

ID: 2018-05-23-T-17973

Тезис

Сухоручкин В.А.

Электромагнитное излучение мобильного телефона и головная боль. Есть ли связь?

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Научный руководитель: асс. Бахметьев А.С.

Цель исследования: оценить влияние электромагнитного излучения (ЭМИ) мобильного телефона стандарта GSM в режиме разговора на возникновение спазма средней мозговой артерии (СМА) у лиц трудоспособного возраста.

Материал и методы. В исследование включено 60 добровольцев трудоспособного возраста (мужчин – 30, женщин – 30; средний возраст – 39,8 лет). Всем лицам выполнили ультразвуковое триплексное сканирование брахиоцефальных артерий и дважды транскраниальное дуплексное исследование артерий мозга (исходно и по истечении 7- минутного разговора по мобильному телефону). Исследование проведено на базе отделения ультразвуковой и функциональной диагностики Клинической больницы С.Р. Миротворцева СГМУ (сканер экспертного класса Philips HD 11 XE). При оценке результатов внимание акцентировали на анализ пиковой систолической скорости кровотока и индекса резистивности (RI) СМА. Спазмом считали превышение RI более 0,65 усл.ед. Слабовыраженным считали спазм при RI в диапазоне 0,65-0,69; умеренно-выраженным в диапазоне 0,7-0,74 и при RI более 0,75 признавали выраженным. Из исследования исключены пациенты с недоступными транстемпоральными окнами, стенозирующим поражением брахиоцефальных артерий, исходным спазмом СМА, а также с мигренью или любой другой головной болью известной причины.

Результаты. К исходу 7-минутного телефонного разговора при проведении транскраниального дуплексного сканирования превышение RI хотя бы одной из СМА более 0,65 (среднее значение среди всех добровольцев – 0,715) выявили у 49 (81,6%) пациентов. Чаще всего фиксировали умеренно-выраженный спазм в диапазоне RI 0,7-0,74. Выраженный спазм (с обеих сторон) При осмотре неврологом выяснилось, что лица с установленным спазмом чаще жаловались на головную боль напряжения, в особенности, к концу рабочего дня. Систолическая скорость увеличилась у всех пациентов в обеих СМА (средний прирост 37,5 см/сек).

Выводы. Таким образом, у лиц трудоспособного возраста длительный разговор (7 минут и более) по мобильному телефону стандарта GSM приводит к спазму СМА в 81,6% случаев, что, в свою очередь, достаточно четко коррелировало с жалобами на головную боль напряжения к концу рабочего дня.

Ключевые слова: электромагнитное излучение, мобильный телефон, головная боль