



Московская Городская
Онкологическая Больница № 62
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Г. МОСКВЫ

Инкапсулированные опухоли щитовидной железы с
фолликулярным паттерном роста

Швед Н.В.

Москва, 2019

1

Вопросы доклада

1. Предпосылки для выделения инкапсулированных опухолей ЩЖ с фолликулярным паттерном роста в отдельную группу
2. Логика морфологической диагностики инкапсулированных опухолей ЩЖ с фолликулярным паттерном роста

International Agency for Research on Cancer
 World Health Organization
 PRESS RELEASE
 N° 246
 18 August 2016

Эпидемия диагнозов РЩЖ

Overdiagnosis is a major driver of the thyroid cancer epidemic: up to 50–90% of thyroid cancers in women in high-income countries estimated to be overdiagnoses

Lyon, France, 18 August 2016 – A new report by the International Agency for Research (IARC) in collaboration with the Aviano National Cancer Institute in Italy shows that the growth of thyroid cancer reported in recent decades in several high-income countries is largely overdiagnosis (i.e. the diagnosis of tumours that are very unlikely to cause symptoms or death over a person's lifetime).

The article, published today in *The New England Journal of Medicine*,¹ used high-quality cancer data from IARC's reference publication *Cancer Incidence in Five Continents* to estimate the overtrend in Italy.

Association between screening and the thyroid cancer "epidemic" in South Korea: evidence from a nationwide study
 BMJ 2016 ; 355 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.i5745> (Published 30 November 2016)
 Cite this as: BMJ 2016;355:i5745

Article | Related content | Metrics | Responses | Peer review

Sohee Park, associate professor^{1, 2}, Chang-Mo Oh, associate scientist¹, Hyunsoon Cho, assistant professor^{1, 3}, Joo Young Lee, postdoctoral fellow^{1, 4}, Kyu-Won Jung, senior scientist¹, Jee Kwan Jun, chief scientist^{1, 3}, Young-Joo Won, senior scientist^{1, 3}, Hyun-Joo Kwon, data manager¹, Kwi Son Choi, professor^{1, 3}, You Jin Lee, associate scientist⁵, Jin-Soo Lee, chief scientist^{2, 4}

Предпосылки для пересмотра номенклатуры опухолей ЩЖ

Research

JAMA Oncology | Original Investigation

Nomenclature Revision for Encapsulated Follicular Variant of Papillary Thyroid Carcinoma

A Paradigm Shift to Reduce Overtreatment of Indolent Tumors

Yuri E. Nikiforov, MD, PhD; Raja R. Seethala, MD; Giovanni Tallini, MD; Zubair W. Baloch, MD, PhD; Fulvio Basolo, MD; Lester D. R. Thompson, MD; Justine A. Barletta, MD; Bruce M. Wenig, MD; Abir Al Ghuzlan, MD; Kenneth Kikudo, MD, PhD; Thomas J. Giordano, MD, PhD; Venancio A. Alves, MD, PhD; Elham Khanafshar, MD, MS; Sylvia L. Asa, MD, PhD; Adel K. El-Naggar, MD; William E. Gooding, MS; Steven P. Hodak, MD; Ricardo V. Lloyd, MD, PhD; Guy Maygus, MD; Vania Nosé, MD, PhD; Mauro Papotti, MD; David N. Poller, MD; Arthur S. Tischler, MD; R. Michael Tuttle, MD; Kathryn B. Williams, MD; Ronald A. Gosssein, MD

- благоприятный прогноз у пациентов с инкапсулированными формами (по результатам ретроспективного анализа)
- элиминация слова «рак/карцинома» из названия

IMPORTANCE Although growing evidence points to the follicular variant of papillary thyroid carcinoma (FVPTC) being treated as having conventional thyroid cancer.

OBJECTIVE To evaluate clinical outcomes, refine nomenclature that appropriately reflects the biology of FVPTC.

DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS International, multidisciplinary, retrospective study of patients with thyroid nodules diagnosed as FVPTC, including 109 patients with noninvasive FVPTC observed for 10 to 26 years and 101 patients with invasive FVPTC observed for 1 to 18 years. Review of digitized histologic slides collected at 13 sites in 5 countries by 24 thyroid pathologists from 7 countries. A series of teleconferences and a face-to-face conference were

гипердиагностика рака щитовидной железы, в т.ч.и по результатам морфологического исследования (особенности терминологии)



1. Увеличение количества гемитиреоидэктомий
2. Неоправданное применение радиойодтерапии
3. Психологические проблемы у пациентов
4. Увеличение стоимости лечения

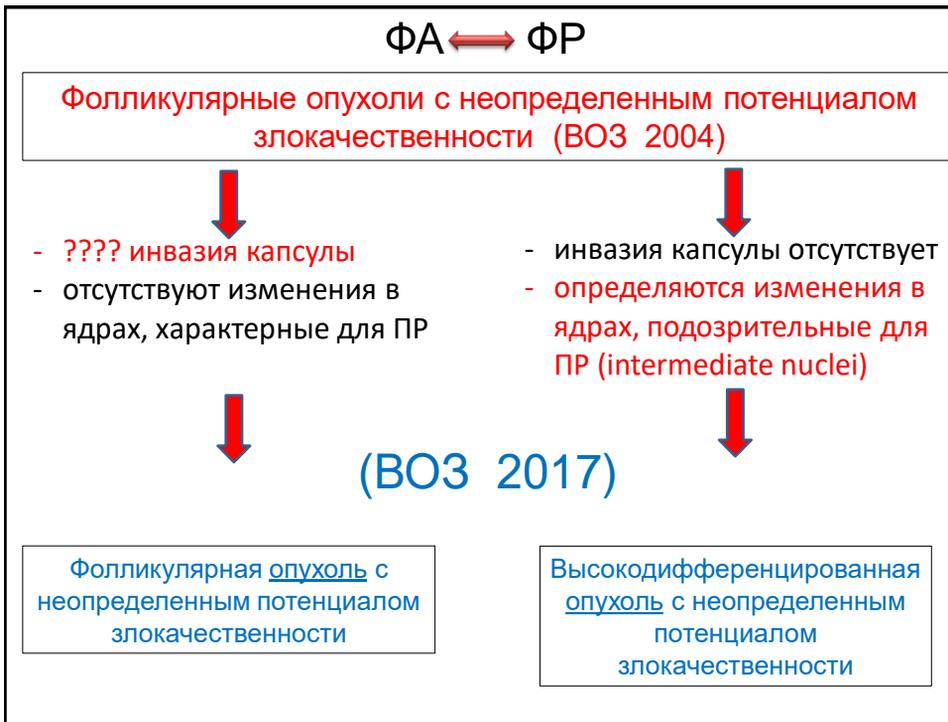
Ключевые характеристики инкапсулированных **опухолей** ЩЖ с фолликулярным паттерном роста



