

К.Л. Юрьев (перевод и редакция)

Редакция журнала «Український медичний часопис»

# Антидепрессанты второго поколения при лечении депрессии у взрослых. Резюме для клиницистов AHRQ<sup>1</sup>

Представлен унифицированный реферат Центра по вопросам принятия клинических решений и обмена информацией имени Джона М. Айзенберга, США (John M. Eisenberg Center for Clinical Decisions and Communications Science, 2012), специально подготовленный для врачей-практиков по результатам актуального систематического обзора сравнительной эффективности и безопасности применения антидепрессантов второго поколения при лечении депрессии у взрослых, выполненного по заказу AHRQ сотрудниками Центра доказательной медицинской практики при Университете Северной Каролины (RTI International–University of North Carolina Evidence-based Practice Center). В полном объеме систематический обзор представлен на сайтах Национальной медицинской библиотеки США (Gartlehner G. et al., 2011a) и AHRQ (Gartlehner G. et al., 2011b). Подробнее о проекте AHRQ «Обзоры сравнительной эффективности медицинских вмешательств. Резюме для клиницистов» и рефераты на русском языке см. Юрьев К.Л. (2013а; б; 2014). Значение ключевых терминов доказательной медицины см. Спасокукоцкий А.Л. (ред.-сост.) (2001), Ефимцева Т.К. и др. (ред.-сост.) (2002).

## Введение

Систематический обзор сравнительной эффективности и безопасности применения антидепрессантов второго поколения при лечении депрессии у взрослых был впервые опубликован в 2007 г. В его обновленную версию (Gartlehner G. et al., 2011a; б) включены результаты 248 клинических испытаний, опубликованные с января 1980 г. по январь 2011 г. В обзоре не рассматриваются вопросы нефармакологических методов лечения при депрессии, сравнительной эффективности антидепрессантов первого поколения или применения антидепрессантов второго поколения при лечении других расстройств оси I, включая расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ, биполярное расстройство, bulimia nervosa (нейрогенная булимия) или шизофрению.

Это резюме для клиницистов призвано предоставить информацию, необходимую для обсуждения с пациентами различных фармакологических вмешательств и способствующую принятию обоснованных решений, учитывающих также ценности и предпочтения пациентов. Представленные доказательства не следует рассматривать как клинические рекомендации или руководство.

## Актуальность

Депрессивными расстройствами, включающими большое депрессивное расстройство (БДР), дистимию и субсиндромальную депрессию, страдает при-

мерно каждый пятый житель США. В подходах к ведению пациентов с депрессивными расстройствами доминирует фармакотерапия. Ответа на лечение антидепрессантами — как первого, так и второго поколения — удается достичь примерно у 60% взрослых пациентов с БДР. Однако применение антидепрессантов первого поколения часто сопровождается возникновением непереносимых побочных эффектов, а также повышением риска возникновения неблагоприятных явлений при передозировке или при сочетанном применении с другими лекарственными средствами. Антидепрессанты второго поколения характеризуются более благоприятным профилем безопасности, а потому имеют важное значение при ведении пациентов с БДР.

В систематическом обзоре 2007 г. были обобщены существующие доказательные данные в отношении применения 12 антидепрессантов у взрослых пациентов с депрессией — их сравнительная антидепрессивная эффективность (Прим. ред.: в оригинале — «efficacy, effectiveness»<sup>2</sup>) и безопасность (характеристика побочных эффектов), способность поддерживать ремиссию, эффективность в отношении сопутствующих расстройств, таких как тревога, бессонница и хронический болевой синдром. В обновленную версию об-

зора (2011) включены новые результаты сравнительных исследований, данные еще об одном препарате, а также сведения в отношении эффектов ряда включенных в обзор препаратов в зависимости от их формы выпуска (табл. 1).

## Выводы

Новые доказательства, представленные в актуальном систематическом обзоре 2011 г., поддерживают основные выводы предыдущей (2007) версии обзора. Так, антидепрессанты второго поколения, применяемые при лечении взрослых пациентов с БДР, обладают одинаковой эффективностью (effectiveness, efficacy)<sup>2</sup> и сходными эффектами в отношении качества жизни пациентов.

