

УДК 616-018

## **ПУНКЦИОННАЯ БИОПСИЯ В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ**

*Шишова А.Д., студентка 3 курса ФВМиБ  
Научный руководитель - Фасахутдинова А. Н., кандидат  
биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** *Биопсия, ветеринария, материал, ткани, онкология.*

*Данная работа посвящена изучению метода проведения пункционной биопсии, а также роль данного метода в ветеринарной практике.*

Ветеринарная практика показывает, что наиболее сложным этапом в постановке диагноза для практикующего ветеринарного врача является правильное определение и представление патологического процесса заболевания. В данном случае большую роль в дальнейшем проведении курса лечения играет полноценная диагностика. Существует несколько методов диагностики заболеваний. К ним также относится метод проведения биопсии. Данный метод особенно распространен среди животных, у которых подозревается развитие онкологии. Биопсия – это прижизненный забор материала (клетки, ткани организма) для проведения необходимых микроскопических исследований. В большинстве случаев данный материал используется для проведения морфологического исследования. Различают следующие виды биопсии: эксцизионная биопсия, инцизионная биопсия, пункционная биопсия. Самым безопасным и информативным методом считается метод пункционной биопсии. При данном методе также отмечается хорошая переносимость биопсии животными, а также минимизация побочных эффектов [1]. Пункционную биопсию проводят с помощью тонкоигольным или толстоигольным способом. Тонкоигольная (аспирационная) биопсия является наиболее распространенным способом. Его характерной особенностью является аспирирование (засасывание) содержимого исследуемого материала с помощью одноразового шприца, а также тонкой иглы. Тонкоигольная пункционная биопсия длится около одной минуты и почти не доставляет животному беспокойства. Однако данный метод исключает проведение гистологического исследования

взятого материала. Толстоигольную пункционная биопсия также носит название трепан-биопсии. Суть проведения данного метода заключается в извлечении необходимого фрагмента исследуемого материала с помощью толстой иглы и специального штока через прокол. В результате проведенной операции, ветеринарный специалист получает биоптат большего объема, по сравнению с объемом материала, полученного в ходе проведения тонкоигольного метода биопсии. Биопсию посредством пункции проводят как при необходимости исследования опухоли неглубокого расположения, так и в случае забора материала из глубоких слоев ткани. В последнем случае, проведение биопсии контролируют с помощью УЗИ, чтобы избежать повреждения близлежащих тканей, забрать материал точно и правильно, а также предупредить развитие дальнейших осложнений. Для проведения пункционной биопсии специалисты заранее подготавливают обезжиренное предметное стекло с указанием ФИО владельца животного, а также кличкой и возрастом питомца. Используют шприц, объемом 5 или 2 мл. У него оттягивают поршень на 1-2 см, снимают иглу. Иглой без шприца пунктируют интересующую область в разных направлениях, не вытаскивая иглы. Ветеринарный специалист старается избегать участков некрозов и кровеносных сосудов. При пунктировании под контролем УЗИ не применяют гель, используют только спирт. Затем шприц снова присоединяют с оттянутым поршнем к игле и выдавливают содержимое на стекло. Мазок на стекле растягивают и оставляют сушиться на воздухе. Далее мазок используют для проведения микробиологических исследований [2].

Проведение биопсии требуется животным в случаях, когда точный диагноз не может быть установлен с использованием стандартных методов диагностики. К таким заболеваниям относят патологии почек, печени, предстательной железы, а также онкологические процессы. Диагностика патологий не опухолевой природы (печень, почки) с использованием пункционной биопсии позволяет точно установить диагноз, и на основании морфологического диагноза проводить направленное лечение. Пункционная биопсия также позволяет проводить диагностику предопухолевых заболеваний [3-7].

*Библиографический список:*

1. Пункционная биопсия под контролем УЗИ у кошек и собак. [Электронный ресурс] URL: <http://www.vchot.ru/visual-diagnostics/102-punktsionnaya-biopsiya-pod-kontrolem-uzi-u-koshek-i-sobak>. (Дата обращения: 08.04.19).

2. Как брать цитологию. [Электронный ресурс] URL: <http://vetlab-ufa.ru/articles/kak-brat-czitologiyu.html>. (Дата обращения: 08.04.19).
3. Как делают биопсию у животных. [Электронный ресурс] URL: <http://www.dobrovvet.ru/stati/veterinariya/kak-delayut-biopsiyu-u-zhivotnyh>. (Дата обращения: 08.04.19).
4. Симанова, Н. Г. Гистология с основами эмбриологии / Н. Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова. – Ульяновск: ГСХА, 2013. -247с.
5. Хохлова, С.Н. Морфологические изменения нервных узлов половой системы самок домашних животных/С.Н. Хохлова, М.А.Богданова, А.Н. Фасахутдинова, Г.А. Юдич //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2019. №1(75). С.127-129.
6. Фасахутдинова, А.Н. Методика преподавания дисциплины «Гистологическая техника» на факультете ветеринарной медицины и биотехнологии /А.Н.Фасахутдинова, С.Н.Хохлова //Профессиональное обучение: теория и практика. Материалы I Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. – Ульяновск, 2018. С.236-240.
7. Фасахутдинова, А.Н. Возрастные изменения микроморфологии спинного мозга кролика /А.Н.Фасахутдинова, Н.Г.Симанова, С.Н.Хохлова//Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2015. №1(29). С.66-69.

## NEEDLE BIOPSY IN VETERINARY MEDICINE

*Shishova A. D.*

**Key words:** *Biopsy, veterinary, material, tissues, oncology.*

*This work is devoted to the study of the method of puncture biopsy, as well as the role of this method in veterinary practice.*