- - наличие соединительнотканной капсулы/имеющие четкие контуры



- - фолликулярный паттерн роста



World Health Organization (WHO) classification

WHO (2017)

| | ICD 0 codes |
|--|-------------|
| • Tumours of the thyroid gland | |
| ◦ Follicular adenoma | 8330/0 |
| ◦ Hyalinizing trabecular tumour | 8336/1 |
| ◦ Other encapsulated follicular patterned thyroid tumours | |
| ▪ Follicular tumours of uncertain malignant potential | 8335/1 |
| ▪ Well differentiated tumour of uncertain malignant potential | 8348/1 |
| ▪ Noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features | 8349/1 |
| ◦ Papillary thyroid carcinoma | |
| ▪ Papillary carcinoma | 8260/3 |

Другие инкапсулированные опухоли щитовидной железы с фолликулярным паттерном роста:

- Фолликулярная опухоль с неопределенным потенциалом злокачественности (8335/1)
- Высокодифференцированная опухоль с неопределенным потенциалом злокачественности (8348/1)
- Неинвазивная фолликулярная опухоль с папиллярными ядрами (8349/1)

Pathology International 2018; xx: 1–7

doi:10.1111/pin.12673

Editorial

Noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP) in thyroid tumor classification

| | | Capsular/vascular invasion | | |
|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|--|---|
| | | present | questionable/ incomplete | absent |
| PTC type nuclear features | present | Follicular variant PTC | Well-differentiated tumor of uncertain malignant potential (WDT-UMP) | Non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP) |
| | questionable/ incomplete | Well-differentiated carcinoma, NOS | | |
| | absent | Follicular carcinoma | Follicular tumor of uncertain malignant potential (FT-UMP) | Follicular adenoma |

A new definition of follicular variant papillary thyroid carcinoma (PTC), Noninvasive Follicular Thyroid neoplasm with Papillary-like nuclear features (NIFTP), and WDT-UMP (well differentiated tumor of uncertain malignant potential) in the 4th edition WHO classification. Noninvasive parts of follicular variant PTC and WDT-UMP were merged into NIFTP. Questionable/incomplete capsular invasion of follicular variant PTC was merged into WDT-UMP. Light orange indicates malignant tumors, light green for borderline tumors, and light blue for benign follicular adenoma.

Editorial

Noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP) in thyroid tumor classification

| | | Capsular/vascular invasion | | |
|---------------------------|-------------------------|------------------------------------|--|---|
| | | present | questionable/incomplete | absent |
| PTC type nuclear features | present | Follicular variant PTC | Well-differentiated tumor of uncertain malignant potential (WDT-UMP) | Non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP) |
| | questionable/incomplete | Well-differentiated carcinoma, NOS | | |
| | absent | Follicular carcinoma | Follicular tumor of uncertain malignant potential (FT-UMP) | Follicular adenoma |

A new definition of follicular variant papillary thyroid carcinoma (PTC), Noninvasive Follicular Thyroid neoplasm with Papillary-like nuclear features (NIFTP), and WDT-UMP (well differentiated tumor of uncertain malignant potential) in the 4th edition WHO classification. Noninvasive parts of follicular variant PTC and WDT-UMP were merged into NIFTP. Questionable/incomplete capsular invasion of follicular variant PTC was merged into WDT-UMP. Light orange indicates malignant tumors, light green for borderline tumors, and light blue for benign follicular adenoma.

Фолликулярная опухоль с неопределенным потенциалом злокачественности (8335/1)

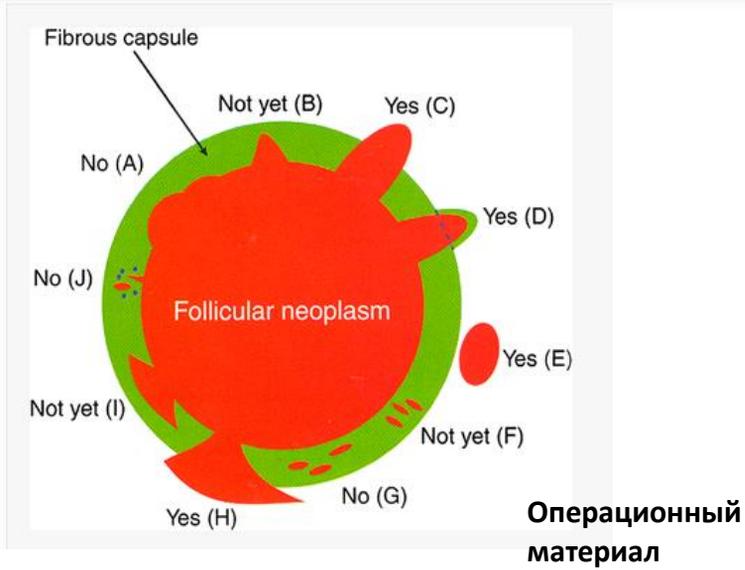
WHO (2017)