Между эффектами отдельных препаратов существуют некоторые клинически значимые различия, касающиеся начала их действия или побочных эффектов и могут влиять на решение о выборе препарата. Например, мirtазапин характеризуется более быстрым наступлением эффекта, но его применение ассоциируется с более выраженным увеличением массы тела. А при применении бупропиона частота возникновения побочных эффектов со стороны сексуальной сферы меньше по сравнению со многими другими препаратами сравнения.

Необходимо проведение дальнейших исследований для изучения возможных преимуществ или недостатков антидепрессантов второго поколения в различных подгруппах пациентов, а также в зависимости от наличия сопутствующих расстройств, таких как тревога, бессонница или хронический болевой синдром.

## Результаты клинических исследований

Приводимые в реферате результаты систематических обзоров клинических

<sup>1</sup>AHRQ – Agency for Healthcare Research and Quality – Агентство по оценке исследований в области здравоохранения и изучению качества медицинского обслуживания ([www.ahrq.gov](http://www.ahrq.gov)) Департамента здравоохранения и социальных служб США (U.S. Department of Health and Human Services – HHS; [www.hhs.gov](http://www.hhs.gov)). Подробнее об Агентстве – см. Воробьев К.П. (2013) (Прим. ред.).

<sup>2</sup>В определениях на английском языке существует три понятия эффективности: «efficacy», «effectiveness» и «efficiency». С одной стороны, в русском языке нет односложных переводов этих слов, а с другой – в этих понятиях скрыта иерархия эффективности медицинских услуг. Понятие «efficacy» означает эффективность в клиническом исследовании, «effectiveness» – эффективность в медицинской практике, а «efficiency» – эффективность с точки зрения плательщика за медицинские услуги. Другими словами, говоря о каком-либо лечебном средстве, можно эту иерархию выразить в следующих вопросах: «Оно может лечить?», «Оно лечит?», «Стоит ли его применять с точки зрения затрат?» (Воробьев К.П., 2013) (Прим. ред.).

**Таблица 1** Список антидепрессантов второго поколения, рассматриваемых в систематическом обзоре 2011 г.

Препарат <sup>3</sup>	Зарегистрированные показания	Терапевтическая классификация <sup>1</sup>
Бупропион	БДР, сезонное аффективное расстройство	Прочие
Циталопрам	БДР	СИОЗС
Десвенлафаксин <sup>II</sup>	БДР	ИОЗСнН
Дулоксетин	БДР, генерализованное тревожное расстройство, нейропатическая боль, фибромиалгия	СИОЗСнН
Эсциталопрам	БДР, генерализованное тревожное расстройство	СИОЗС
Флуоксетин	БДР, обсессивно-компульсивное расстройство, предменструальное дисфорическое расстройство, паническое расстройство, bulimia nervosa	СИОЗС
Флувоксамин	Обсессивно-компульсивное расстройство	СИОЗС
Миртазапин	БДР	Прочие
Нефазодон	БДР	Прочие
Пароксетин	БДР, обсессивно-компульсивное расстройство, паническое расстройство, социальная фобия, генерализованное тревожное расстройство, посттравматическое стрессовое расстройство, предменструальное дисфорическое расстройство <sup>III</sup>	СИОЗС
Сертралин	БДР, обсессивно-компульсивное расстройство, паническое расстройство, посттравматическое стрессовое расстройство, предменструальное дисфорическое расстройство, социальная фобия	СИОЗС
Тразодон	БДР	Прочие
Венлафаксин	БДР, генерализованное тревожное расстройство <sup>IV</sup> , паническое расстройство, социальная фобия <sup>V</sup>	ИОЗСнН

<sup>1</sup>СИОЗС – селективный ингибитор обратного захвата серотонина (Selective Serotonin Reuptake Inhibitor – SSRI); ИОЗСнН – ингибитор обратного захвата серотонина и норадреналина (Serotonin and Norepinephrine Reuptake Inhibitor – SNRI); СИОЗСнН – селективный ингибитор обратного захвата серотонина и норадреналина (Selective Serotonin and Norepinephrine Reuptake Inhibitor – SSNRI).

<sup>2</sup>Десвенлафаксин не был включен в систематический обзор 2007 г., но включен в обновленный обзор 2011 г.

<sup>3</sup>Только для препарата в форме с контролируемым высвобождением (CR – controlled release).

<sup>4</sup>Только для препарата в форме с пролонгированным высвобождением (XR – extended release).

исследований сопровождаются информацией об их доказательности. Используемые уровни доказательности, их обозначение и определение представлены в табл. 2.

