

## Тонкоигольная аспирационная биопсия

Давидюк Е. В.

*Давидюк Елизавета Владимировна / Davidyuk Elizaveta Vladimirovna – студент,  
кафедра морфологии, патологии животных и биологии,  
Саратовский государственный аграрный университет им. Н. И. Вавилова, г. Саратов*

**Аннотация:** современная ветеринарная медицина не стоит на месте, а идет по пути совершенствования методик диагностики и минимизации инвазивности. Одной из таких методик является тонкоигольная аспирационная биопсия.

**Abstract:** modern veterinary medicine does not stand still, and goes towards improving methods of diagnosis and minimize invasiveness. One of these techniques is a fine-needle aspiration biopsy.

**Ключевые слова:** тонкоигольная биопсия, аспирация, диагностика, УЗИ

**Keywords:** fine needle biopsy, aspiration, diagnostics, ultrasound

### Введение

Для постановки диагноза иногда ветеринарному врачу нужны дополнительные исследования, наряду с основными процедурами, такими как рентген, анализ крови и прочее. Одним из таких дополнительных исследований является тонкоигольная аспирационная биопсия (далее ТАБ) - это метод диагностики узловых новообразований, расположенных относительно близко от поверхности тела [2, с. 300].

### Тонкоигольная аспирационная биопсия

Показания к применению ТАБ [1, с. 655]:

1. Наличие опухолевидного образования неизвестного происхождения. Новообразование должно превышать 1 см.

2. Биопсия опухоли неподтвержденного характера.

Техника ТАБ довольно проста и быстра, для нее не требуется, как правило, анестезии, для агрессивных животных может применяться седация с быстрой фазой элиминации. Для проведения манипуляции необходимо зафиксировать животное в соответствии с необходимым доступом для биопсии. В области пункции сбрасывается шерсть, двукратно обрабатывается 70 градусным спиртом или йодом. Процедура проводится тонкой иглой, надетой на одноразовый шприц (размер иглы зависит от вида и размера животного), или иглой для спинальных инъекций. Прикладывается к месту ультразвуковой датчик для визуализации на экране участка для биопсии. Гель использовать не рекомендуется. После визуализации делается пункция через кожу и аспирируется содержимое. Чаще всего, происходит 2-3 пункции в разные участки образования для получения достаточного количества биоптата. Затем содержимое наносится на предметные стекла и окрашивается универсальными красителями. Оценка ТАБ производится врачом-цитологом. Результат достоверности опытного цитолога составляет 70-80 процентов. В случае, если в полученном материале недостаточное количество клеток для постановки диагноза, то биопсия считается неинформативной (процент встречаемости составляет 2-3 процента). В таком случае рекомендуется провести повторную тонкоигольную аспирационную биопсию через 7-14 дней.

ТАБ занимает по времени всего пару минут. Осложнения очень редки, из них отмечают образование гематом, кровотечений [3, с. 245]. Пункция разных видов животных, возрастной категории не отличается. Различия составляют только в диаметре используемой иглы.

Тонкоигольная аспирационная биопсия может проводиться и без использования ультразвукового аппарата. При проведении диагностической лапароскопии с помощью эндоскопа можно провести манипуляции при наличии показания ТАБ. Эта манипуляция будет не главной целью, а сопутствующей, наряду с диагностической лапароскопией. Эндоскопом хирург находит место пункции и точки проведения иглы через брюшную стенку. Место входа иглы определяется путем постукивания кожи и соответственно брюшной стенки пальцем. Центр образующейся воронки и будет местом входа иглы. После пункции ткани животного аспирируется жидкость. Затем содержимое также переносится на предметное стекло. В данной ситуации легко визуализировать и профилактировать возможное кровотечение. ТАБ при диагностической лапароскопии предпочтительней обычной биопсии в некоторых случаях: когда необходимо получить быстрый результат, а также забор биоптата новообразований (особенно, если предполагаются злокачественные неоплазии).

### Выводы

Тонкоигольная аспирационная биопсия является относительно быстрым, безопасным и точным дополнительным методом постановки диагноза. Для проведения манипуляции необходимы либо УЗИ-аппарат, либо эндоскопическое оборудование. А также наличие врача-цитолога. При всех этих условиях можно получить достаточно хорошую экспресс-технику определения и оценки новообразований мелких непродуктивных животных.

### Литература

1. *Йин С.* Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных. – М.: «Аквариум-Принт», 2008 г. – 655 с.
2. *Маннион П.* Ультразвуковая диагностика заболеваний мелких домашних животных. – М.: «Аквариум-Принт», 2008 г. - 300 с.
3. *Соболев В. А., Созинов В. А.* Хирургические операции у собак и кошек – М.: «Аквариум», 1999. – 245 с.