

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно - Ясенецкого»
Кафедра лучевой диагностики ИПО**

Точность Европейской системы визуализации щитовидной железы (EU-TIRADS) в оценке злокачественности узловых образований щитовидной железы с учетом результатов гистологических исследований

© Pol J Radiol 2018; 83: e579-e586
DOI: <https://doi.org/10.5114/pjr.2018.81556>

Received: 22.06.2018
Accepted: 29.10.2018
Published: 19.12.2018

**POLISH
JOURNAL of RADIOLOGY**

<http://www.polradiol.com>

Original paper

**Accuracy of the European Thyroid Imaging Reporting and Data System
(EU-TIRADS) in the valuation of thyroid nodule malignancy in reference
to the post-surgery histological results**

**Выполнила:
Ординатор 1 года
Попова Дарья Игоревна**

20.01.2020

Актуальность

- Распространенность узловых образований щитовидной железы весьма высока
- «Золотым стандартом» в диагностике этих образований является тонкоигольная аспирационная биопсия(ТАБ), которая имеет ряд недостатков и осложнений
- Система EU-TIRADS создана с целью уменьшения количества неоправданных ТАБ и ранней стратификации риска злокачественности узловой патологии щитовидной железы

- **ЦЕЛЬ:** Оценить клиническую полезность EU-TIRADS для оценки злокачественности узловых образований щитовидной железы по результатам гистологического исследования после оперативного вмешательства

TI-RADS

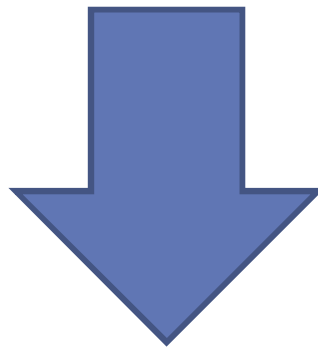
Thyroid image reporting and data system

El. Horvath et al. 2009 год



ACR TI-RADS

- American College of Radiology (ACR)
- пересмотр 5 апреля 2017 года



EU-TIRADS

- European Thyroid Association (EU)- пересмотр август 2017 года
- Классифицирует риск злокачественных образований щитовидной железы по следующим категориям:
- Нет образований - EU-TIRADS 1
- Доброкачественные образования- EU-TIRADS 2
- Низкий риск - EU-TIRADS 3
- Средний риск- EU-TIRADS 4
- Высокий риск - EU-TIRADS 5
- **Чувствительность:75%**
- **Специфичность:94,1%**
- **Точность:80,1%**

Согласно EU-TIRADS, выделены **четыре** ультразвуковых признака подозрительных на наличие злокачественности :

☐ Неправильная форма:

- «выше, чем шире»/ «шире, чем выше»

☐ Неровные контуры и дольчатые края

☐ Микро/макрокальцификаты

☐ Выраженная гипозэхогенность:

- эхогенность < чем эхогенность
грудиноключичнососцевидной мышцы

Материалы и методы

- Исследование проводилось в специализированном учебном центре в отделении эндокринной хирургии
- С июня 2017 по январь 2018 года



Материалы и методы

- В исследовании принимали участие пациенты, которым была проведена:
 - ☐ Предоперационная тонкоигольная аспирационная биопсия
 - ☐ Предоперационное УЗИ с архивированием результатов
 - ☐ Резекция щитовидной железы с гистологической оценкой
- **Всего:** 52 пациента, в возрастной категории от 20 до 70 лет