**Тяжелое депрессивное расстройство**

В целом антидепрессанты второго поколения обладают одинаковой эффективностью (efficacy, effectiveness)<sup>2</sup> и сходными эффектами в отношении качества жизни пациентов. ●●○

У пациентов с БДР в возрасте ≥60 лет эффективность антидепрессантов второго поколения одинакова ●●○, но могут наблюдаться различия в отношении побочных эффектов ●○○.

При применении миртазапина наблюдается более быстрое наступление эффекта (1–2 нед) по сравнению с циталопрамом, флуоксетином, пароксетином и сертралином, но через 4 нед лечения частота ответа на лечение этими препаратами была одинаковой. ●●○

Частота ответа на лечение и частота ремиссии одинаковы при применении флуоксетина в форме для приема 1–2 раза в сутки по сравнению с формой для приема 1 раз в неделю. ●●○

<sup>3</sup>В отношении рассматриваемых в реферате систематического обзора лекарственных средств в статье приводятся русские международные непатентованные названия (International Nonproprietary Names – INN), рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения. С торговыми названиями сравниваемых препаратов можно ознакомиться в первоисточниках (Gartlehner G. et al., 2011a; b; John M. Eisenberg Center for Clinical Decisions and Communications Science, 2012) (Прим. ред.).

Частота ответа на лечение одинакова при применении пароксетина IR (immediate release — немедленного высвобождения) и пароксетина CR (controlled release — контролируемого высвобождения). ●●○

В одном исследовании установлена более высокая частота ответа на лечение при применении венлафаксина XR (extended release — пролонгированного высвобождения) по сравнению с венлафаксином IR (immediate release — немедленного высвобождения). ●○○

**Взрослые с дистимией или субсиндромальной депрессией**

Ограниченные доказательства свидетельствуют об отсутствии различий в эффективности циталопрама и сертралина при применении у взрослых пациентов с субсиндромальной депрессией. ●○○

В отношении других исходов лечения антидепрессантами второго поколения пациентов с дистимией или субсиндромальной депрессией доказательные данные отсутствуют или не позволяют сделать определенные выводы. ○○○

**Поддержание ремиссии**

Большинство антидепрессантов второго поколения одинаково эффективны в поддержании ремиссии (профилактика обострений и рецидивов). ●●○

**Резистентная, или рефрактерная депрессия**

Эффективность венлафаксина может быть несколько выше по сравнению с препаратами группы СИОЗС, однако результаты сравнительных исследований неоднородные. ●○○

**Лечение при сопутствующих расстройствах Тревога**

Антидепрессанты второго поколения одинаково эффективны при лечении пациентов с депрессией и сопутствующей тревогой. ●●○

Улучшение показателей оценки тревоги было одинаково выраженным при применении различных антидепрессантов второго поколения у взрослых пациентов с депрессией. ●●○

**Боль**

Улучшение показателей выраженности болевого синдрома было одинаковым при применении пароксетина и дулоксетина у пациентов с депрессией. ●●○

**Бессонница**

В проведенных исследованиях установлена одинаковая эффективность ряда антидепрессантов второго поколения при бессоннице у пациентов с депрессией. ●○○

**Приверженность лечению и его непрерывность**

Показатели приверженности лечению были одинаковы при сравнении следующих препаратов (●○○):

- циталопрам и сертралин;
- бупропион и тразодон;
- бупропион SR (sustained release — замедленного высвобождения), с одной стороны, и флуоксетин, пароксетин или сертралин — с другой стороны;

**Таблица 2**

Уровень доказательности		Обозначение	Определение
Высокий	●●●	●●●	Высокая степень достоверности того, что доказательства отражают истинные эффекты вмешательств. Маловероятно, что доверие к оценкам эффектов вмешательств будет меняться с получением результатов новых исследований
Средний	●●○	●●○	Средняя степень достоверности того, что доказательства отражают истинные эффекты вмешательств. Результаты новых исследований могут изменить доверие к оценкам эффектов вмешательств и сами оценки
Низкий	●○○	●○○	Низкая степень достоверности того, что доказательства отражают истинные эффекты вмешательств. Результаты новых исследований скорее всего изменят доверие к оценкам эффектов вмешательств и сами оценки
Недостаточный	○○○	○○○	Доказательные данные отсутствуют или не позволяют сделать определенные выводы

- пароксетин IR (immediate release — немедленного высвобождения) и пароксетин CR (controlled release — контролируемого высвобождения).

