

ВЕРХОЕФ - ВАН ГИСОН МЕТОД ДЛЯ ЭЛАСТИЧНЫХ ВОЛОКОН

Цель Этот способ используется для демонстрации патологических изменений в эластичных волокнах.

Принцип Ткань окрашивается в растворе гематоксилина-хлорида железа-йода. И хлорид железа и йод служат модераторами, но также имеют окислительную функцию, которая помогает превращать гематоксин в гематин. Распознавание осуществляется с помощью хлорида железа, который разрывает комплекс ткани и красителя. Тиосульфат натрия используется для удаления избытка йода. Раствор Ван Гисона используется как дополнительный пигмент.

Фиксатив 10% нейтрально-буферированный формалин.

Реактивы

Верхоеф Раствор

5% алкоголь-гематоксин ... 22.0 мл
гематоксин ... 5.0 г
чистый этиловый спирт ... 100.0 мл
10% хлорид железа ... 8.0 мл
раствор йода ... 8.0 мл

Добавить гематоксин в чистый спирт. Профильтровать. Добавить хлорид железа и раствор йода. Использовать в течение четырех часов.

Раствор йода

Йод ... 2.0 г
NaI ... 4.0 г
дистиллированная вода ... 100.0 мл
К NaI добавить немного дистиллированной воды. Затем добавить йод и оставшуюся воду, иначе NaI не растворится.

10% хлорид железа

хлорид железа ... 10.0 г
дистиллированная вода ... 100.0 мл

2% хлорид железа

хлорид железа ... 2.0 г, дистиллированная вода ... 100.0 мл

Контроль Качества Используйте контрольное стекло с артериальной тканью.

ВЕРХОЕФ - ВАН ГИСОН МЕТОД ДЛЯ ЭЛАСТИЧНЫХ ВОЛОКОН

Процедура

1. Удалить парафин и гидрировать водой.
2. Окрашивать 15 минут в Верхоеф растворе. Промыть в дистиллированной воде.
3. Дифференцировать в 2% -ом растворе хлорида железа приблизительно 90 секунд. Прополоскать в воде и проверить под микроскопом, чтобы не дифференцировать слишком сильно. Если дифференцирование слишком сильное повторить шаг 2 и осмотреть ткань. Помните, что контрастное окрашивание тоже слегка дифференцирует ткань, так что лучше, чтобы она была недодифференцирована.
4. Промыть в 5%-ом растворе гипотиосульфата натрия в течение 1-3 минут и хорошо сполоснуть в дистиллированной воде.
5. 1% Ван Гисон раствор на 1 минуту.
6. Высушить ксиленом и смонтировать синтетической смолой.

Результаты

Эластичные волокна ... от сине-черного до черного

Ядра ... от синего до черного

Коллаген ... красный

Другие тканевые элементы ... желтые

Ссылки

Гистотехнология, Текст для самоинструктирования. Фрида Л. Карсон, 1990, стр. 148.