Материалы и методы

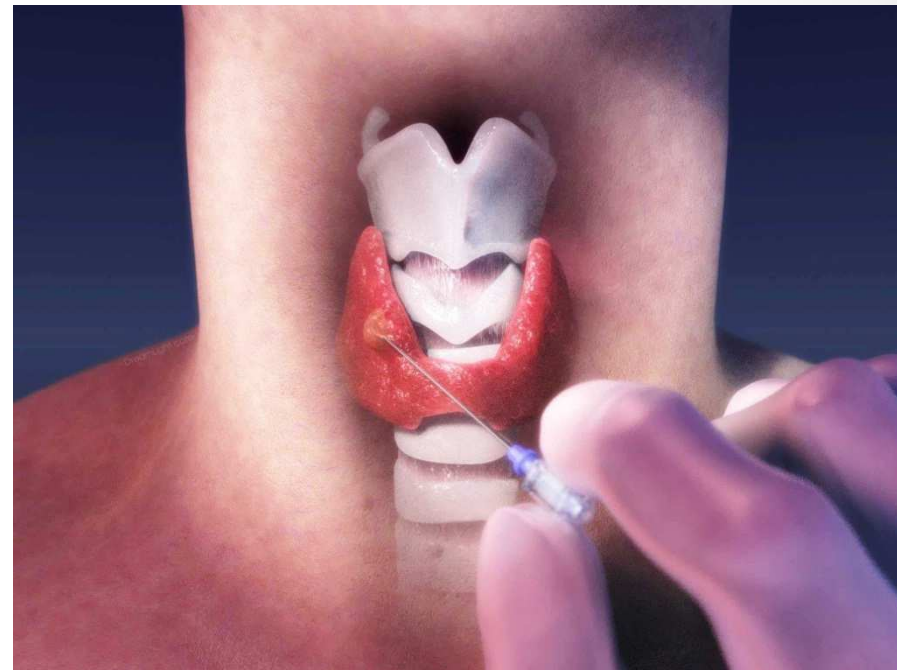
- **Ультразвуковое исследование шеи**
 - Было выполнено с использованием ультразвукового аппарата Hitachi Avius Medical, высокочастотным линейным датчиком с частотой 7,5-12 МГц
 - Интерпретация результатов УЗИ проводилась двумя независимыми экспертами



Материалы и методы

- **Тонкоигольная аспирационная биопсия**

□ Была проведена ТАБ
76 узлов у 52
пациентов с
последующим
цитологическим и
гистологическим
исследованием