Инвазия капсулы ???/

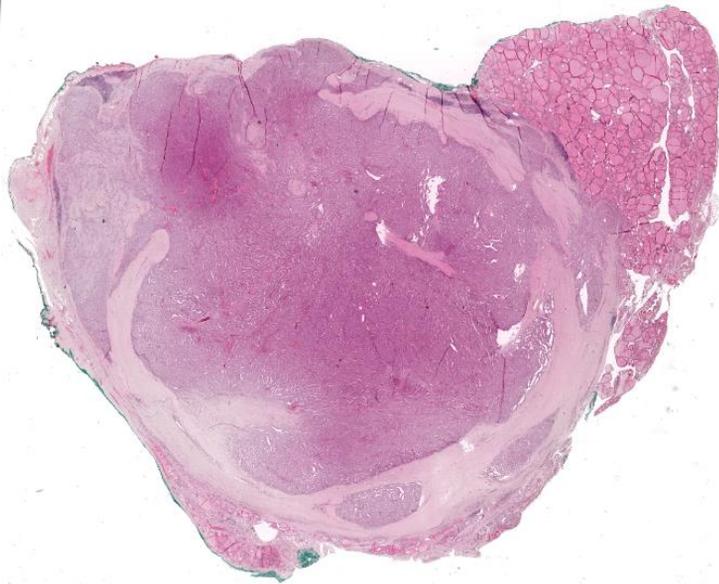
- Tumours of the thyroid gland
 - Follicular adenoma 8330/1
 - Hyalinizing trabecular tumour 8338/1
 - Other encapsulated follicular patterned thyroid tumours
 - Follicular tumours of uncertain malignant potential 8335/1
 - Well differentiated tumour of uncertain malignant potential 8348/1
 - Noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features 8349/1
 - Papillary thyroid carcinoma
 - Papillary carcinoma 8260/3
 - Follicular thyroid carcinoma (FTC), NOS
 - FTC, minimally invasive 8340/3
 - FTC, encapsulated angioinvasive 8343/3
 - FTC, widely invasive 8344/3
 - FTC, encapsulated angioinvasive 8342/3
 - FTC, widely invasive 8330/3
 - Hürthle (oncocytic) cell tumours
 - FTC, encapsulated angioinvasive 8335/3
 - FTC, widely invasive 8339/3
 - Hürthle cell adenoma 8330/3
 - Hürthle cell carcinoma 8290/0
 - Hürthle cell carcinoma 8290/3

