

## ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА

**Жарова В.С., Мухитов А.А., студенты факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии**  
**Научный руководитель – Фасахутдинова А.Н., кандидат биологических  
наук, доцент**  
**ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** Щитовидная железа, гистология, исследования, опухоли, гистологический препарат*

*В этой статье рассказывается о строении щитовидной железы, давая понять то, что она представляет из себя, какой вклад щитовидная железа внесла в развитие гистологии и какое значение она имеет в нынешнее время.*

Щитовидная железа — симметричный орган, состоит из двух долей и перешейка. Правая и левая доли прилегают непосредственно к трахее, перешеек расположен на передней поверхности трахеи. Щитовидная железа – это орган внутренней секреции, важная часть эндокринной системы организма. Ее задача – синтез гормонов, поддерживающих гомеостаз организма. В частности, она вырабатывает йодсодержащие элементы, которые отвечают за рост клеток и метаболизм в организме.

Нельзя недооценивать важность микроскопической техники исследования органов. Гистология щитовидной железы внесла неоценимый вклад в диагностику и лечение различных заболеваний щитовидной железы. Именно клеточные исследования дают полную картину патологии и позволяют точно выявить злокачественность образований.

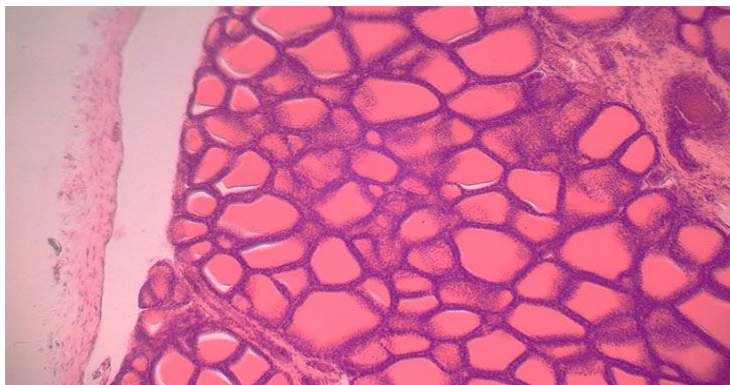
До того, как гистология получила стремительное развитие, преимущественная часть случаев обнаружения узлов/опухолей на щитовидке заканчивалась оперативным вмешательством.

Целью цитологического исследования при заболеваниях щитовидной железы является снижение количества неоправданных оперативных вмешательств у больных с неопухолевыми процессами и выявление больных с

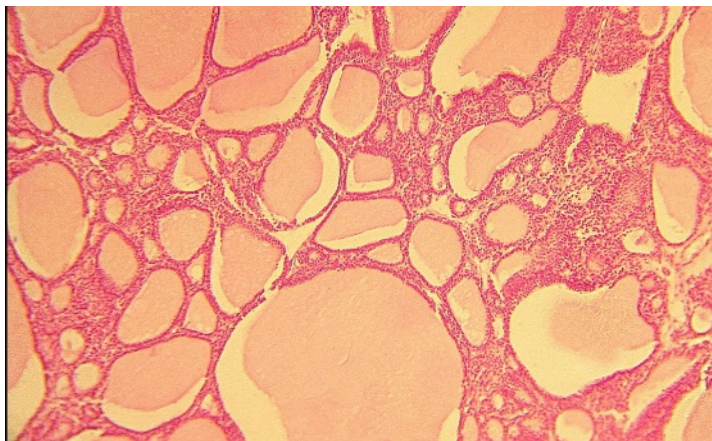
опухолью для своевременного хирургического лечения и профилактики или ранней диагностики злокачественных поражений.

По строению щитовидная железа напоминает расправившую крылья бабочку. Орган симметричный – состоит из двух долей и перешейка между ними. Доли расположены по обе стороны от трахеи, а перешеек прилегает к ней. Биопсия с гистологическими исследованиями. Этот анализ позволяет узнать, является ли злокачественной опухоль “щитовидки”. Назначается эндокринологом при обнаружении узлов или кист на органе более 1 см в диаметре.

Материал для гистологического анализа называют гистологический препарат. Это тонкий срез ткани изучаемого биологического объекта, который по своей толщине дает возможность изучить его в проходящем свете микроскопа. Вот так выглядит ткань здоровой щитовидки (рис.1) и



**Рис. 1. Щитовидная железа в норме**  
при заболевании щитовидной железы под микроскопом (рис.2):



**Рис.2. Щитовидная железа при заболевании**

Гистология вносит существенный вклад в диагностику, а успех в лечении кисты или узла щитовидки, как известно, неразрывно связан с точным определением диагноза. Особенно эта связь актуальна в отношении злокачественных опухолей, при которых от скорости выявления патологии напрямую зависит жизнь пациента [1-6].

#### **Библиографический список:**

1. Гольбрайх, В. А., Заболевания щитовидной железы (диагностика, хирургическое лечение, опасности и осложнения оперативных вмешательств): учебное пособие / В. А. Гольбрайх, С.С. Маскил, В. В. Матюхин.- Волгоград: ВолгГМУ, - 2019. - 298с.

2. Перфильева, Н.П. Концептуальные положения научной школы профессора Н. А. ЖЕРЕБЦОВА/ Н.П.Перфильева, Л.Д. Журавлева, С.Н.Хохлова, Н.Г.Симанова, А.Н.Фасухудинова, А.А.Степочкин //Механизмы и закономерности индивидуального развития человека и животных: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию заслуженного деятеля науки Российской Федерации доктора биологических наук профессора Тельцова Леонида Петровича . - Саранск.-2015. -С. 144-149.

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

4. Фасахутдинова, А.Н. Практика проведения лабораторных занятий «Цитология, гистология и эмбриология» по специальности «Ветеринария» /А.Н. Фасахутдинова, 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.

5.Хохлова, С.Н. Контроль и организация самостоятельной работы студентов/С.Н.Хохлова, Н.Г.Симанова, А.Н.Фасахутдинова// Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. материалы Научно-методической конференции. –Ульяновск.-2011. -С. 168-171.

6.Шапиро, Н.А. Цитологическая диагностика заболеваний щитовидной железы: Цв. атлас / Н. А. Шапиро, Т. Н. Камнева //Центр. клин. больница М-ва путей сообщ. РФ, Ассоц. клин. цитологов России. - М.: Репроцентр М, - 2003. - 169с.

## THYROID GLAND

**Zharova V.S., Mukhitov A.A.**

**Key words:** *Thyroid gland, histology, studies, tumors, histological preparation*

*This article describes the structure of the thyroid gland, making it clear what it is, what contribution the thyroid gland has made to the development of histology and what significance it has at the present time*