

**ЗАПАДНО – КАЗАХСТАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. МАРАТА ОСПАНОВА**

**ТЕМА: СВЯЗЬ МЕЖДУ ВОЗДЕЙСТВИЕМ МОБИЛЬНОГО  
ТЕЛЕФОНА И ОПУХОЛЯМИ ПЕРВИЧНОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ  
НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (ГЛИОМЫ И МЕНИНГИОМЫ) У  
ВЗРОСЛЫХ.**

Подготовил: Дашкенов А  
Резидент нейрохирург  
Проверила: Кошмаганбетова Г. К.

## Актуальность темы:

- ▣ Канцерогенный эффект радиочастотных электромагнитных полей у людей остается спорным. Однако было высказано предположение, что они могут участвовать в этиологии некоторых типов опухолей головного мозга.
- ▣ Несмотря на многочисленные исследования данного вопроса, доказательства каких-либо возможных последствий такого рода от ЭМП остаются крайне противоречивыми. Однако, совершенно очевидно, что даже если ЭМП каким-то образом влияют на раковые заболевания, увеличение риска заболевания под воздействием ЭМП будет очень незначительным

## **Цель:**

**Проанализировать связь между воздействием мобильного телефона и опухолями первичной центральной нервной системы (глиомы и менингиомы) у взрослых.**

## **Задачи исследования:**

**Отобрать 80 пациента с опухолями первичной центральной нервной системы (глиомы и менингиомы)**

**Определить основную группу (пользователи мобильных телефонов)**

**Определить контрольную группу (не пользователей мобильных телефонов).**

**Данные о мобильном телефоне собрать с помощью детальной анкеты, представленной лицом к лицу.**

**Совокупные часы использования рассчитывать по среднему числу и продолжительности вызовов.**

## **Дизайн исследования:**

- многоцентровое исследование случай-контроль

# Выборка

Простая случайная

В исследовании приняло участие пациенты с опухолями первичной центральной нервной системы (глиомы и менингиомы) по РК в 2015-2017 годах .

Генеральная совокупность - 100 пациентов.

Из которых было выбрано 80 пациентов с помощью простой случайной выборки.

Пациенты были разделены на 2 группы, 1-ая группа – 40 пациента, 2-ая – 40 соответственно.

## **Критерии включения:**

**-пациенты (мужчины и женщины; 45-70лет) с опухолями первичной центральной нервной системы (глиомы и менингиомы)**

## **Критерии исключения:**

**пациенты (мужчины и женщины; 45-70лет) не имеющие диагноз опухоль первичной центральной нервной системы (глиомы и менингиомы)**



## **Вопрос:**

**Рискован ли по ухудшение состояния(О) пациенты (мужчины и женщины; 45-70лет) с опухолями первичной центральной нервной системы (глиомы и менингиомы) (Р) которые пользуется с мобильным телефоном(І) в сравнении с не пользующимися мобильным телефоном в течений 2 лет?**

# PICO

**P – пациенты (мужчины и женщины; 45-70лет) с  
опухолями первичной центральной нервной системы  
(глиомы и менингиомы)**

**I – пациенты которые пользуется с мобильным  
телефоном**

**C – пациенты которые не пользуется с мобильным  
телефоном**

**O –ухудшение состояния(частая госпитализация,  
осложнения, смертность)**

**T – 2 года**

## **Этические аспекты:**

**Одобрено КЭ**

**Информированное согласие с полным раскрытием всей  
необходимой информацией (на понятном языке, согласие написано  
на 3 х языках – казахском, русском, английском), крупный шрифт**

**Право отказаться на любой стадии исследования**

**Действия в интересах пациента**

**Полезность для пациента и для общества**

**Конфиденциальность**

**Оказание медицинской помощи при ухудшении состояния пациента**



2015;54(8):1159-65. doi: 10.3109/0284186X.2015.1045624. Epub 2015 May 18.  
*Pituitary tumor risk in relation to mobile phone use: A case-control study.*

Shrestha M1, Raitanen J, Salminen T, Lahkola A, Auvinen A.  
Author information

1

a School of Health Sciences, University of Tampere , Tampere , Finland.

Abstract

**BACKGROUND:**

The number of mobile phone users has grown rapidly, which has generated mounting public concern regarding possible health hazards. This study aims to assess pituitary tumor risk, as it has rarely been investigated.

**MATERIAL AND METHODS:**

A case-control study was conducted with 80 eligible cases identified from all five university hospitals in Finland and frequency-matched 240 controls from the national population register. Controls were matched to cases by age, sex, region of residence and date of interview. A detailed history of mobile phone use was obtained using a structured interview. Several indicators of mobile phone use were assessed using conditional logistic regression.

