

СРАВНЕНИЕ КАЧЕСТВА СОХРАННОСТИ ТКАНИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ДЕПАРАФИНИРОВАНИЯ

Павлова В. С., Охотникова К. Д.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Павлова Валерия Сергеевна — студентка 3 курса педиатрического факультета E-mail: herondale.valery@gmail.com

Ключевые слова: микропрепараты, депарафинирование, гистохимия.

Актуальность исследования: изучение структуры ткани с помощью светооптической микроскопии остаётся главным методом гистологических исследований. Одним из важнейших условий проведения как клинического, так и исследовательского анализа препаратов является хорошая морфологическая сохранность ткани. При этом желательно минимизировать токсическое действие агентов, используемых в гистологической технике.

Цель исследования: оценить качество сохранности ткани после депарафинирования с использованием различных протоколов.

Методы и материалы: исследован парафиновый блок, с образцом желудка кошки (*Felis catus*), полученный из архива кафедры гистологии и эмбриологии им. проф. А.Г.Кнорре. Ранее материал был зафиксирован 10% формалином, проведён по стандартному протоколу и залит в парафиновые блоки.[2] Нарезку материала производили на ротационном микротоме МПС-2.

Депарафинирование первых 12 срезов проводилось по классическому протоколу: ксилол и изопропанол. Затем окрашивали гематоксилином Карацци и эозином и заключали в канадский балзам.[1] Следующие 12 срезов депарафинировали согласно протоколу Buesa René J. (2009): H_2O 90 °C + мыло — H_2O 90 °C — H_2O 45 °C — H_2O комнатной температуры. Окрашивали по описанной выше методике и высушивали в термостате при температуре 60° в течение 5 минут. [3] Заключали в канадский балзам.

Результат: при микроскопическом анализе значительных морфологических изменений в случае использования протокола Buesa René J. (2009) не выявлено. Гематоксилином выявлены ядра клеток, эозином — цитоплазма и волокна соединительной ткани. Остатков парафина не обнаружено. Однако при использовании альтернативного протокола иногда происходила потеря срезов.

Выводы: с учётом полного удаления парафина оба метода пригодны для использования. Потеря срезов при депарафинировании по Buesa René J. (2009) может быть связана с температурной денатурацией белка, используемого при адгезии среза к предметному стеклу.

Литература

1. Коржевский Д.Э., Кирик О.В., Гилерович Е.Г. Морфологическая диагностика. Подготовка материала для гистологического исследования и электронной микроскопии, 2013, СпецЛит, Санкт-Петербург
2. Пирс Э. Теоретическая и прикладная гистохимии, 1962, Издательство иностранной литературы, Москва
3. Buesa René J., & Peshkov M.V. Histology without xylene, 2009, Annals of diagnostic Pathology 13, 246–256