Приверженность терапии была выше у пациентов с БДР, которых лечили флуоксетином в форме для приема 1 раз в неделю по сравнению с формой для приема 1–2 раза в сутки. ●○○

Пациенты с БДР чаще обращались за повторным рецептом на бупропион XL (extended release — пролонгированного высвобождения; назначается 1 раз в сутки. — Прим. ред.) по сравнению с бупропионом SR (sustained release — замедленного высвобождения; назначается 2 раза в сутки. — Прим. ред.). ●○○

### Сравнение побочных эффектов

При применении различных антидепрессантов второго поколения частота возникновения побочных эффектов в целом сопоставима, однако существуют различия в отношении частоты возникновения специфических побочных явлений. ●●●

#### В зависимости от формы выпуска

Не выявлено различий в отношении побочных эффектов при применении флуоксетина в форме для приема 1–2 раза в сутки по сравнению с формой для приема 1 раз в неделю, а также венлафаксина IR (immediate release — немедленного высвобождения) по сравнению с венлафаксином XR (extended release — пролонгированного высвобождения). ●●○

#### Тошнота и рвота

Частота возникновения этих побочных эффектов при применении венлафаксина на 52% выше по сравнению с классом СИОЗС. ●●●

Частота возникновения тошноты при применении пароксетина IR (immediate release — немедленного высвобождения) может быть выше по сравнению с пароксетином CR (controlled release — контролируемого высвобождения). ●○○

#### Увеличение массы тела

Увеличение массы тела более выражено при применении миртазапина по сравнению с циталопрамом, флуоксетином, пароксетином и сертралином (0,8–3,0 кг через 6–8 нед). ●●●

#### Диарея

Частота возникновения диареи на 8% выше при применении сертралина по сравнению с бупропионом, циталопрамом, флуоксетином, флувоксамином, миртазапином, нефазодоном, пароксетином и венлафаксином. ●●○

#### Сонливость

Частота возникновения сонливости на 16% выше при применении тразодона по сравнению с бупропионом, флуоксетином, миртазапином, пароксетином и венлафаксином. ●●○

#### Прекращение лечения

Из-за побочных эффектов чаще прекращали лечение пациенты, принимавшие дулоксетин (риск выше на 67%) и венлафаксин (риск выше на 40%), по сравнению с большинством СИОЗС. ●●●

Прекращение лечения из-за низкой эффективности реже всего отмечали

при применении венлафаксина (риск ниже на 35%). ●●●

#### Симптомы отмены

Наиболее часто симптомы отмены (головная боль, головокружение, тошнота, тревога) отмечали после отмены пароксетина или венлафаксина. ●●○

Самая низкая частота возникновения симптомов отмены зарегистрирована при применении флуоксетина. ●●○

#### Сексуальная дисфункция

При применении бупропиона побочные эффекты со стороны сексуальной сферы регистрировали реже по сравнению с эсциталопрамом, флуоксетином, пароксетином и сертралином. ●●●

Побочные эффекты со стороны сексуальной сферы наиболее часто регистрируются при применении пароксетина по сравнению с другими СИОЗС (16 и 6% соответственно). ●●○

Частота возникновения побочных эффектов со стороны сексуальной сферы у мужчин и женщин может различаться. ●○○

#### Суицидальность

Оценить сравнительный риск возникновения суицидальных мыслей и суицидального поведения при применении антидепрессантов второго поколения не представляется возможным из-за недостаточного количества данных. ●○○

#### Тяжелые побочные эффекты

Недостаточное количество данных не позволяет оценить сравнительный риск возникновения редких, но тяжелых побочных явлений, таких как судороги, кардиоваскулярные события, гипонатриемия, гепатотоксичность и серотониновый синдром. ●○○

#### Несравнимые данные в отношении сахарного диабета, переломов, кровотечений

В отношении антидепрессантов второго поколения существуют данные (уровень доказательности не определен):

- о повышении риска развития сахарного диабета после продолжительного (>24 мес) применения в средней или высокой дозе флувоксамина, пароксетина или венлафаксина;
- о повышении риска возникновения переломов (бедренный и другой локализации, за исключением переломов предплечья или позвоночника) у пациентов, принимающих циталопрам, флуоксетин, пароксетин и сертралин в высокой дозе.
- о повышении риска возникновения кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта при применении СИОЗС.

