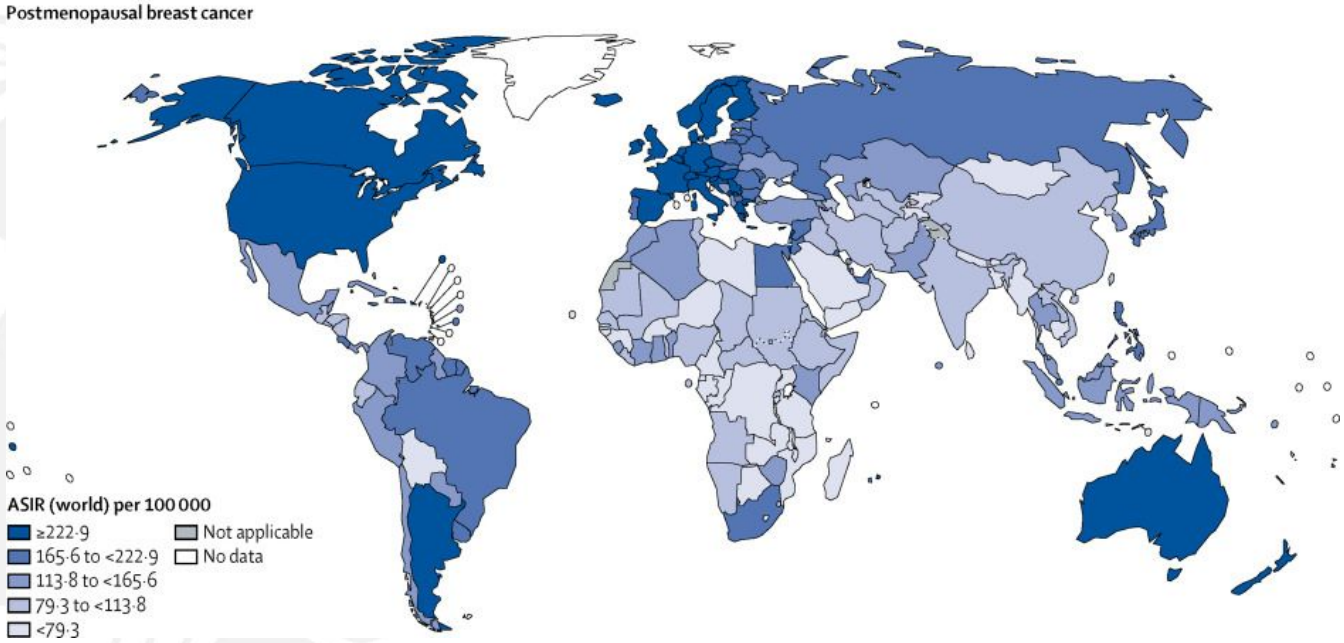
Санкт-Петербургский
государственный
университет
www.spbu.ru

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ПАТОМОРФОЛОГИЯ И ОЦЕНКА СТАДИИ РМЖ

ВЫПОЛНИЛА: СТУДЕНТКА 3 КУРСА
ЧЕРНЯКОВА АЛЕКСАНДРА

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

- Высокая частота заболеваемости в Европе и Америке
- Риск заболеваемости меньше среди азиатской и латиноамериканской национальностей



Статистика за 2018 год .Global burden and trends in premenopausal and postmenopausal breast cancer: a population-based study. The Lancet

По России:

- 70-80 тыс. в год
- Самое частое злокачественное заболевание среди женщин (20.9%)
- Средний возраст заболевших составил 61,5года.

Статистика за 2018 год

ФАКТОРЫ РИСКА

- Гормональный уровень, возраст
  - Поздняя беременность, раннее наступление менструаций, поздняя менопауза
  - Гормональная терапия (контрацептивы)
- Наследственность (BRCA, CHEK, NBS1,TP53)
- Плотность ткани молочной железы
- Ожирение, гиподинамия
- Алкоголь, курение

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

1. Определение типа опухоли
2. Определение степени опухоли
3. Гормонально-рецепторный статус
4. Экспрессия HER2
5. Пролиферативный индекс

C1 – Отрицательный
C2 – Доброкачественный
C3 – Атипия, возможно доброкачественный
C4 – подозрение на злокачественность
C5 - злокачественный

1. ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КЛАССИФИКАЦИИ

Гистологически выделяют:

- Доброкачественные опухоли
- Злокачественные
  - Неинвазивные
    - Неинвазиные протоковые неоплазии (DCIS)
    - Неинвазивные дольковые неоплазии (LCIS)
  - Инвазивные протоковые карциномы
    - инвазивные карциномы без особого типа
    - лобулярные карциномы
    - карциномы особого типа

Неинвазивные опухоли

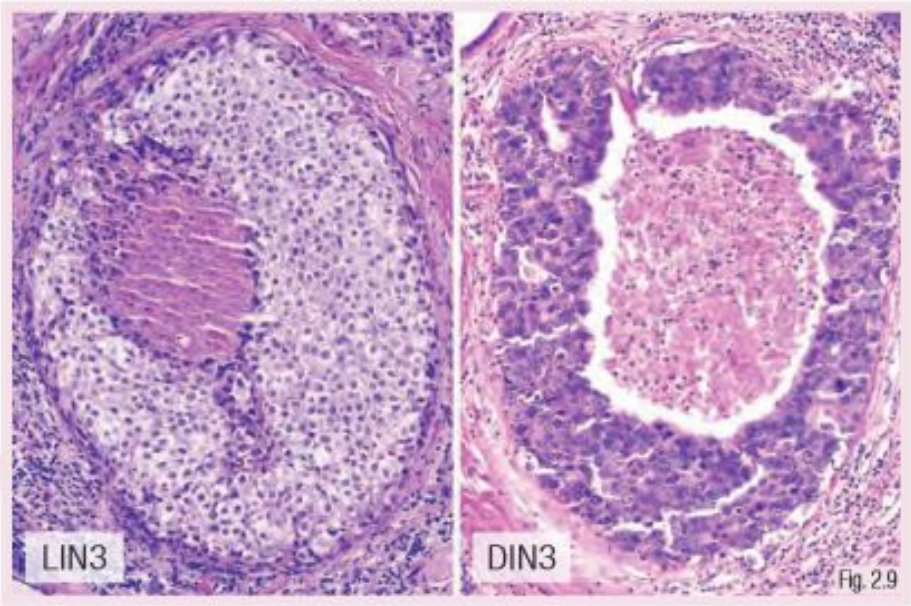
Дольковая (LCIS)