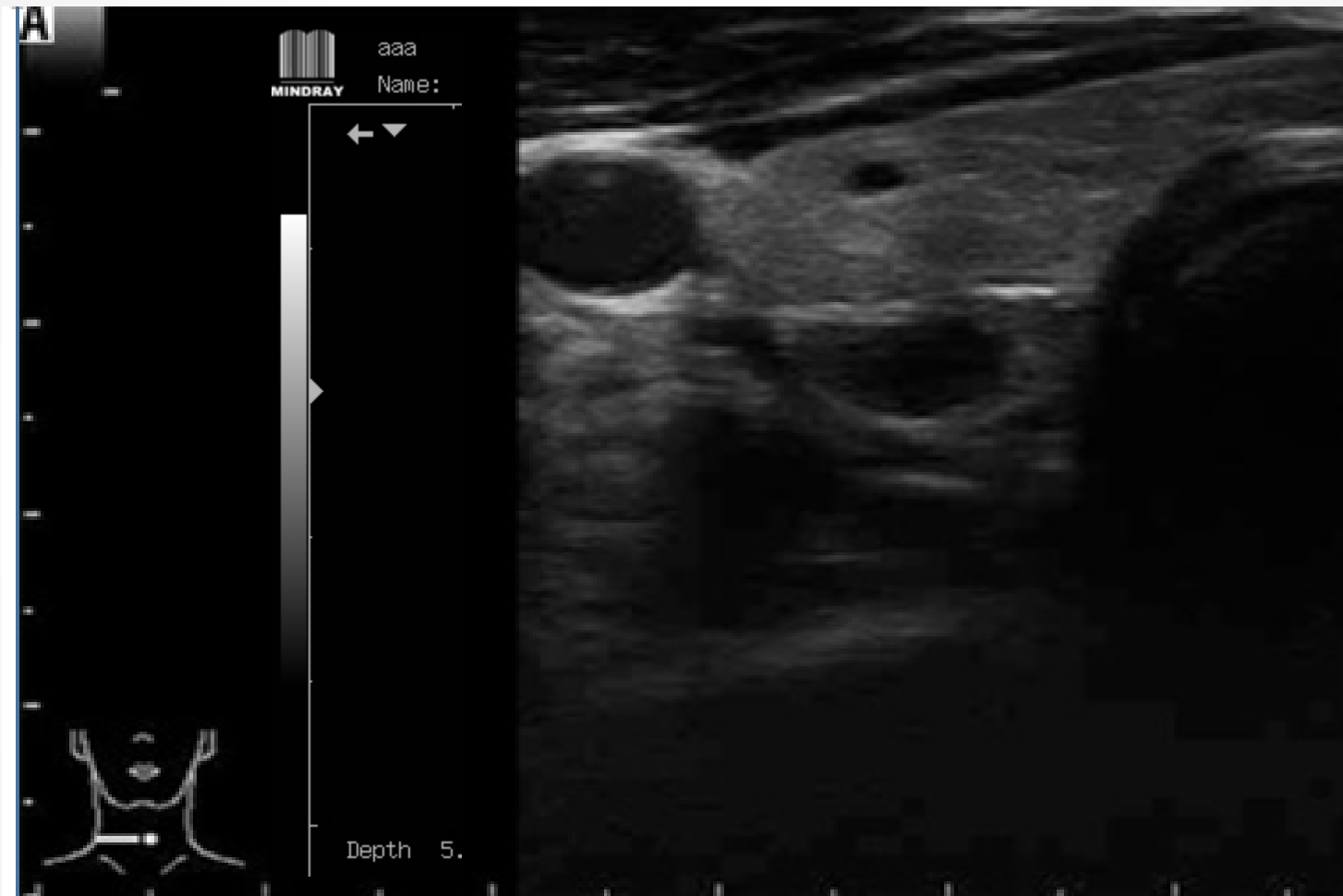


Материалы и методы

- **Хирургическое лечение**
- Полная тиреоидэктомия была выполнена у 40 пациентов (8 из них с подозрением на рак по результатам ТАБ и 32 пациента с многоузловым зобом)
- Гемитиреоидэктомия у 9 пациентов
- Гемитиреоидэктомия с резекцией перешейка у 3 пациентов

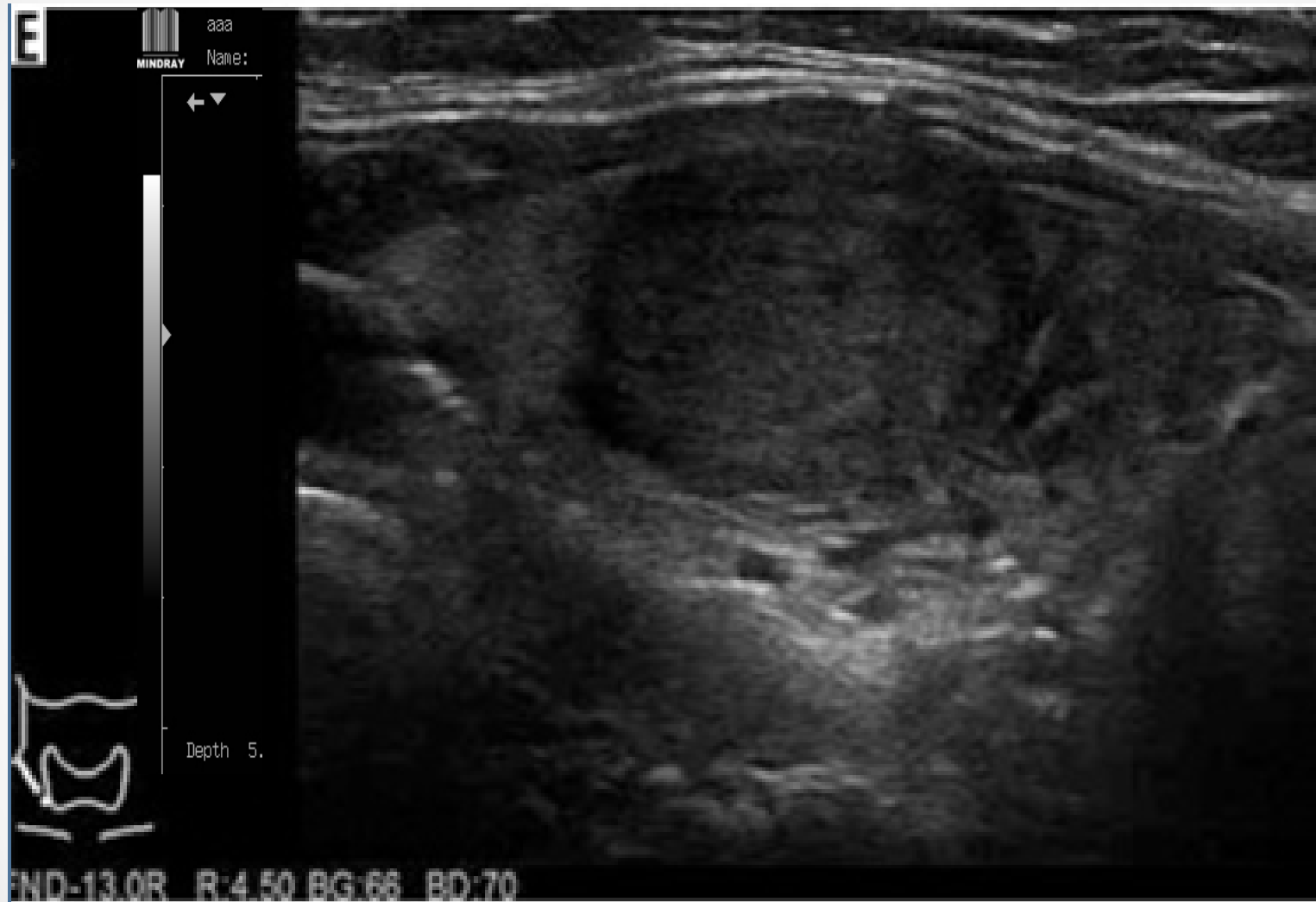
EU-TIRADS	Размер узла (мм), средний диапазон	ТАБ, кол-во узлов	Гистопатологические данные
EU-TIRADS 2	19,5 (6,0-41)	6	3-Простая киста 3-Коллоидный узел
EU-TIRADS 3 (низкий риск)	18,0 (5,0- 47)	36	2- Аденома 25-Гиперпластический узел 9-Коллоидный узел
EU-TIRADS 4 (средний риск)	11,6 (5,0-29)	26	1(3,8%)-Папиллярный рак 1(3,8%)-Анапластический рак 2-Аденома 22-Коллоидный узел
EU-TIRADS 5 (высокий риск)	17,8 (14,2-34)	8	1(12,5%)-Лимфома 2(25%)-Папиллярный рак 2(25%)-Фолликулярный ра 1(12,5%)-Медуллярный рак 2-Гиперпластический узел