#### Перспективы дальнейших исследований

- Общая эффективность антидепрессантов второго поколения при лечении пациентов с дистимией и субсиндромальной депрессией.
- Различия в эффективности и безопасности в различных подгруппах пациентов, например у лиц старческого возраста или у пациентов с широко рас-

пространной коморбидной патологией.

- Оптимальная продолжительность лечения антидепрессантами для поддержания ремиссии.
- Влияние дозы препарата на риск возникновения обострений и рецидивов.
- Эффекты замены препарата после успешного завершения острой фазы лечения или фазы продолжения терапии.
- Наиболее эффективные антидепрессанты второго поколения у пациентов с отсутствием ответа на лечение или с непереносимостью препаратов первой линии терапии.
- Сравнительная эффективность комбинированной и монотерапии антидепрессантами при терапевтически резистентной депрессии.
- Различия в исходах терапии антидепрессантами второго поколения в популяциях пациентов с сопутствующими тревогой, бессонницей, болевым синдромом или усталостью.
- Сравнительное изучение рисков возникновения при приеме антидепрессантов второго поколения редких, но серьезных побочных эффектов, таких как суицидальность, гипонатриемия, гепатотоксичность, судороги, кардиоваскулярные события и серотониновый синдром.

### Вопросы для обсуждения с пациентами

- Преимущества различных антидепрессантов второго поколения в лечении при определенных симптомах.
- Как определить, что препарат «работает»?
- Потенциальные побочные эффекты и действия в случае их возникновения.
- Продолжительность применения антидепрессанта.
- Важность следования предписанному режиму лечения и чего можно ожидать в случае его прекращения, включая риск возникновения синдрома отмены.
- О необходимости проконсультироваться с лечащим врачом перед отменой любого лекарственного средства.
- Влияние антидепрессантов на сопутствующие расстройства, такие как тревога, бессонница или хронический болевой синдром.
- Влияние сопутствующей патологии и ее лекарственной терапии на исходы лечения при депрессии.

### Список использованной литературы

**Воробьев К.П.** (2013) Национальные агентства оценки технологий здравоохранения в экономически развитых странах. Укр. мед. часопис, 2(94): 162–172 (<http://www.umj.com.ua/article/56865>).

**Ефимцева Т.К., Спасокукоцкий А.Л., Миронова О.В. (ред.-сост.)** (2002) Надлежащая клиническая практика. Глоссарий. Укр. мед. часопис, 2(28): 129–160 ([http://www.umj.com.ua/wp-content/uploads/archive/28/pdf/794\\_rus.pdf](http://www.umj.com.ua/wp-content/uploads/archive/28/pdf/794_rus.pdf)).

**Спасокукоцкий А.Л. (ред.-сост.)** (2001) Глоссарий руководства для составителей Кокрановских обзоров. Версия 4.1. Укр. мед. часопис, 1(21): 115–135 ([http://www.umj.com.ua/wp-content/uploads/archive/21/pdf/972\\_rus.pdf](http://www.umj.com.ua/wp-content/uploads/archive/21/pdf/972_rus.pdf)).

**Юрьев К.Л.** (2013а) Обзоры сравнительной эффективности медицинских вмешательств АНРQ. Резюме для клиницистов. I. Фармакотерапия при хроническом вирусном гепатите Су взрослых. II. Лекарственная терапия при ревматоидном артрите у взрослых. III. Лекарственная терапия при псориазическом артрите у взрослых. Укр. мед. часопис, 4(96): 121–129 (<http://www.umj.com.ua/article/63653>).

**Юрьев К.Л.** (2013б) Обзоры сравнительной эффективности медицинских вмешательств АНРQ. Резюме для клиницистов. IV. Болезнь-модифицирующие антиревматические препараты при ювенильном идиопатическом артрите у детей. V. Фармакологические вмешательства для профилактики остеопоротических переломов. VI. Ведение пациентов с хронической га-

строэзофагеальной рефлюксной болезнью. VII. Добавление ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и/или антагонистов рецепторов ангиотензина II к стандартной терапии при стабильной ишемической болезни сердца: преимущества и недостатки. Укр. мед. часопис, 6(98): 84–93 (<http://www.umj.com.ua/article/68599>).

