

ОКРАСКА ГЕМАТОКСИЛИНОМ ПО СПОСОБУ ГЕЙДЕНГАЙНА

Этот способ обычно применяется для изучения тонких структур ядра, а также поперечнополосатой мышечной ткани. Кусочки лучше всего фиксировать в ценкер-формоле, можно и в формалине, но тогда срезы следует обязательно дофиксировать в ценкер-формоле (см. стр. 22). Работают с тонкими (5—6 мкм) парафиновыми срезами.

Необходимые реактивы и краски:

1. 2,5% раствор железо-аммонийных окисных квасцов (на дистиллированной воде). Хороший раствор имеет желтоватый цвет и совершенно прозрачен. *Квасцы требуются прозрачные, фиолетового цвета; беловатые или зеленые кристаллы непригодны.*

2. Раствор гематоксилина следующего состава:

Кристаллический гематоксин.		1 г
Абсолютный спирт (или 96°).		10 мл
Вода дистиллированная.		90 »

(Увы в этом месте вырвана старница) реть в течение 3—5 недель (на свету и при до-

Красящий раствор, вначале светло-коричневый, _олянок" < о темнеет; в случае быстрого покраснения он становится

PS Для ускорения созревания можно воспользоваться старым основным 10% спиртовым раствором гематоксилина; если последний имеет 6—8-месячную давность, то получается красящий раствор, который не требует созревания.

негодным, качество краски зависит от чистоты посуды и дистиллированной воды. Зрелый раствор перед употреблением разводят вдвое дистиллированной водой. Краску используют многократно, при наличии осадков фильтруют.

Методика окраски. 1. Наклеенные на предметные стекла срезы (депарафинированные) вначале освобождают от сулемовых осадков (см. стр. 113) и затем хорошо промывают в дистиллированной воде *.

2. Помещают в 2,5% раствор железо-аммонийных квасцов для протравы на 3—6—18 часов; обработку ведут или в стаканчиках, где препараты ставят вертикально, или в чашках Петри срезами вниз на стеклянных палочках.

3. Через 3—18 часов стекла со срезами вынимают из раствора квасцов и тщательно промывают в большом количестве повторно сменяемой водопроводной воды в течение 1—2 часов; в проточной воде — достаточно 20—30 минут².

4. Споласкивают в дистиллированной воде.

5. Переносят в свежeproфильствованный и разведенный раствор гематоксилина (в такой же посуде, как и квасцы) на срок от 24 и до 36 часов.

6. Прополаскивают в большом количестве водопроводной и дистиллированной воды и обрабатывают в 2,5% растворе вышеуказанных железо-аммонийных квасцов. Дифференцировку ведут под контролем микроскопа, для чего срезы через каждые 2—3 минуты вынимают из раствора квасцов и ополаскивают в дистиллированной воде. Дифференцируют до тех пор, пока не выделятся черные ядра, все остальное почти совершенно обесцвечивается, за исключением эритроцитов, окрашивающихся так же сильно, как и ядра. В поперечнополосатой мышечной ткани должна резко выступить поперечная исчерченность, которая контролируется при среднем увеличении микроскопа (объектив 20, окуляры 7 и 10).

При недостаточном опыте рекомендуется проводить дифференцировку в более слабых (0,5—1%) растворах железо-аммонийных квасцов.

7. Основательно промывают в большом количестве водопроводной воды, от нескольких часов и до суток. .

8. Проводят через спирты, ксилол и заключают в бальзам.

Результат окраски: ядра клеток черные с хорошо выраженной хроматиновой структурой, цитоплазма сероватая.