отсутствуют ядерные признаки ПР

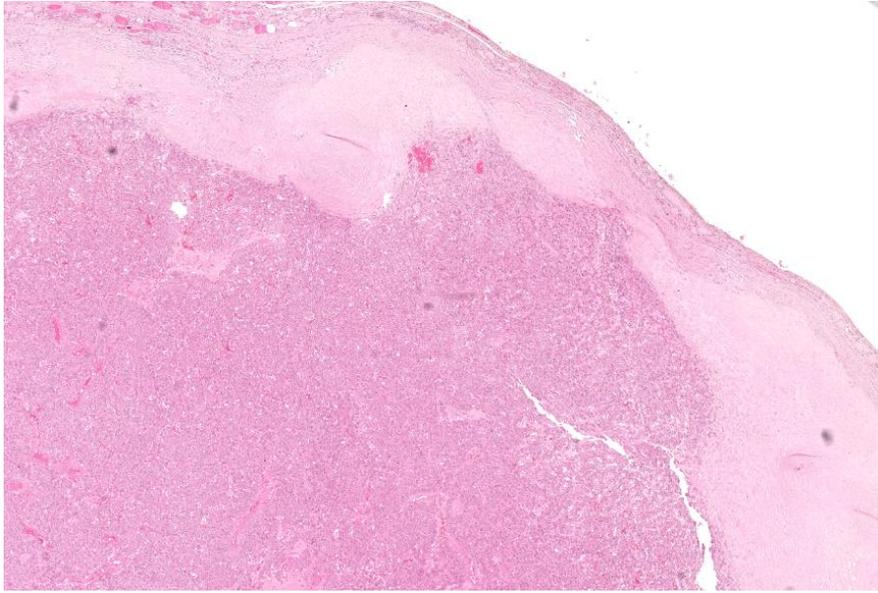
■ FTC, widely invasive



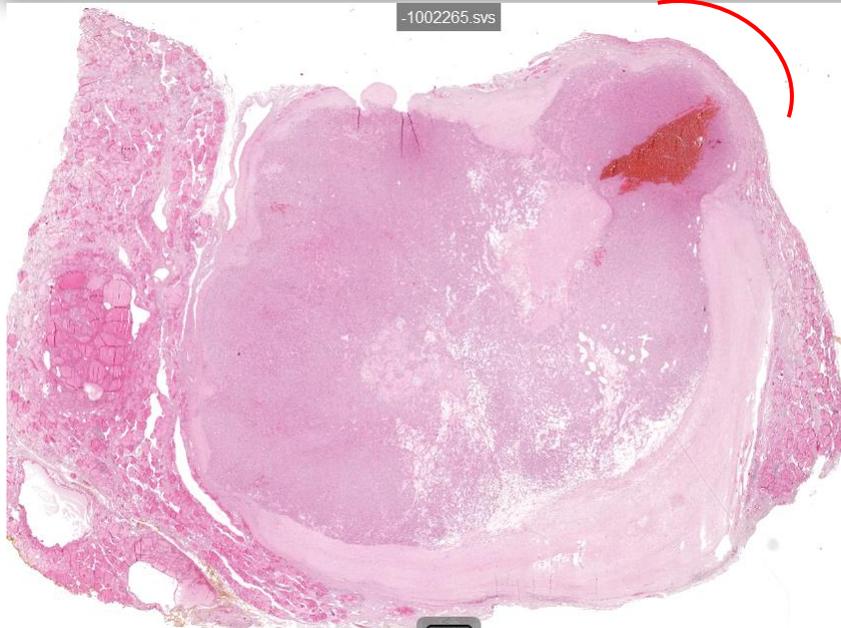
■ FTC, widely invasive



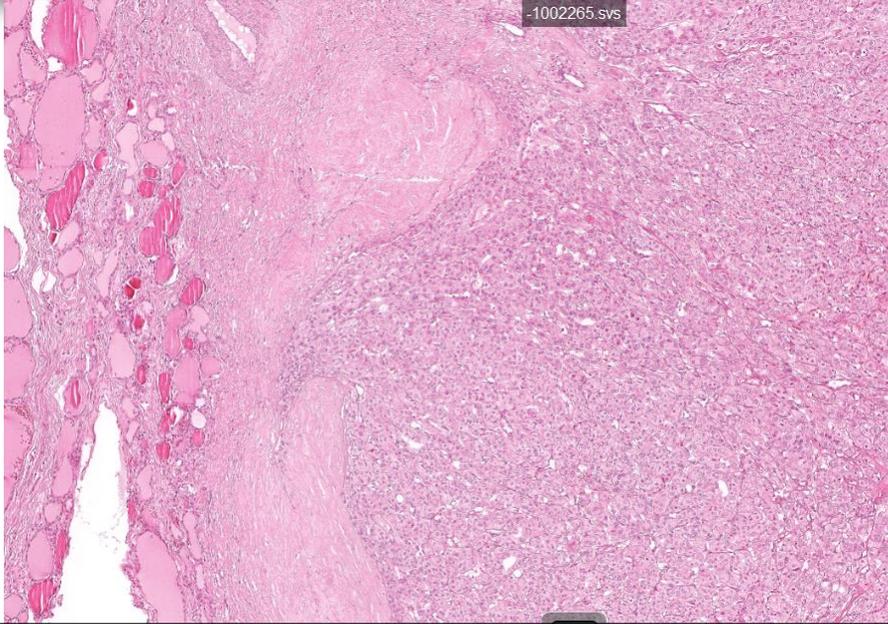
▪ FTC, widely invasive ?



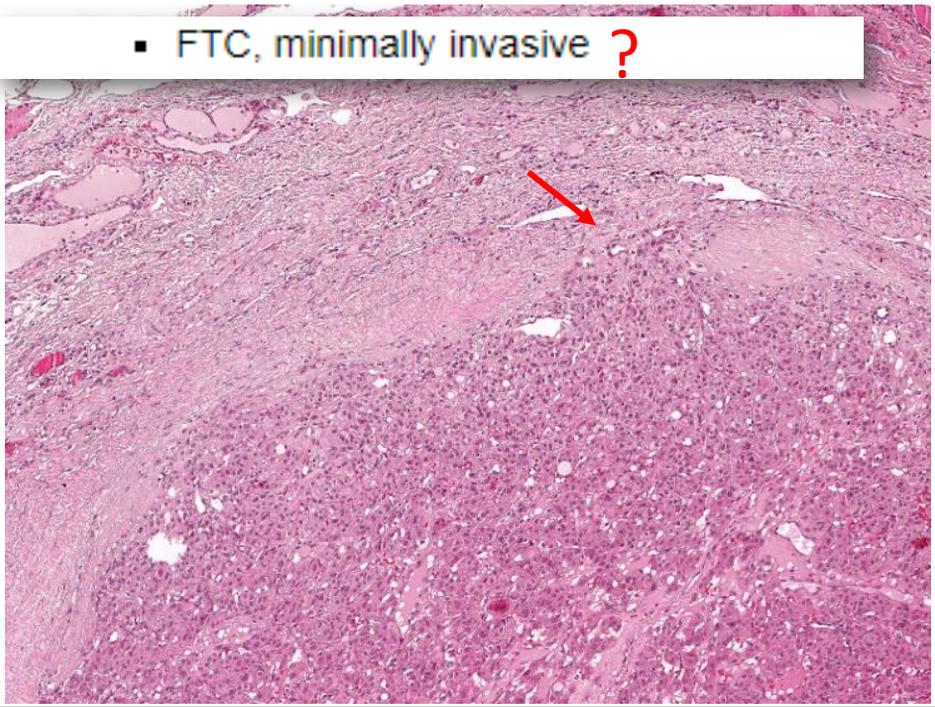
▪ FTC, widely invasive ?



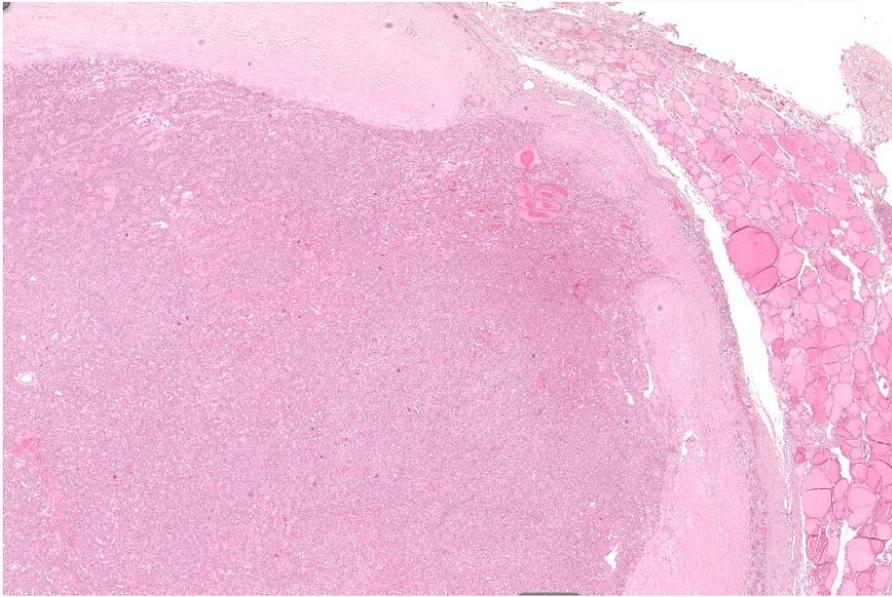
▪ FTC, minimally invasive



▪ FTC, minimally invasive ?