**Юрьев К.Л.** (2014) Обзоры сравнительной эффективности медицинских вмешательств АНРQ. Резюме для клиницистов. VIII. Лекарственная терапия при приступе мигрени в условиях отделений неотложной помощи. IX. Лечение при синдроме беспокойных ног. X. Подкожная и сублингуальная иммунотерапия при аллергическом рините/риноконъюнктивите и бронхиальной астме. Укр. мед. часопис, 1(99): 108–116 (<http://www.umj.com.ua/article/71274>).

**Gartlehner G., Hansen R.A., Morgan L.C. et al.** (2011a) Second-Generation Antidepressants in the Pharmacologic Treatment of Adult Depression: An Update of the 2007 Comparative Effectiveness Review [Internet]. Rockville (MD): Agency for Health-

care Research and Quality (US); Comparative Effectiveness Reviews, No. 46 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK83442>).

**Gartlehner G., Hansen R.A., Morgan L.C. et al.** (2011b) Second-Generation Antidepressants in the Pharmacologic Treatment of Adult Depression: An Update of the 2007 Comparative Effectiveness Review, Comparative Effectiveness Review No. 46. Prepared by the RTI International–University of North Carolina Evidence-based Practice Center, Contract No. 290-2007-10056-1. AHRQ Publication No. 12-EHC012-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (<http://www.effectivehealthcare.ahrq.gov/secondgenantidepressants>).

**John M. Eisenberg Center for Clinical Decisions and Communications Science** (2012) Second-Generation Antidepressants for Treating Adult Depression: An Update. In: Comparative Effectiveness Review Summary Guides for Clinicians [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2007– (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK99902>).

## Реферативна інформація

### Вердикт учених: гены в ожирении невиновны, основная причина — переедание

Откуда берутся пациенты с ожирением? Почему вообще развивается ожирение? Борьба с избыточной массой тела — проблема не из простых, каждый, кто столкнулся с этим лично, подтвердит, насколько изнурительной может быть схватка с лишними килограммами. Известно, что США в настоящее время переживают разгар эпидемии ожирения, в мире также отмечают нарастающий характер данной проблемы.

Если руководствоваться основными сообщениями научной медицинской литературы, ответ на поставленный вопрос формулируют достаточно ясно — ожирение генетически детерминировано, иными словами, виноваты плохие гены. Данный тезис неустанно муссируют на страницах самых авторитетных мировых медицинских изданий.

Однако давайте задумаемся. Мы идем на коктейль-вечеринку, беседуем с людьми, заводим разговор о лишнем весе, и обязательно находится человек, который говорит: «Я — из тех, у кого высокий уровень обмена веществ» (вариант — «низкий уровень обмена веществ»), намекая на генетическую или физиологическую подоплеку внушительных размеров своего тела. Или люди говорят, к примеру, следующее: «По всей видимости, у меня плохая наследственность — все мои попытки похудеть безуспешны».

Генетическое «алиби» устраивает всех, именно поэтому особый интерес вызвала недавно опубликованная статья в журнале «British Medical Journal», которая предлагает несколько иное направление в понимании проблемы ожирения.

Ученые из Кембриджского университета (University of Cambridge), Великобритания, провели довольно простое исследование. Они решили выяснить, какое количество учреждений быстрого питания функционирует в графстве Кембридж. Они также отслеживали маршруты, по которым люди добираются на работу, а также наличие связи близости этих маршрутов к заведениям фаст-фуда и развитием ожирения и сахарного диабета.

#### Нездоровая пища против нездоровых генов

Результаты исследования подтвердили следующее: если люди по пути на работу и, возвращаясь домой, через каждые полмили встречают торговую точку, где могут приобрести упаковку курицы-гриль, они склонны к избыточной массе тела. Установлена корреляция между доступностью фаст-фуда и развитием ожирения и сахарного диабета.

Значение полученных данных в следующем: генетическая детерминированность имеет существенное значение в становлении пищевого поведения, вместе с тем, если населению навязывают культуру избыточного доступа к нездоровой и жирной пище, даже самая совершенная генетическая программа может быть легко подавлена.

Приходится констатировать, что США относятся к странам именно с такой культурой питания — скорее даже с культом питания. Проехав около 20 км по сельской местности, например в штате Пенсильвания, заведения фаст-фуда можно встретить значительно чаще, чем полицейских — явление стало вседущим и повсеместным.

