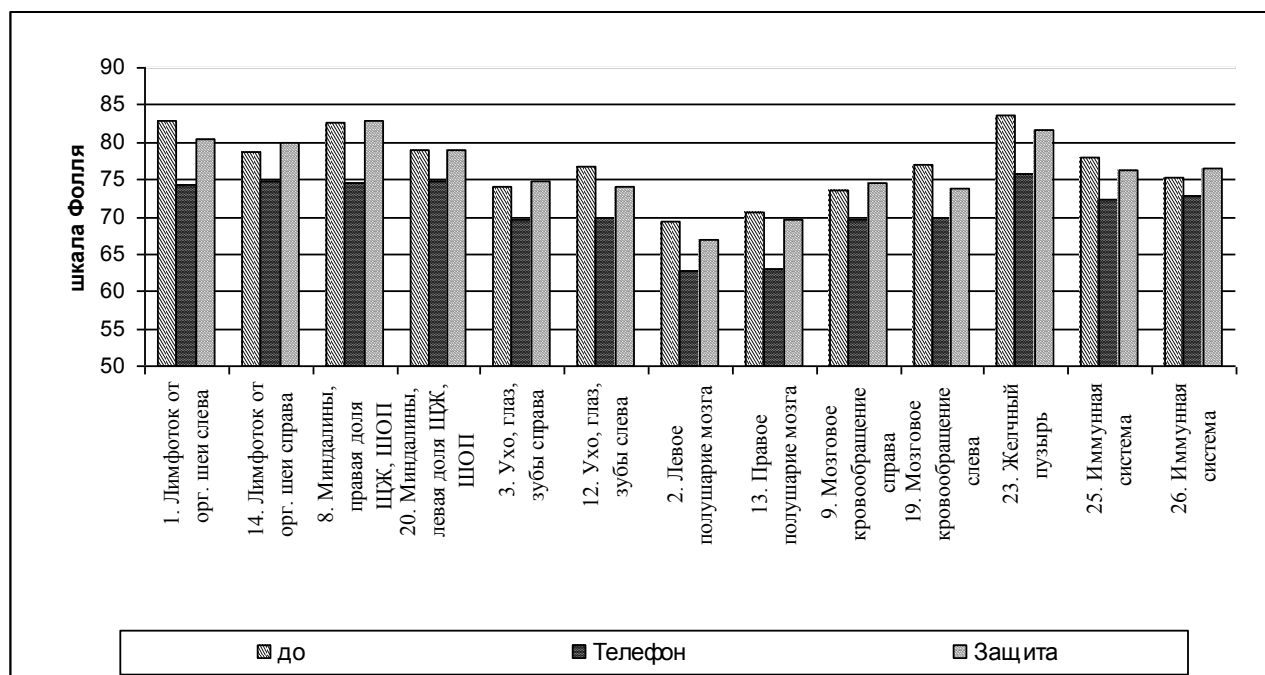


Рис. 6. Сравнение влияния на основные системы организма использования мобильного телефона без защиты и с защитой.

Как уже было отмечено при анализе состояния ауры, что излучения мобильного телефона вызывает энергодефицит горлового энергетического центра (вишудхи) который связан с работой меридианов печени и желчного пузыря, а также с состоянием вилочковой, щитовидной и паращитовидной желез. Это подтверждается и диагностикой функционального состояния организма понижением значений по таким показателям:

L23 (желчный пузырь) исходное состояние — 83,67 усл. ед.; при разговоре по мобильному телефону показатель 75,78 усл. ед. снизился на 7,89 усл. ед.; при использовании защиты во время разговора показатель функционального состояния почти достиг исходного состояния — 81,71 усл. ед., причем, разница составила всего лишь 1,97 усл. ед.

L8, L20 (миндалины, щитовидная железа справа и слева): исходное состояние — 82,67 усл. ед. справа и 78,89 усл. ед. слева; использование мобильного телефона понизило функциональное состояние на 8,11 и 4,22 усл. ед. (74,56 справа и 74,67 слева); использование защиты привело к возврату показателей функционального состояния на начальный уровень — 82,86 и 78,86 усл. ед. для правостороннего и левостороннего показателя, соответственно.

