

## РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЧЕЛОВЕКА

**Козырева К. В.**, студентка 2 курса факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии  
**Научный руководитель – Фасахутдинова А.Н.**, кандидат  
биологических наук, доцент  
**ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** рак груди, заболевание, молочная железа, исследование.*

*В данной статье рассказывается о таком заболевании, как рак молочной железы у человека, в частности у женщин, которое на данный момент является одним из распространённых среди злокачественных опухолей.*

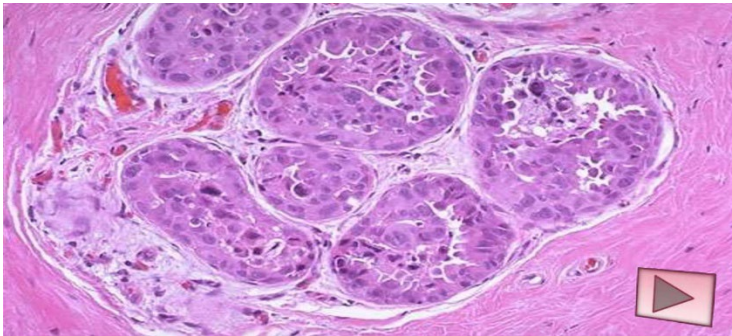
Рак молочной железы — это злокачественная опухоль железистой ткани молочной железы, которая образовывается обычно в протоках (трубках, которые доставляют молоко к соску) и долях (железах, которые производят молоко). РМЖ считается наиболее часто диагностируемым раком у женщин во многих странах. К 85 годам у каждой 8-й женщины будет диагностирован рак молочной железы. Это в 100 раз чаще встречается у женщин, чем у мужчин, причем у 1 из 784 мужчин диагноз ставится в возрасте 85 лет. В 2012 году более 14600 человек имели диагноз рака груди, и более 2860 человек умерли от рака молочной железы в 2010 году. Заболеваемость ежегодно увеличивается примерно на 2%. Наибольший рост заболеваемости наблюдается у женщин в возрасте 50-69 лет, получающих грудное вскармливание.

Согласно современным исследованиям, рак груди возникает под воздействием комплекса причин: генетическая предрасположенность — один из основных факторов риска. Приблизительно 10% случаев рака молочной железы передаются по наследству при помощи мутаций генов BRCA1 и BRCA2. У женщин с наличием данных мутаций вероятность заболеть раком составляет от 50 до 85%; с возрастом вероятность заболеть раком молочных желез увеличивается. В группе риска женщины

старше 45–50 лет; неблагоприятная экологическая обстановка; начало менструации до 12 лет и прекращение после 55 лет, поздние роды и их отсутствие, отсутствие кормления грудью; ушибы или травмы молочных желез, мастит; длительное применение эстрогена или прогестина, или воздействие радиации и т.д.

Рак молочной железы на ранних стадиях (1-й и 2-й) протекает бессимптомно и не причиняет боли. Но могут иметь место очень болезненная менструация, боли в молочных железах при мастопатии. Признаки и симптомы рака молочной железы на поздних стадиях:

- комок или утолщение в груди, которое на ощупь отличается от окружающей ткани; изменение внешнего вида груди; прозрачные или кровянистые выделения из соска; втяжение соска в связи с прорастанием опухоли в кожу; дискомфорт в подмышечной области и обнаружение лимфоузлов («шариков») в подмышечной области.



**Рис. 1 - Рак молочной железы под микроскопом**

При диагностике РМЖ главной задачей врача является обнаружение заболевания на начальной стадии. Своевременно проведя диагностику, можно остановить развитие опухоли еще до того, как она начнет давать метастазы в лимфоузлы и внутренние органы. В результате, возможно, удастся сократить негативное воздействие на организм.

Диагностика рака молочной железы включает в себя:

- обследование молочной железы и окружающих лимфатических узлов (исследуются обе груди, соски и лимфатические узлы в подмышках, под ключицей и шейей); маммограмма (маммограмма-это рентгеновский снимок молочной железы); УЗИ молочной железы; биопсия

(включает в себя взятие образца клеток тканей из тканей молочной железы или опухоли молочной железы и изучение их под микроскопом, чтобы увидеть, являются ли они раковыми).

Лечение зависит от размера опухоли и от того, распространилась ли она и реагирует ли на гормоны. Лечение также зависит от возраста и типа рака. Некоторые виды растут медленнее, чем другие. Для лечения рака молочной железы используют комплекс отличительных методов. Их комбинация подбирается врачом индивидуально. Чаще всего речь идет о хирургическом лечении, которое поддерживается химической или лучевой терапией, применением гормональных препаратов и других противоопухолевых средств.

С каждым годом заболеваемость раком молочной железы растёт. Учеными было доказано, что почти повсеместно выявляется более высокая заболеваемость женщин, проживающих в крупных городах, чем в маленьких, а также сельских местностей. Кроме того, в индустриально-развитых районах женщины заболевают РМЖ чаще. Факторами, способствующими развитию опухолевого процесса в молочной железе, являются профессиональные вредности и проживание вблизи производственных объектов. Изучение производственных условий показало, что больные чаще имели контакт с нефтепродуктами и чаще подвергались на работе перегреванию и переохлаждению, а также облучению [1-6].

#### **Библиографический список:**

1. Симанова, Н.Г. Морфогенез нервной системы домашних животных: морфология/Н.Г.Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова. -Немецкая Национальная Библиотека. Saarbrucken, 2014.- 149с.

2. Фасахутдинова, А.Н. Практика проведения лабораторных занятий «Цитология, гистология и эмбриология» по специальности «Ветеринария»/А.Н. Фасахутдинова А.Н., С.Н. Хохлова, М.А. Богданова//

В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. -Ульяновск, 2020. -С. 48-52.

3. Фасахутдинова, А.Н. Аспекты преподавания дисциплины «Цитология, гистология и эмбриология» /А.Н.Фасахутдинова, С.Н. Хохлова, М.А. Богданова//Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава «Инновационные технологии в высшем образовании», 21-22 декабря 2017 года. В 2-

х частях. Часть 2.- Ульяновск, ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2018. -С. 71-75.

4. Хохлова, С.Н. Контроль и организация самостоятельной работы студентов /С.Н.Хохлова, Н.Г. Симанова, А.Н. Фасухудинова//

Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. материалы Научно-методической конференции. -Ульяновск.- 2011. -С. 168-171.

5. Shlenkina, T.M. The use of sedimentary zeolite for fattening pigs/ T.M.Shlenkina, N.A. Lyubin, S.V. Dezhatkina, E.V.Sveshnikova, A.N.Fasakhutdinova, M.E. Dezhatkin //Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. -2019.- № 12 (96). -С. 287-292.

6.<https://go.mail.ru/redirect?type>

## BREAST CANCER IN HUMANS

**Kozyreva K.V.**

**Keywords:** *breast cancer, disease, lactic iron, research.*

*This article tells about such a disease as breast cancer in humans, in particular in women, which is currently one of the common among malignant tumors.*