Эффективную борьбу с эпидемией ожирения следует начинать с отказа от тезиса: «Все, что вы должны делать — это контролировать диету и по возможности регулировать свои генетические склонности, полученные от природы». Информирование людей о генетической детерминированности ожирения — вариант индальгенции и простой способ самоустранения от решения проблемы.

Одновременно следует разъяснять, что все торговые точки быстрого питания, которые расположены вдоль автомобильных трасс и пешеходных маршрутов, со всеми задействованными рекламными инструментами несут в себе опасность, по возможности следует избегать их посещения.

По мнению авторов, врачам общей практики, семейным врачам следует уточнять, как часто пациенты посещают подобные заведения и питаются там. Следует разъяснять, что даже если в меню заведения указаны овощные салаты, употребление в пищу трех Биг Маков и трех порций жареного картофеля нивелирует пользу овощного салата.

Необходимо также более серьезно отнестись к обсуждению с пациентами рисков внешнего воздействия. В частности, следует обсуждать риски воздействия избыточной рекламы и промоции продуктов фаст-фуда на состояние здоровья детей и возможные осложнения нездорового питания в будущей взрослой жизни.

По-видимому, наиболее взвешенной точкой зрения следует считать возможность посещения подобных заведений лишь в исключительных условиях, а не в режиме ежедневного получения быстрой и простой пищи. Возможно фаст-фуд — быстрая и простая пища, тем не менее, полученные данные свидетельствуют, что такой режим питания опасен для здоровья.

Таким образом, не следует во всем винить наследственность и предлагать пациентам с ожирением соблюдение лишь некоторого самоконтроля. Пришла пора осознать, что в мире, изобилующем искушениями и соблазнами, назрела необходимость обсуждения с пациентами вопросов персональной ответственности за свой выбор.

**Burgoine T., Forouhi N.G., Griffin S.J. et al.** (2014) Associations between exposure to takeaway food outlets, takeaway food consumption, and body weight in Cambridgeshire, UK: population based, cross sectional study. *BMJ*, 348: g1464.

**Caplan A.L.** (2014) It's not genes: people are fat because they eat too much. *Medscape*, May 27 (<http://www.medscape.com/viewarticle/825410>).

Ольга Федорова

### Интенсивное пользование мобильным телефоном способствует развитию аллергического контактного дерматита



Разговор по мобильному телефону продолжительностью свыше 30 мин может стать причиной развития кожной аллергии, поскольку такой металл, как никель, часто используемый в производстве корпусов большинства мобильных телефонов и других гаджетов, способствует возникновению раздражения и зрительных изменений кожи лица и ушных раковин.

Большинство людей в повседневной жизни прочно привязаны к мобильным телефонам, поскольку данные устройства эволюционировали

в незаменимые средства коммуникации, позволяющие не только поддерживать телефонную связь, но и обмениваться текстами, видеоматериалами, почтой, оплачивать счета и даже смотреть телевизионные передачи.

Злоупотребление использованием мобильных телефонов ассоциируется с негативным воздействием на деятельность мозга, нарушением осанки, разрушением языковых норм и, как выяснилось недавно, с поражением кожи.

По данным исследования ученых из медицинской школы Университета Лома Линда (Loma Lind University School of Medicine), Калифорния, США, результаты которого опубликованы в журнале «Pediatric Allergy, Immunology, and Pulmonology», непрерывное пользование мобильным устройством по полчаса в течение дня повышает риск развития аллергического контактного дерматита, связанного с использованием мобильного телефона. Основными факторами развития патологии рассматривают воздействие никеля, кобальта и хрома.

При глобальной распространенности пользования мобильной связью 85 абонентов на 100 жителей показатели распространенности аллергического контактного дерматита с 2000 г. демонстрируют стабильный рост, особенно выраженный на фоне растущего интенсивного пользования мобильных телефонов детьми и подростками.

Такие гаджеты, как ноутбуки, видеогейм-контроллеры и другие аксессуары, также становятся факторами никелевой сенсибилизации и развития аллергического контактного дерматита. Хром и кобальт — металлы, используемые при изготовлении мобильных телефонов, — также способствуют развитию данной патологии. По мнению ученых, расширенные функции смартфонов — почта и SMS-сообщения, выход в интернет, игровые приложения — повышают вероятность развития аллергических дерматозов у подростков и людей молодого возраста.