Полученные результаты позволяют сделать вывод, что использование мобильного телефона без защиты отрицательно влияет на функциональное состояние основных систем организма. Использование защитных устройств значительно смягчает отрицательное воздействие электромагнитного излучения мобильного телефона на отдельные органы и системы организма, а в некоторых случаях даже повышает их функциональное состояние.

3. Исследование влияния мобильного телефона на изменение цитокинетического показателя организма.

Параллельно с измерениями параметров ауры и определением функционального состояния органов и систем организма проводилось изучение влияния мобильного телефона на клеточном уровне по изменению значений электрокинетической подвижности ядер клеток буккального эпителия (ЭКП КБЭ). Использование тест-системы оценки физиологического

состояния организма человека позволяет определить биологический возраст и уровень адаптационных возможностей на клеточном уровне [9].

Динамика изменения цитокинетического показателя ЭКП КБЭ приводится на диаграмме (рис. 7). Как видно из диаграммы, после пользования мобильным телефоном более чем у половины студентов (57,1%) происходит уменьшение показателя, что свидетельствует о наличии негативного воздействия, а после использования защиты при разговоре по телефону почти у всех студентов (85,7%) происходит увеличение подвижности ядер клеток буккального эпителия и приближение значения цитокинетического показателя к возрастной норме (рис. 7).

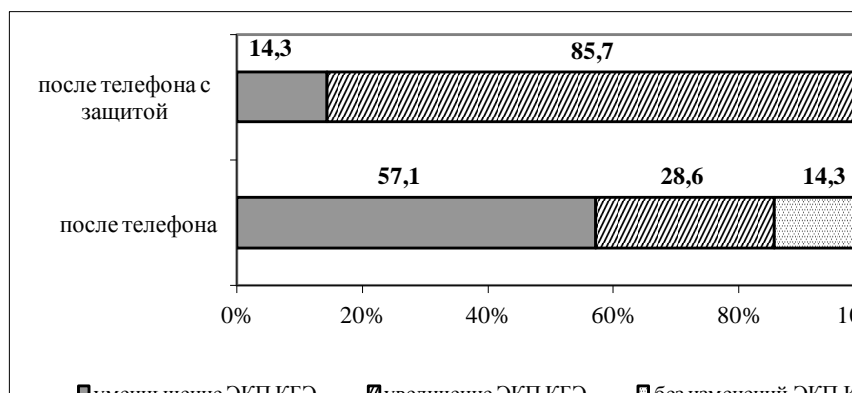


Рис. 7. Распределение цитокинетического показателя у студентов при воздействии излучения мобильного телефона

Анализ усредненных по группе студентов значений цитокинетического показателя приводится на диаграмме рис. 8.

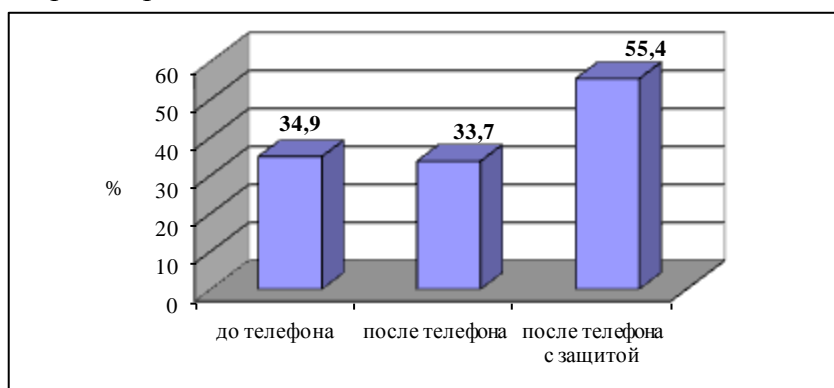


Рис. 8. Динамика изменения электрокинетической подвижности ядер клеток буккального эпителия у студентов до и после воздействия мобильного телефона

Исходные данные по ЭКП КБЭ обследуемых студентов были, в среднем, намного ниже их возрастной нормы (норма: 73 – 76%). После разговора по телефону усредненный цитокинетический показатель у студентов незначительно уменьшился. Совсем другая картина наблюдается при использовании во время разговора защитного устройства от излучения телефона. В данном случае происходит увеличение среднего значения электрокинетической активности клеток буккального эпителия и, соответственно, приближение значения цитокинетического показателя к возрастной норме обследуемых. Это связано с активизацией функциональных резервов организма студентов при использовании защитного устройства *от негативного воздействия излучения мобильного телефона*.