**RESULTS:**

A reduced odds ratio was seen among regular mobile phone users [OR 0.39, 95% confidence interval (CI) 0.21, 0.72] relative to never/non-regular users, possibly reflecting methodological limitations. Pituitary tumor risk was not increased after 10 or more years since first use (OR 0.69, 95% CI 0.25, 1.89). The risk was not increased in relation to duration, cumulative hours of use, or cumulative number of calls. The results were similar for analog and digital phones.

**CONCLUSIONS:**

We found no excess risk associated with self-reported short- or medium-term use of mobile phones. This is consistent with most of the published studies. However, uncertainties remained for longer duration of use, as a very small proportion of study participants reported use beyond 10 years.

**Риск опухоли гипофиза применительно к использованию мобильных телефонов: исследование по контролю за ситуацией.**

### **ЗАДНИЙ ПЛАН:**

Число пользователей мобильных телефонов быстро выросло, что вызвало растущую обеспокоенность общественности относительно возможных опасностей для здоровья. Это исследование направлено на оценку риска развития опухоли гипофиза, поскольку он редко исследовался.

### **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ:**

Было проведено исследование с использованием случайного контроля с 80 подходящими случаями, выявленными из всех пяти университетских больниц в Финляндии, и с учетом частоты 240 контролей из национального реестра населения. Контроль соответствовал случаям по возрасту, полу, региону проживания и дате собеседования. Подробная история использования мобильных телефонов была получена с использованием структурированного интервью. Несколько индикаторов использования мобильных телефонов были оценены с использованием условной логистической регрессии.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ:**

Снижение коэффициента вероятности наблюдалось среди обычных пользователей мобильных телефонов [OR 0,39, доверительный интервал 95% (CI) 0,21, 0,72] по сравнению с постоянными / нерегулярными пользователями, возможно, с учетом методологических ограничений. Риск опухоли гипофиза не увеличивался через 10 и более лет после первого использования (OR 0,69, 95% ДИ 0,25, 1,89). Риск не был увеличен в отношении продолжительности, кумулятивных часов использования или совокупного количества вызовов. Результаты аналогичные для аналоговых и цифровых телефонов.

### **ВЫВОДЫ:**

Мы не обнаружили избыточного риска, связанного с самообслуживанием краткосрочных или среднесрочных использования мобильных телефонов. Это согласуется с большинством опубликованных исследований. Тем не менее, неопределенности сохраняются для более длительной продолжительности использования, так как очень небольшая часть участников исследования сообщила о применении более 10 лет.

## **Дизайн исследования:**

**исследование случай-контроль**

### **Тип выборки:**

**Случайным образом**

**Критерии отбора для случаев включали возраст 20-69 лет при диагностике опухоли гипофиза (Международная классификация болезней для онкологии, третье издание, код C75.1) в течение периода исследования и проживания в исследуемой области на момент постановки диагноза. Контроль соответствовал случаям по возрасту, полу, региону проживания и дате собеседования.**

**Исследование, проведенное на основе популяции, было проведено в Финляндии (за исключением Северной Лапландии и Аландских островов) в рамках многонационального исследования по борьбе с заболеваниями (исследование INTERPHONE). Период исследования был с 1 ноября 2000 года по 30 сентября 2002 года**

## Вопрос:

Каков риск развития опухоли гипофиза (O) среди пациентов в возрасте 20-69 лет при диагностике опухоли гипофиза (P) с постоянными пользователями мобильных телефонов (I) по сравнению нерегулярными пользователями (C) в течении 2 лет (T)?



# PICO

**P** – пациенты в возрасте 20-69 лет при диагностике опухоли гипофиза (Международная классификация болезней для онкологии, третье издание, код C75.1) в течение периода исследования и проживания в исследуемой области на момент постановки диагноза

**I** – постоянные пользователи мобильных телефонов

**C**– нерегулярные пользователи

**O**- риск развития опухоли

**T** – 2 года

## **Литература.**

**Международный союз электросвязи: МСЭ публикует последние данные о развитии глобальных технологий [пресс-релиз]. Женева; 2013 27 февраля.**

**[Google Scholar]**

**Baan R , Grosse Y , Lauby-Secretan B , El Ghissassi F , Bouvard V , Benbrahim-Tallaa L и др. Канцерогенность радиочастотных электромагнитных полей . Lancet Oncol 2011 , 12: 624 - 6 .[Crossref] , [PubMed] , [Web of Science ®], [Google Scholar]**

**AGNIR. Влияние на здоровье радиочастотных электромагнитных полей. Доклад Консультативной группы по неионизирующей радиации 2012 года.**

**Документы Агентства по охране здоровья, RCE-20 . [Google Scholar]**

**Auvinen A , Nietanen M , Luukkonen R , Koskela RS . Опухоли головного мозга и рак слюнных желез среди пользователей сотовых телефонов .**

**Эпидемиология 2002 ; 13: 356 - 9 .[Crossref] , [PubMed] , [Web of Scie**

**Благодарю за внимание!**