С целью проведения точной оценки заболеваемости аллергическими дерматозами, ассоциирующимися с использованием мобильных телефонов, проведен анализ данных научной литературы по этой проблематике — как среди детского, так и взрослого населения. В работах с целью выявления распространенности кожной аллергии, связанной с использованием мобильных телефонов, изучали выделение никеля и кобальта, содержащихся в составе мобильных телефонов, при помощи скринингового spot-теста. Выделение никеля в ходе эксплуатации телефонов характерно как для бюджетных, так и для дорогих моделей телефонов.

В пилотном исследовании случай — контроль, проведенном в 2000 г., выявлены 2 пациента с персистирующим дерматитом кожи лица, кроме того, диагностировано 35 случаев дерматитов, связанных с использованием мобильных телефонов или аксессуаров к ним.

Результаты тестовых исследований подтвердили аллергенность сульфата никеля. В 27 случаях выявленных дерматозов основным аллергеном был никель. У мобильных телефонов с изношенной клавиатурой установлена более высокая вероятность положительного результата теста на выделение никеля.

У 50% исследованных телефонов «BlackBerry», 75% телефонов «Samsung» и 70% — «Motorola» выявлены частицы никеля или кобальта на поверхности клавиатуры или наушников. Вместе с тем отсутствовали случаи выявления частиц какого-либо металла на поверхности гаджетов «Apple iPhone», «Nokia» или «Android».

У большинства участников исследования выявлены такие симптомы аллергического контактного дерматита после непрерывного пользования телефоном более 30 мин в течение дня, как сухость, зудящие кожные высыпания, покраснение, везикулезная сыпь и даже мокнущие элементы на коже лица и ушных раковин.

Более половины выявленных случаев, в которых требовалось проведение лечения, зарегистрированы у лиц в возрасте младше 18 лет. По мнению специалистов Мэдисонской медицинской школы общественного здоровья при Университете штата Висконсин (University of Wisconsin-Madison School of Medicine and Public Health), США, никелевую аллергию выявляют у 10% детского и взрослого населения, которая часто поражает участки кожи в области пупка.

На фоне подъема интенсивности использования мобильных телефонов и других электронных устройств педиатрам следует быть готовыми к росту заболеваемости аллергическим контактным дерматитом, констатируют в совместном пресс-релизе ученые-педиатры из Университета штата Нью-Йорк в Стоуни-Брук (Stony Brook University), США, и практикующие педиатры из Уинтропской университетской клиники (Winthrop University Hospital), США.

Ученые полагают, что пересмотр регуляторных документов относительно ограничения применения никеля в производстве товаров широкого потребления — необходимый шаг в направлении снижения заболеваемости аллергическим контактным дерматитом, связанным с использованием мобильных телефонов.

Вместе с тем сохраняется избыточное присутствие таких металлов, как никель, в целом ряде товаров широкого потребления. С момента опубликования сведений о первых двух случаях выявления указанных форм аллергического контактного дерматита в 2000 г., за период 2010–2012 гг. отмечен рост заболеваемости данной патологией на 40%.

Поскольку отмечается неуклонный рост заболеваемости аллергическими дерматозами, связанными с эксплуатацией мобильных телефонов, с учетом неэффективности регуляторной политики, ограничивающей применение никеля при производстве товаров широкого потребления, пользователям мобильных телефонов следует соблюдать ряд мер безопасности с целью минимизации негативного воздействия никеля на организм.

Рекомендуется при использовании мобильного телефона, наушников или микрофона применять пластиковые защитные чехлы. Кроме того, продолжительность эксплуатации и степень изношенности телефона и других устройств также играет ключевую роль в вероятности развития аллергического контактного дерматита.

**Borrelli L.** (2014) Cell phone allergies are real: metals found in handsets can lead to contact dermatitis on face and ears. Medical Daily, May 21 (<http://www.medicaldaily.com/cell-phone-allergies-are-real-metals-found-handsets-can-lead-contact-dermatitis-face-and-ears-28372>).

**Hamann C.R., Hamann D., Richardson C., Thyseen J.P.** (2014) Mobile Phone Dermatitis in Children and Adults: A Review of the Literature. Pediatric Allergy, Immunology, and Pulmonology. March 5 [Ahead of print].

**Pazzaglia M., Lucente P., Vincenzi C., Tosti A.** (2000) Contact dermatitis from nickel in mobile phones. Contact Dermatitis, 42(6): 362–363.

*Ольга Федорова*