- FTC, minimally invasive ?



- FTC, encapsulated angioinvasive

Update to the College of American Pathologists Reporting on Thyroid Carcinomas

Authors Authors and affiliation
Ronald Ghossein

Open Access | Proceedings of the 2009 North American Companion Meeting (Boston, MA)
First Online: 28 February 2009

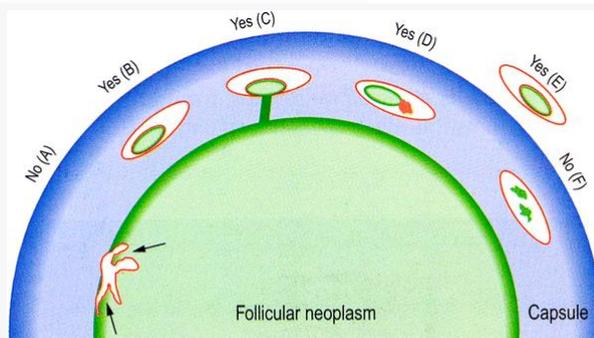
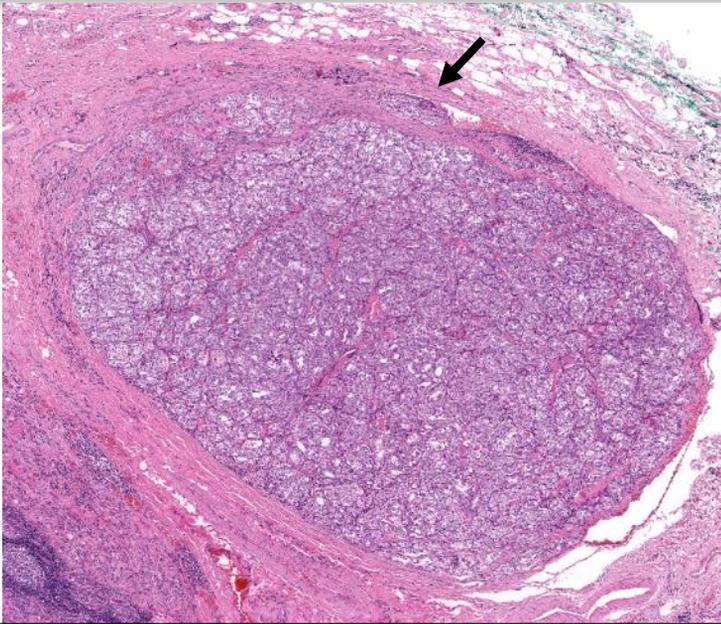


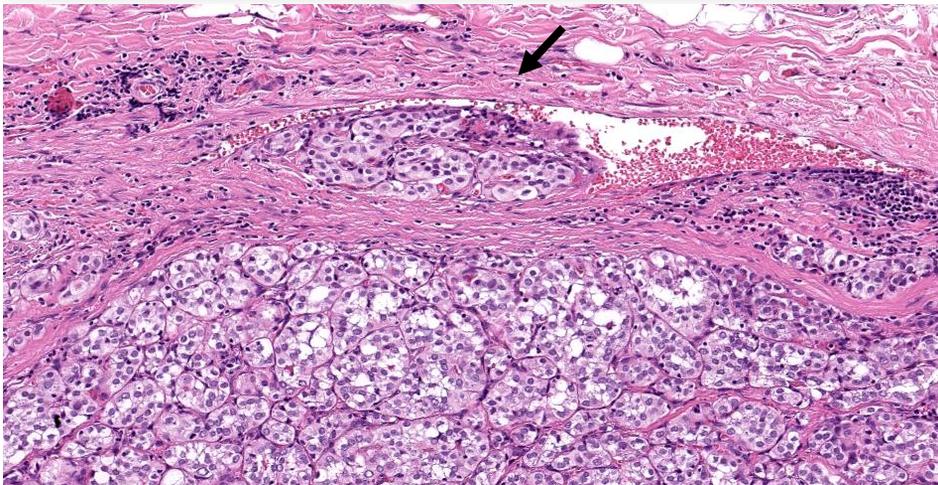
Fig. 2

Vascular invasion (VI): Schematic drawing for the interpretation of the presence or absence of VI. The diagram depicts a follicular neoplasm (green) surrounded by a fibrous capsule (blue). **a** Bulging of tumor into vessels within the tumor proper does not constitute VI. **b** Tumor thrombus covered by endothelial cells in intracapsular vessel qualifies as VI. **c** Tumor thrombus in intracapsular vessel considered as VI since it is attached to the vessel wall. **d** Although not endothelialized, this tumor thrombus qualifies for VI because it is accompanied by a fibrin thrombus. **e** Endothelialized tumor thrombus in vessel outside the tumor capsule represents VI. **f** Artefactual dislodgement