Проведенные исследования показывают, что излучение мобильного телефона оказывает негативное воздействие на организм человека на уровне биополя, проявляющееся в уменьшении величины ауры — защитной оболочки и в ослаблении проблемных энергетических центров. Также определено, что использование мобильного телефона отрицательно влияет на функциональное состояние основных систем организма. На

клеточном уровне после пользования мобильным телефоном у студентов происходит уменьшение показателя цитокинетической активности, что свидетельствует о наличии негативного воздействия.

В итоге, по результатам исследования различными методами можно утверждать, что электромагнитное излучение мобильных телефонов оказывает негативное воздействие на энергоинформационную составляющую организма и на функциональное состояние основных систем организма человека.

Определено, что существует возможность погашения негативного воздействия электромагнитного излучения мобильного телефона на состояние здоровья, и на данный момент уже имеются такие защитные устройства.

Использование защитных устройств, предназначенных для защиты от электромагнитного излучения мобильного телефона, значительно смягчает отрицательное воздействие электромагнитного излучения на отдельные органы и системы организма, в некоторых случаях даже повышает их функциональное состояние. При этом, устраняется понижение энергетического статуса организма или биополя, вызванное электромагнитным излучением мобильного телефона, и уменьшается состояние энергодефицита «слабых» мест, то есть, восстанавливаются защитные функции биополя человека.

На клеточном уровне отмечается приближение значения цитокинетического показателя к возрастной норме обследуемых, что связано с активизацией функциональных резервов организма студентов при использовании защитного устройства *от негативного воздействия излучения мобильного телефона*.

Из этого следует, что если в классах и аудиториях все пользуются или имеют при себе мобильные телефоны, происходит негативное воздействие на организм человека электромагнитного излучения множества телефонов. На фоне общего электромагнитного смога это негативное воздействие приводит к снижению защитных функций организма, в том числе, иммунной системы, мозгового кровообращения и органов чувств. Для развивающегося организма это может привести к нарушениям в психофизиологическом и умственном развитии. Поэтому необходимо ограничить использование мобильных телефонов в аудиториях или снабдить их защитными устройствами, предназначенными для защиты от электромагнитного излучения мобильного телефона. Очевидно, что негативное воздействие электромагнитного излучения распространяется не только на учеников и студентов, но и на взрослых.

Литература

1. Вельховер Е. С., Кушнир Г. В. Экстрарецепторы кожи. — Кишинев: Б. и., 1983. — 125 с.
2. Влахов А., Влахова О. Программа графического изображения ауры. Методическое руководство. — София, 2000.
3. Влахов А. Л., Влахова О. П. Скрининговая энергоинформационная адаптометрия голографической матрицы человека. // Валеология: сучасний стан, напрями та перспективи розвитку: II Міжнар. наук.-практ. конф. Т. III. — Харків, 2004 р. — с. 26–33.
4. Гава Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. — М.: Наука, 1986. — 575 с.
5. Гончаренко М. С., Камнева Т. П., Носов К. В. Спосіб визначення енергоінформаційного поля організму людини. Патент № 23282, Опубл. 25.05.2007, бюл. №7.
6. Гончаренко М. С., Камнева Т. П., Батищева Р. П., Белоусов А. Н., Скоморовский Ю. М. К вопросу о методике изучения биополя человека с помощью аурографии. // Валеология: сучасний стан, напрями та перспективи розвитку: Матер. II міжнар. наук.-практ. конф. Т. III — Харків, 2004. — с. 51-55.
7. Древнекитайская философия: Сборн. текстов: в 2 т. — М.: — Мысль, 1972 – 1973 – Т. 1. – 363 с.; – Т.2. — 384 с.
8. Самохин А. В., Готовский Ю. В. Электропунктурная диагностика и терапия по методу Р. Фолля. — М.: Центр интеллектуальных медицинских систем «ИМЕДИС», 1995 — 448 с.
9. Пат. 2007113 Российская Федерация. Устройство для оценки электрокинетических свойств клеток буккального эпителия / Гончаренко М. С., Ерещенко Е. А., Хавжу Д. Л. — № 5000616; заявл. 15.02.94; опубл. 02.07.91.