

# Новости эндокринологии

## Ожирение и узлы щитовидной железы



В февральском номере *JCEM* опубликовано оригинальное исследование, показывающее связь между наличием избыточной массы тела и развитием узлов в щитовидной железе (ЩЖ) у детей и подростков. Кратно результатами этого исследования вы можете ознакомиться по ссылке.

### **Ожирение и узлы щитовидной железы у детей**

Из научных публикаций по аварии на Чернобыльской атомной электростанции (АЭС) известно, что у детей, подверженных последствиям этой аварии повышался риск развития рака щитовидной железы. Поэтому после аварии на АЭС в японском городе Фукусима в 2011 проводился активный скрининг населения в течение нескольких лет для выявления узловых образований щитовидной железы. Результаты этого скрининга легли в основу опубликованной в *JCEM* работы. В исследование было включено почти 300 000 участников от 0 до 19 лет, которым проводилось УЗИ щитовидной железы в три этапа: спустя 1-3 года, 4-5 лет и 6-7 лет после аварии.

#### **Какие результаты получены:**

1. узлы ЩЖ появились у 660 человек;
2. избыточная масса тела коррелировала с образованием узлов ЩЖ;
3. риск образования узлов ЩЖ был выше у участниц женского пола;

4. риск образования узлов ЩЖ был выше у подростков, чем у допубертатных детей;
5. полученные результаты не были связаны с близостью к АЭС.

Подобные результаты поперечных исследований уже ранее публиковались и дополнительно подтвердились в данной работе на основе продольного исследования, что повышает достоверность результатов.

Патогенез узлообразования в ЩЖ не изучался в работе, но авторы рассуждают о том, **что может приводить к повышению его риска при ожирении**, особенно у подростков женского пола:

1. в период полового созревания повышаются уровни гормонов с пролиферативными эффектами: гормон роста, инсулиноподобный фактор роста-1 (ИФР1), гонадотропин-рилизинг гормон, эстрогены;
2. ожирение связано с повышенным уровнем эстрогенов за счет работы фермента ароматазы, секретируемой жировой тканью;
3. ожирение ассоциировано с инсулинорезистентностью и повышением уровня ИФР1, повышением выработки лептина, который модулирует эффекты ТТГ;
4. при ожирении развивается хроническое системное воспаление, которое может способствовать пролиферации клеток.

Авторы делятся также **ограничениями исследования**:

- механизм повышенной риска узлообразования не изучался авторами, не исследовались гормональные показатели участников исследования;
- не оценивались их образ жизни и питание, в том числе не оценивалось потребление йода у участников (чрезмерное поступление йода в организм является фактором риска узлообразования в ЩЖ);
- хоть избыточная масса тела и ассоциирована с узлообразованием в ЩЖ, причинно-следственная связь не оценивалась и не оценивались другие факторы, которые могли быть причиной ожирения и узлообразования, например, диета и гормональные факторы;
- необходимы дальнейшие продолжительные исследования и исследования с большей выборкой участников для получения более достоверных результатов.

Подробно с текстом публикации можно ознакомиться на сайте журнала *JCEM*.

Источник:

1. Tetsuya Ohira, Masanori Nagao *et al.* Effects of Overweight on Risk of Thyroid Nodules in Children and Adolescents: The Fukushima Health Management Survey, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 110, Issue 2, February 2025, Pages e478–e486, <https://doi.org/10.1210/clinem/dgae161> URL: <https://academic.oup.com/jcem/article/110/2/e478/7627891>