■ FTC, encapsulated angioinvasive



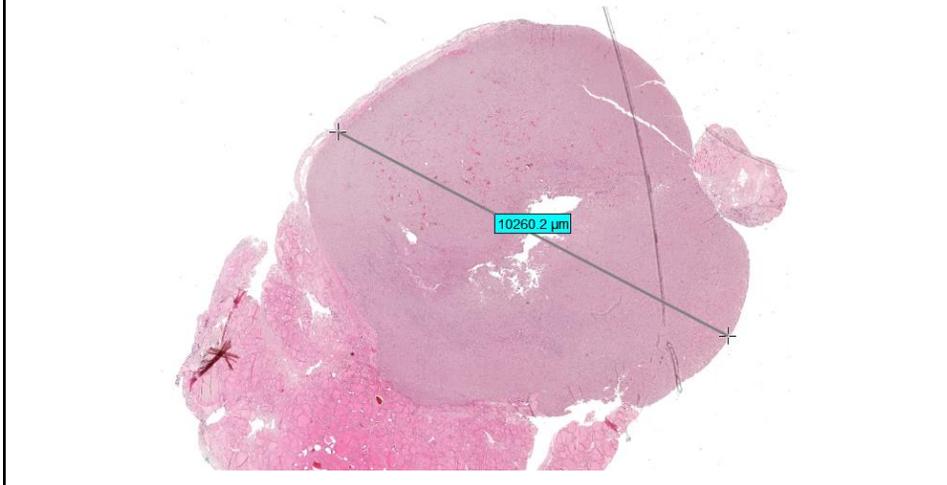
■ FTC, encapsulated angioinvasive



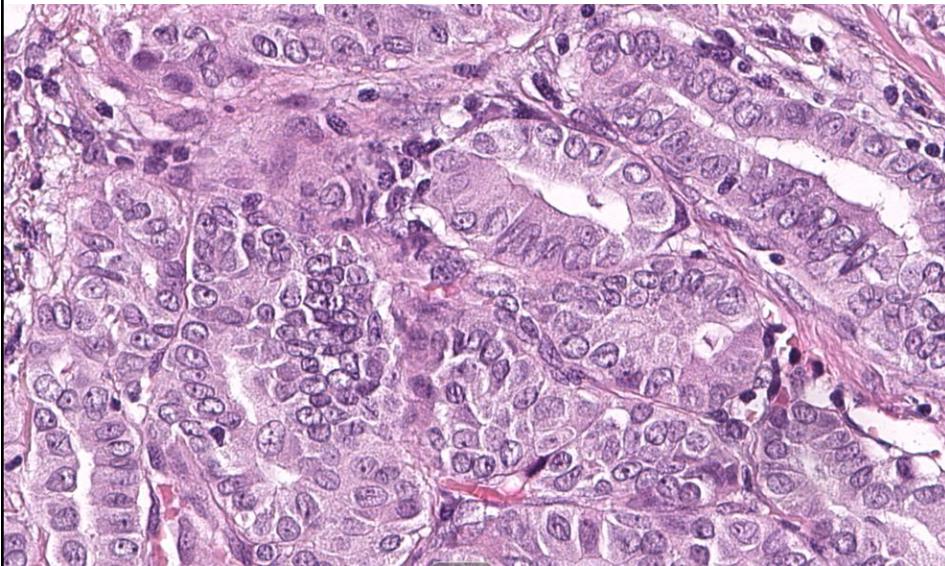
- Плохой прогноз (отдаленные метастазы)
- В спорных случаях использовать ИГХ-метод (CD34/CD31)

Высокодифференцированная опухоль с
неопределенным потенциалом злокачественности
(8348/1)

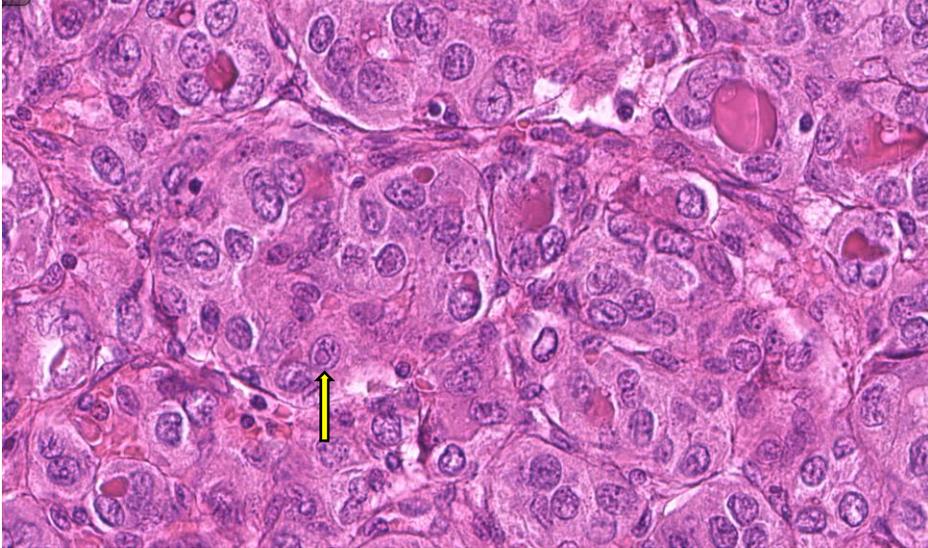
инкапсулированные/имеют четкие контуры
ядерные характеристики сходны с ПР (промежуточная морфология ядер)