- пролиферация слабо связанных эпителиальных клеток в терминальной части протока
- Более высокая степень атипии, может подвергаться некрозу, имитирующему пролиферацию протоков (DIN)

Протоковая(NCIS)

- пролиферация слабо связанных эпителиальных клеток в самом протоке
- слегка расширенные протоки, выстланные одним или несколькими слоями эпителиальных клеток, легкую атипию повышенной митотической активностью

Morphological differences between LIN3 (left) and DIN3 (right), both of them with central necrosis



Breast cancer. Essentials for clinicians. ESMO

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СТАДИРОВАНИЕ РМЖ

Histological assessment of grade	
Glandular (tubular formation)	Points
>75% of tumours forming glandular/tubular structures	1
>10% up to 75% of tumours forming glandular/tubular structures	2
<10% of tumours forming glandular/tubular structures	3
Nuclear pleomorphism	
Nuclei small, regular and uniform (similar to normal)	1
Nuclei moderately increased in size and irregular in shape	2
Vesicular nuclei, often nucleoli, marked variation in size/shape	3
Mitotic count: number of mitoses/field area microscope*	
<7 mitoses/10 HPFs	1
8–14 mitoses/10 HPFs	2
>15 mitoses/10 HPFs	3
Overall grade (sum of each feature)	
G1 (well differentiated)	3 up to 5
G2 (moderately differentiated)	6, 7
G3 (poorly differentiated)	8, 9

HPFs, High power fields.
*Power field diameter 0.5 mm

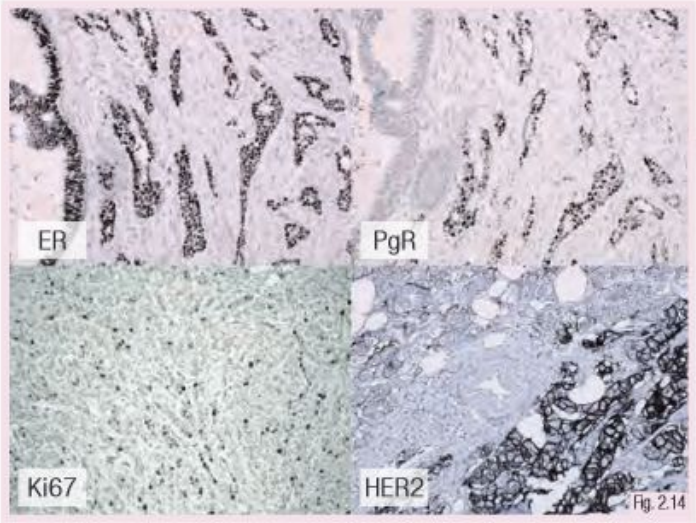
Fig. 2.11

Breast cancer. Essentials for clinicians. ESMO

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

- ER (эстрогеновые рецепторы) и PgR (прогестероновые рецепторы) указывают процент инвазивных опухолевых клеток
- Ki67 маркер клеточной пролиферации
- HER2

Biological characterisation of breast carcinoma by immunohistochemistry



ER, Oestrogen receptor; PgR, progesterone receptor.

Breast cancer. Essentials for clinicians. ESMO

Клиническое стадирование РМЖ

T – размер опухоли

- T_{is} – рак in situ
- T1 – до 2 см
- T2 - 2-5 см
- T3 – больше 5 см
- T4 – с распространением на грудную стенку или кожу

N – оценка лимфатических узлов

- N0 – нет поражения регионарных лимфатических узлов
- N1 – поражение подмышечных лимфатических узлов на стороне поражения
- N2 – спаянные помышечные узлы на стороне поражения, либо поражение других регионарных узлов
- N3 – метастазы в надключичные лимфатические узлы на стороне поражения
- M – отдаленные метастазы

TNM-КЛАССИФИКАЦИЯ

Стадия	T	N	M
Стадия 0	T_{is}	N_0	M_0
Стадия IA	T_1*	N_0	M_0
Стадия IB	T_0, T_1*	N_{1mi}	M_0
Стадия IIA	T_0 T_1* T_2	N_1 N_1 N_0	M_0 M_0 M_0
Стадия IIB	T_2 T_3	N_1 N_0	M_0 M_0
Стадия IIIA	T_0 T_1* T_2 T3	N_2 N_2 N_2 N_1, N_2	M_0 M_0 M_0 M_0
Стадия IIIB	T_4	N_0, N_1, N_2	M_0
Стадия IIIC	Любая T	N_3	M_0
Стадия IV	Любая T	Любая N	M_1

Клинические рекомендации Российской Федерации. Рак молочной железы. 2020

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Breast cancer. Essential for clinicians. ESSMO. 2019
- Клинические рекомендации Российской Федерации. Рак молочной железы. 2020
- Emily Heer et al. Global burden and trends in premenopausal and postmenopausal breast cancer: a population-based study. 2020
- А.Д. Каприна и др. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). 2019 (стр.11-12)