

**Влияние паразитов на организм
хозяина и ответные реакции
организма на присутствие паразитов.**

**Подготовил: студент 16 группы 1 ЛФ
Приходько Александр Андреевич**

Ответные
реакции хозяина
на действия
паразита могут
быть
следующими:

1. Клеточные реакции
2. Тканевая реакция
3. Гуморальные реакции
4. Аллергия

—

Клеточные реакции

Очень часто ответом на внедрение паразитов (особенно простейших) является гипертрофия (увеличение размеров) одной или нескольких прилежащих клеток хозяина. Например, эритроциты, пораженные *Pl. vivax*, больше в **1,5** раза по сравнению с нормальными эритроцитами.

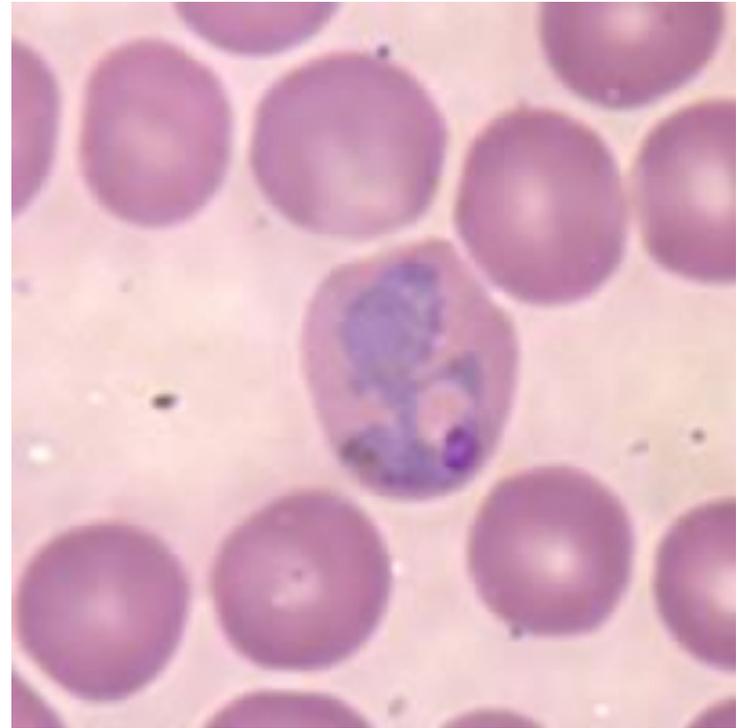


Рис. 1. Эритроциты, заражённые *P.vivax*

Тканевая реакция

Чаще всего заключается в образовании вокруг паразита соединительнотканной капсулы, которая более или менее изолирует паразита от окружающих тканей хозяина. Иногда происходит обызвествление этой капсулы, что еще более изолирует паразита. Примером может служить инкапсулирование личинок трихинеллы в мышечной ткани человека, страдающего трихинеллезом.

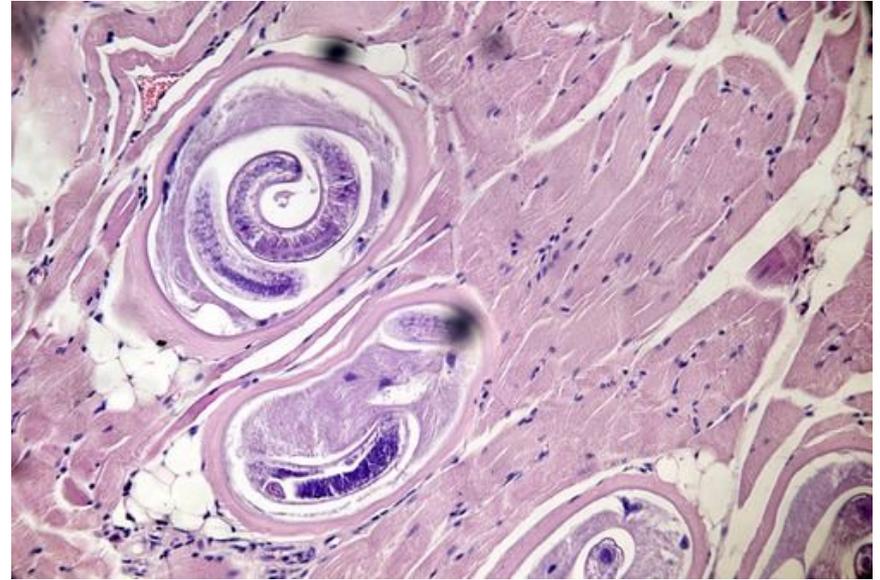


Рис. 2. Личинки трихинелл в мышечной ткани.

Гуморальные реакции

На уровне организма заключаются в образовании антител. При врожденном иммунитете невосприимчивость к определенным паразитам является видовым свойством. Например, человек невосприимчив к плазмодиям малярии птиц. Приобретенный иммунитет возникает в результате перенесенной болезни (естественный) или при применении вакцин или сывороток (искусственный).

