



ТЕХНИКА ВЫРЕЗКИ БИОПСИЙНОГО И ОПЕРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА В ПРАКТИКЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Саноев Б.А., Олимова А.З., Шарафи Т.Ф.

Бухарский Государственный медицинский институт

✓ Резюме

В данной статье представлена информация о практике отделения патологической гистологии Бюро патологической анатомии и судебной медицины по технике аутопсийного, биопсийного и гистологического исследования операционных материалов, их фиксации, рассечения, окрашивания и возможные недостатки в рабочем процессе.

Ключевые слова: гистология, фиксация, аутопсия, биопсия, материал.

ПАТОЛОГИК АНАТОМИЯ ВА СУД ТИББИЁТИ АМАЛИЁТИДА БИОПСИЯ ВА ОПЕРАЦИОН МАТЕРИАЛЛАРНИ КЕСИШ ТЕХНИКАСИ

Саноев Б.А., Олимова А.З., Шарафи Т.Ф.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Ушбу мақолада патологик анатомия ва суд тиббиёти бюроси патогистология бўлими амалиётда аутопсия, биопсия ва операцион материалларни гистологик текшириши мақсадида уларни фиксация қилиш, кесиш, бўйиш усуллари техникаси ва иш жараёнида кузатилиши мумкин бўлган камчиликлар ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: гистология, фиксация, аутопсия, биопсия, материал.

TECHNIQUE FOR CUTTING BIOPSY AND SURGICAL MATERIAL IN THE PRACTICE OF PATHOLOGICAL ANATOMY AND FORENSIC MEDICINE

Sanoev B. A., Olimova A. Z., Sharafi T. F.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

This article provides information about the practice of the Department of Pathological Histology of the Bureau of Pathological Anatomy and Forensic Medicine on the technique of autopsy, biopsy and histological examination of surgical materials, their fixation, dissection, staining and possible shortcomings in the workflow.

Key words: histology, fixation, autopsy, biopsy, material.

Актуальность

Оптимальная площадь кусочков ткани 2-3 см³ толщина 5-7 см. кусочки ткани сразу погружают в фиксатор что позволяет избежать высыхания. Недопустимо сдавливать промывать ткань. После погружения ткани в фиксатор опускают туда же этикетку с номером или шифром написанным карандашом на фотобумаге. Маркировка кусочков требует вместе с этикеткой завязать в марлевый мешочек и нанизывание кусочков на нитку: сначала 2-3 раза прошивают этикетку 1 кусочка затем сам кусочек и так следующие. если ткань патологически изменена то вырезают ткань на границе с нормальной тканью кусочки полых органов вырезают так чтоб видны были все слои стенки.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ФИКСАЦИИ:

Фиксация обеспечивает стабилизацию тканевых структур и их уплотнение. механизм действия фиксаторов основан на коагуляции и стабилизация липидов. Фиксация всегда приводит к большим или меньшим изменениям структуры и объемам ткани это зависит от РН

фиксатора концентрации температуры он должен быть нейтральным 10% формалин. Слишком длительная фиксация приводит к значительному уплотнению ткани что затрудняет его обработку.

Полноценная фиксация обеспечивается при:

-После вырезки кусочков немедленно погружать в фиксатор.

-Объем фиксатора должен превышать фиксирующего материала в 20 раз так как тканевая жидкость меняет концентрацию фиксатора.

-Если цвет фиксатора изменился после погружения тканей то его нужно немедленно сменить.

- Недопустимо повторное использование фиксатора.

- Для каждого фиксатора следует соблюдать установленное время фиксации. Длительное пребывание материала возможно только в 10% нейтральном формалине или жидкость Бужа.

Причины ошибок, встречающихся при резании материала залитого парафина и их

устранении:

1) Парафин крошится:

- слишком тверд

- медленно охлаждался при заливке

- низкая температура окружающей среды

- большой угол наклона ножа

Устранение:

- перед получением среза подышать на блок

- изменить угол наклона ножа

- перезалить объект

2) Ткань отделяется от парафина:

- Заливка проводилась холодным парафином

- плохая пропитка материала

- при проводке остались следы спирта

Устранение:

- перезалить блок предварительно удалить от спирта.

2) Материал плохо режется ткань белесого цвета, срезы сморщенные, плохо расплавляются

- недостаточное обезвоживание ткани.

Устранение:

- блок расплавляют в термостате и пропускают в 960 спирте затем снова заливают по схеме.

4) Нож как бы подскакивает не срезая ткань или на срезах образуют поперечные полосы, переуплотнение или пересушивание материала при фиксации или обезвоживании.

Устранение:

- Резать материал, поместив на него кусочек льда, если срезы не получаются, то из архива надо вырезать новый кусочек, обезводить по схеме и перезалить.

5) Срезы сморщенные, прилипают к ножу, закручиваются:

- недостаточный угол наклона ножа

- высокая температура в помещении

- материал залит в легкоплавкий парафин

Устранение:

- изменить угол наклона ножа

- перед получением срезов поместить материал в холодильник

- перезалить в более тугоплавкий парафин

6) Срезы покрыты полосами и легко разрываются:

- плохое качество ножа (зазубрины)

- Загрязнение парафина

- наличие в ткани солей кальция

Устранение:

- продвинуть нож или сменить его на хорошо заточенный

- декальцинировать объект или воспользоваться микропилой со специальными ножами, предназначенными для плотных тканей, керамики, синтетики.

7) Срез прилипает к ножу (электризация)

Устранение:

- перед получением среза надо подышать на блок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Боль Б.К. Патолого-анатомическое вскрытие сельскохозяйственных животных /Б.К.Боль. – Москва: Сельхозиздат, 1950. – 264 с.
2. Вахрушева Т.И. Патологическая анатомия: модуль 3. Секционный курс: учебное пособие /Т.И. Вахрушева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2016. – 315 с.
3. Вахрушева Т.И. Патологическая анатомия и судебноветеринарная экспертиза: методические указания по проведению производственной практики / Т.И. Вахрушева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2015. – 91 с.
4. Вахрушева Т.И. Техника изготовления влажных патологоанатомических препаратов / Т.И. Вахрушева // Вестник КрасГАУ. –Красноярск, 2014. – № 9. – С. 150–152
5. Волкова О.В. Основы гистологии с гистологической техникой /О.В. Волкова, Ю.К. Елецкий. – Москва: Медицина, 1982. – 304 с.
6. Вскрытие животных и дифференциальная патоморфологическая диагностика болезней /под редакцией М.С. Жакова, В.С. Прудникова, И.А. Онисима [и др.]. – Минск: Ураджай, 1998. – 263 с.
7. Жаров А.В. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных / А.В. Жаров, И.В. Иванов, А. П. Стрельников. – Москва: Колос, 2000. – 400 с.
8. Коржевский Д.Э. Основы гистологической техники /Д.Э. Коржевский. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2010. – 95 с.
9. Кудряшов А.А. Патологическая диагностика инфекционных болезней собак и кошек / – Санкт-Петербург, 2004. –210 с.
10. Меркулов Г.А. Курс патологогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Ленинград: Медгиз, 1961. – 343 с.
11. Микроскопическая техника. Руководство / под редакцией Д. С. Саркисова, Ю. Л. Перова. – Москва: Медицина, 1996. – 544 с.
12. Общая патология человека / под редакцией А. И. Струкова, В. В. Серова, Д. С. Саркисова. – Москва: Медицина, 1990. – 448 с.

Поступила 09.03.2022