Киста правой доли щитовидной железы



EU-TIRADS 2

Suspicio c-r



EU-TIRADS 4

Suspicio c-r



EU-TIRADS 5

Результаты исследования

- Процент злокачественных узлов для каждой категории EU-TIRADS был следующим:

- 0% (0/6) в EU-TIRADS 2
- 0% (0/36) в EU-TIRADS 3
- 6,9% (2/26) в EU-TIRADS 4
- 75% (6/8) в EU-TIRADS 5
- В итоге рак щитовидной железы подтвердился в 8 из 76 узлов

EU-TIRADS	Размер узла (мм), средний диапазон	ТАБ, кол-во узлов	Гистопатологические данные
EU-TIRADS 2	19,5 (6,0-41)	6	3-Простая киста 3-Коллоидный узел
EU-TIRADS 3	18,0 (5,0- 47)	36	2- Аденома 25-Гиперпластический узел 9-Коллоидный узел
EU-TIRADS 4	11,6 (5,0-29)	26	1(3,8%)-Папиллярный рак 1(3,8%)-Анапластический рак 2-Аденома 22-Коллоидный узел
EU-TIRADS 5	17,8 (14,2-34)	8	1(12,5%)-Лимфома 2(25%)-Папиллярный рак 2(25%)-Фолликулярный ра 1(12,5%)-Медулярный рак 2-Гиперпластический узел

Результаты исследования:

- ❑ 89,5% узловых образований щитовидной железы являются доброкачественными и не требуют применения ТАБ в диагностике

- ❑ Показанием к тонкоигольной аспирационной биопсии является:
 - ✓ EU-TIRADS 3 и размер узла >2,5см
 - ✓ EU-TIRADS 4 и размер узла >1,5см
 - ✓ EU-TIRADS 5 и размер узла >1 см

ВЫВОД:

- ❑ Система EU-TIRADS является самостоятельным, высокочувствительным методом предоперационной диагностики узловых образований щитовидной железы и демонстрирует высокую клиническую корреляцию с гистологическими результатами, что обуславливает снижение числа неоправданных ТАБ

Список литературы:

- Accuracy of the European Thyroid Imaging Reporting and Data System (EU-TIRADS) in the valuation of thyroid nodule malignancy in reference to the post-surgery histological results. Anna Skowrońska. and et all. Polish Journal of Radiology. 2018, 83: с579 по 586

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!