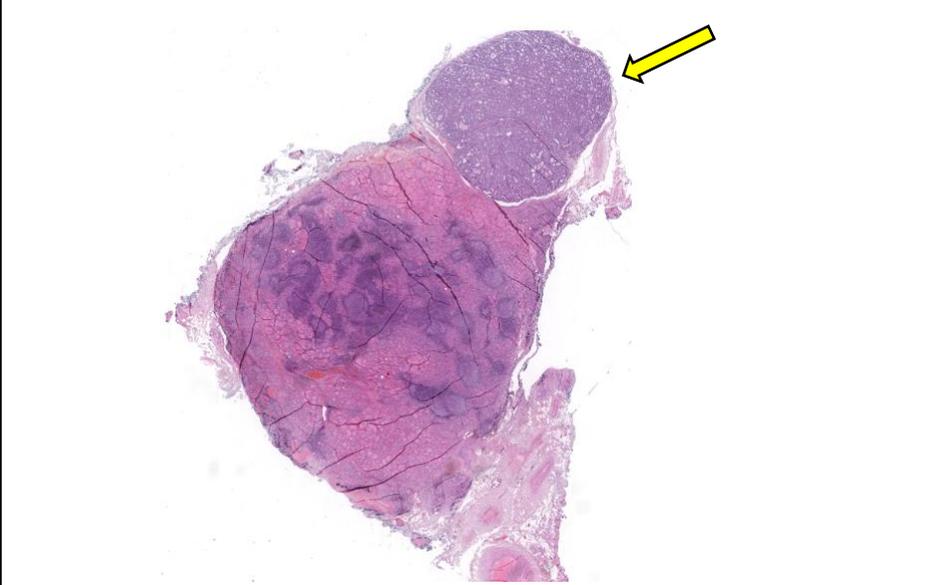
Изменения ядер (папиллярный рак ЩЖ)



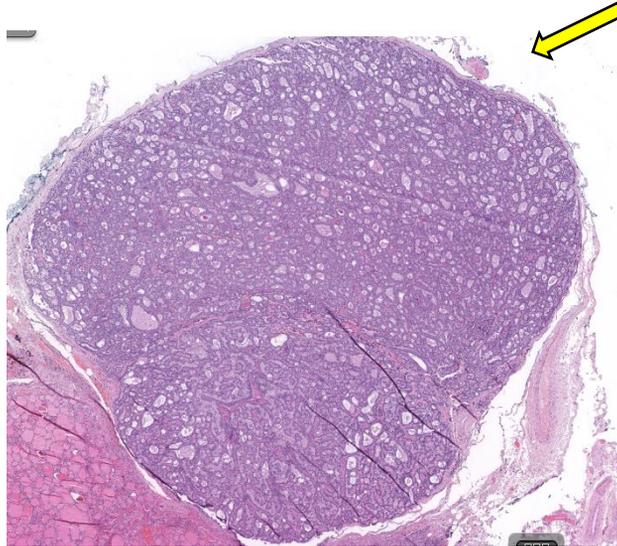
Изменения ядер (папиллярный рак ЩЖ)



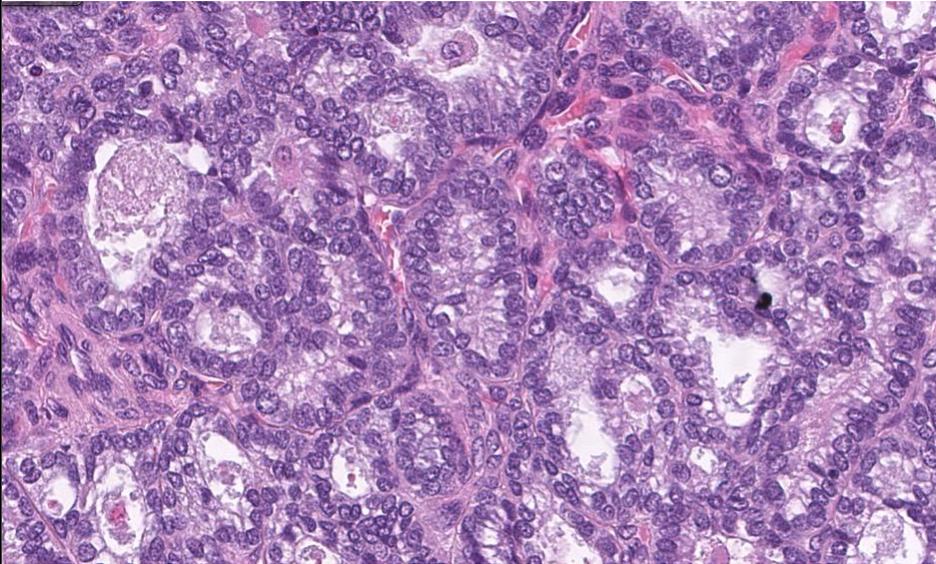
Высокодифференцированная опухоль с неопределенным потенциалом злокачественности (8348/1)
инкапсулированные/имеют четкие контуры
ядерные характеристики сходны с ПР (промежуточная морфология ядер)



Высокодифференцированная опухоль с неопределенным потенциалом злокачественности (8348/1)
инкапсулированные/имеют четкие контуры
ядерные характеристики сходны с ПР (промежуточная морфология ядер)



Высокодифференцированная опухоль с неопределенным потенциалом злокачественности (8348/1)
инкапсулированные/имеют четкие контуры
ядерные характеристики сходны с ПР (промежуточная морфология ядер)



Неинвазивная фолликулярная опухоль с папиллярными ядрами (8349/1)

Морфологические критерии диагностики

Большие критерии:

- Инкапсулированная опухоль/опухоль с четкими контурами
- Папиллярный паттерн роста менее 1%
- Изменения ядер характерны для ПР (вытянутые, с нерегулярными контурами, насечками, эозинофильными включениями, просветленным хроматином)

Ref: Lester D. R. Thompson www.lester-thompson.com

Неинвазивная фолликулярная опухоль с папиллярными ядрами (8349/1)

Морфологические критерии диагностики

Малые критерии:

- Темный/гиперэозинофильный коллоид
- Фолликулы различных размеров
- Участки безклеточных полей, занятые фиброзом
- Фолликулы разделены стромой
- Наличие гигантских многоядерных клеток между фолликулами

