

Медицинская протозоология. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания.

Алгоритм решения ситуационной задачи

Задача. Наряду с изучением клинических проявлений и эпидемиологических данных, в постановке диагноза большое значение имеет обнаружение в крови возбудителей малярии с применением специфической окраски мазков и толстой капли крови. В чем особенность применения двух способов? Почему не используется венозная кровь для исследования? Как называется краситель? С какой периодичностью необходимо исследовать кровь больного на наличие малярийного плазмодия? Какие еще методы применяются при диагностике малярии.

Решение ситуационной задачи

Диагностика малярии основана на обнаружении возбудителя заболевания - плазмодия в крови. Для этого используют микроскопическое исследование, экспресс-тесты и серологические методы. Препараты крови для исследования готовят из периферической крови, препараты из венозной крови плохо окрашиваются из-за воздействия антикоагулянтов.

- Исследование толстой капли** — «золотой стандарт» диагностики малярии. Паразит изучают минимум в 100 полях зрения. Обнаружение паразита в эритроцитах позволяет подтвердить заболевание. Если возбудитель не обнаружен, препарат считается отрицательным. В случае отрицательного результата исследование следует проводить 3 раза с интервалом в 12–24 часа.
- Изучение тонкого мазка** (один слой клеток) с окраской по Романовскому-Гимзе. Необходим для уточнения вида возбудителя путём изучения его строения.

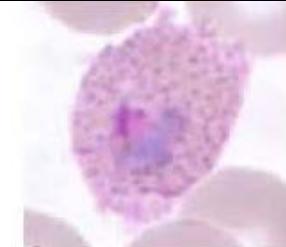
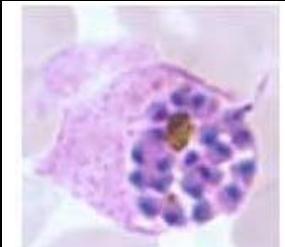
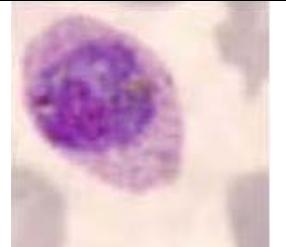
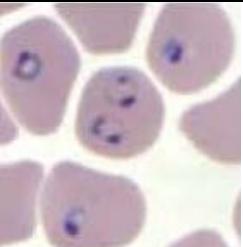
Дифференциальная диагностика видов малярийных плазмодиев в крови

<i>Стадия Вид</i>	<i>Стадия кольца</i>	<i>Стадия амебовидного шизонта</i>	<i>Стадия эритроцитарных мерозоитов</i>	<i>Стадия гамонтов</i>
<i>Pl. vivax</i>	Может быть 2-3 кольца		12-24	Округлой формы
		Зернистость Шюффнера (мелкая кирпично-красная зернистость)		
	1 кольцо	Лентовидной формы	6-8	Округлой формы

<i>Pl. malariae</i>				
	Зернистость Зеймана			
<i>Pl. ovale</i>	1 кольцо	Неправильной формы с бахромчатыми краями	6-14	Округлой формы
	Зернистость Шюффнера (мелкая кирлично-красная зернистость)			
<i>Pl. falciparum</i>	2-3 кольца		8-24	Полулунной формы
	Пятнистость Маурера (крупные розово-фиолетовые пятна)			

Дифференциальная диагностика видов малярийных плазмодиев в мазке крови (окраска по Романовскому-Гимзе)

	Стадия кольца	Стадия амебовидного шизонта (трофозоитов)	Стадия эритроцитарных мерозоитов (шизонтов)	Стадия гамонтов (незрелых гаметоцитов)
<i>Pl. vivax</i>	Может быть 2-3 кольца		12-24 мерозоитов	
<i>Pl. malariae</i>	1 кольцо	Лентовидной формы	6-8 мерозоитов	

Pl. ovale				
1 кольцо	Неправильной формы с бахромчатыми краями	6-14 мерозоитов		
Pl. falciparum				
2 -3 кольца		8 -24 мерозоитов	Полулунная форма	