Ref: Lester D. R. Thompson www.lester-thompson.com

Неинвазивная фолликулярная опухоль с папиллярными ядрами (8349/1)

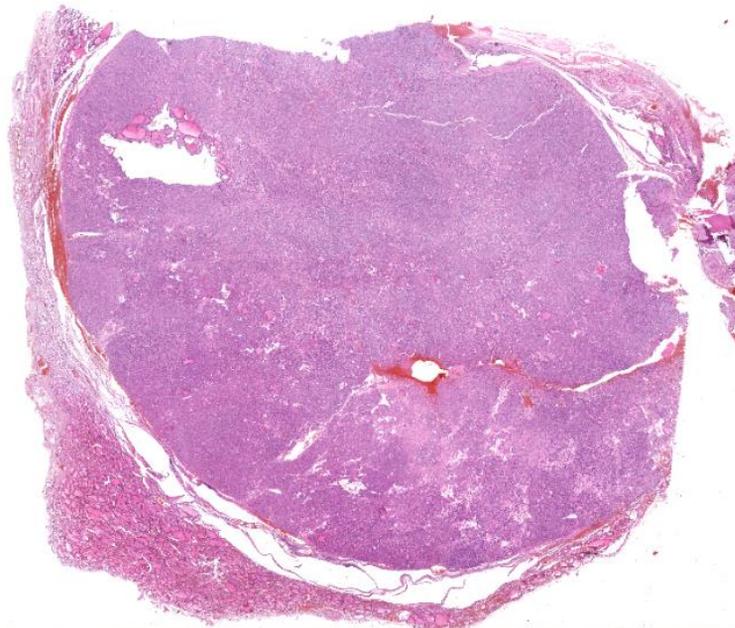
Морфологические критерии диагностики

Критерии исключения:

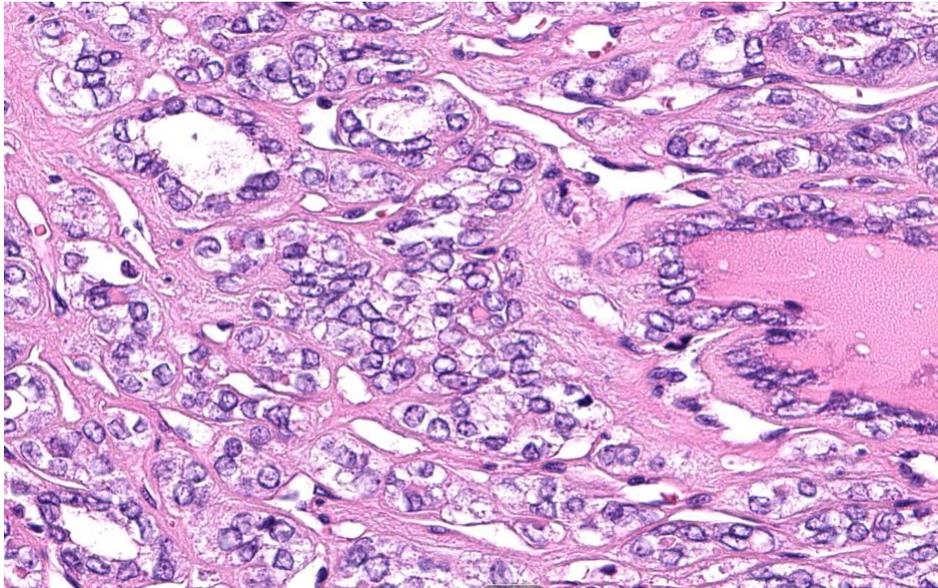
- «Истинные» папиллярные структуры
- Псаммомные тельца
- Участки инфильтративного роста (капсулярная/васкулярная инвазия)
- Участки некроза
- Высокая митотическая активность (>3 митозов/10 полей зрения)
- Морфологические характеристики других вариантов ПР

Ref: Lester D. R. Thompson www.lester-thompson.com

Неинвазивная фолликулярная опухоль с папиллярными ядрами (8349/1)

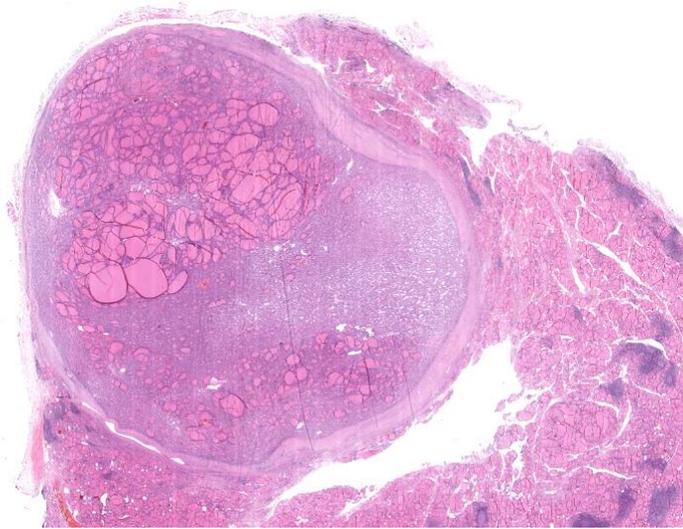


Неинвазивная фолликулярная опухоль с папиллярными ядрами (8349/1)



Take home message...

- 1. Выделение этой группы опухолей обусловлено их индолентным течением и благоприятным прогнозом, в сравнении с ФР и ПР.
- 2. Исключение из названия слов «карцинома/рак» должно послужить поводом для адекватного выбора тактики лечения.
- 3. Морфологическая диагностика инкапсулированных опухолей ЩЖ с фолликулярным паттерном роста требует **тотального** исследования опухолевого узла.



Благодарим за внимание!

Швед Нина Викторовна: nika2485@yandex.ru,
+79992005293