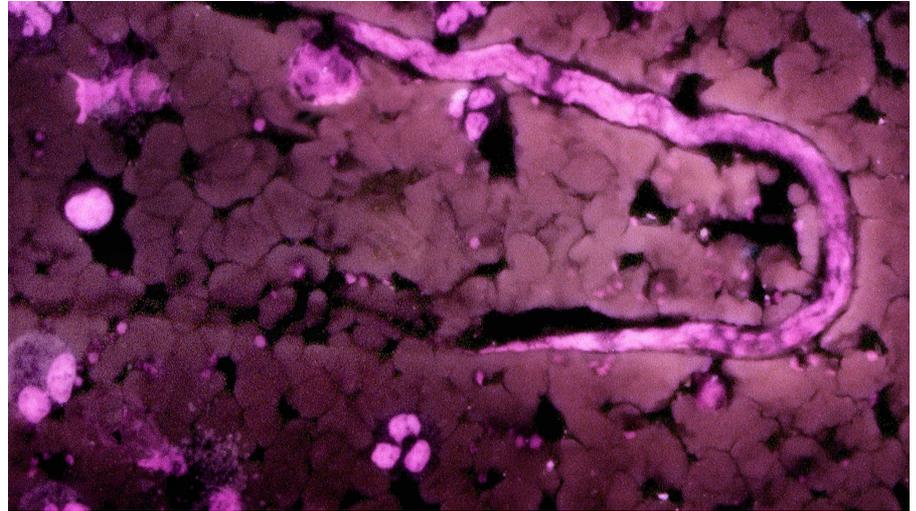


Рис. 3. Иммунные клетки атакуют гельминта

Аллергия

Основа всех реакций — иммунологическая защита хозяина. Аллергия — один из видов иммунологической реактивности. Первая реакция на паразита — попытка уничтожить его действием ферментов, свободных радикалов, затем — нейтрализовать факторы его «агрессии» протеазами, ингибиторами ферментов.



Рис. 4. Аллергическая реакция у пациента больного гельминтами

Влияние паразитов на организм хозяина



Рис. 5. Пациент больной Вольфартиозом

Механическое повреждение паразит может наносить при помощи своих органов прикрепления, во время принятия пищи, во время движения по телу хозяина, в результате роста. Наибольшее механическое повреждение наблюдается при активном разрушении тканей хозяина. Например, личинки вольфартовой мухи, паразитируя в мягких тканях человека или животных, вызывают тяжелые заболевания – **миазы**, при которых могут быть полностью разрушены ткани головы и других частей тела.



Рис. 6. Кахексия у больного паразитами

Питание паразита
тканями,
биологическими
жидкостями хозяина или
переваренной пищей
приводит к истощению
организма хозяина.

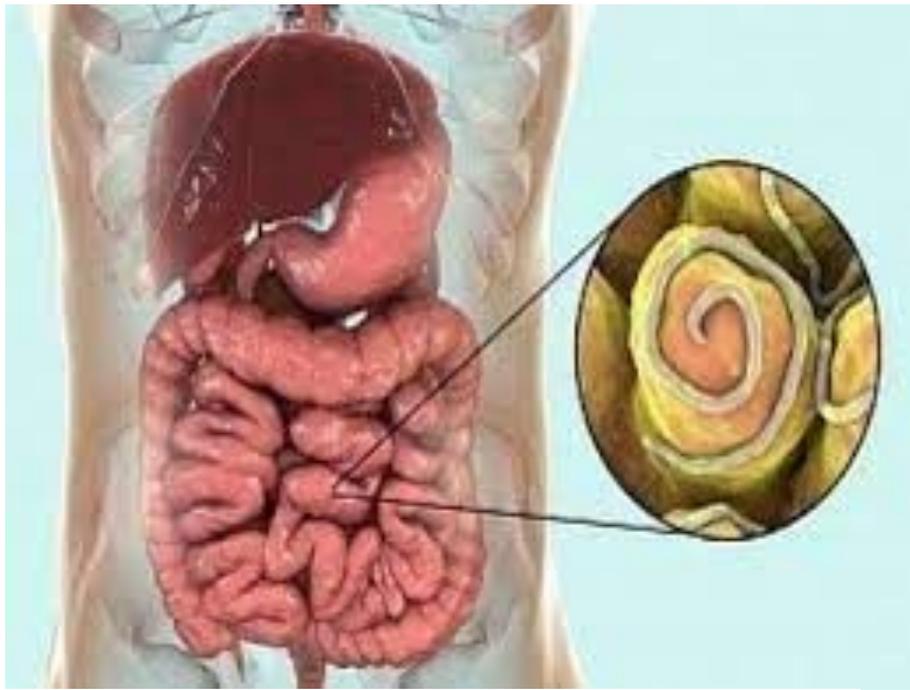


Рис.7. Дифиллоботриоз у человека

Токсико-аллергическое воздействие заключается во введении токсинов и продуктов метаболизма паразита в организм хозяина, что оказывает на него общее болезнетворное влияние. Ткани паразита – это чужеродные антигены, которые определяют развитие аллергических реакций в организме.



Рис.8 . Аскарида в тонков
кишечнике человека

Паразиты открывают ворота для вторичной инфекции и способствуют развитию воспалительного процесса. Например, через места прикрепления паразитических червей в кишечнике человека, где происходит нарушение целостности слизистой оболочки, болезнетворные бактерии из полости кишечника могут проникать в ткани и вызывать заболевание.

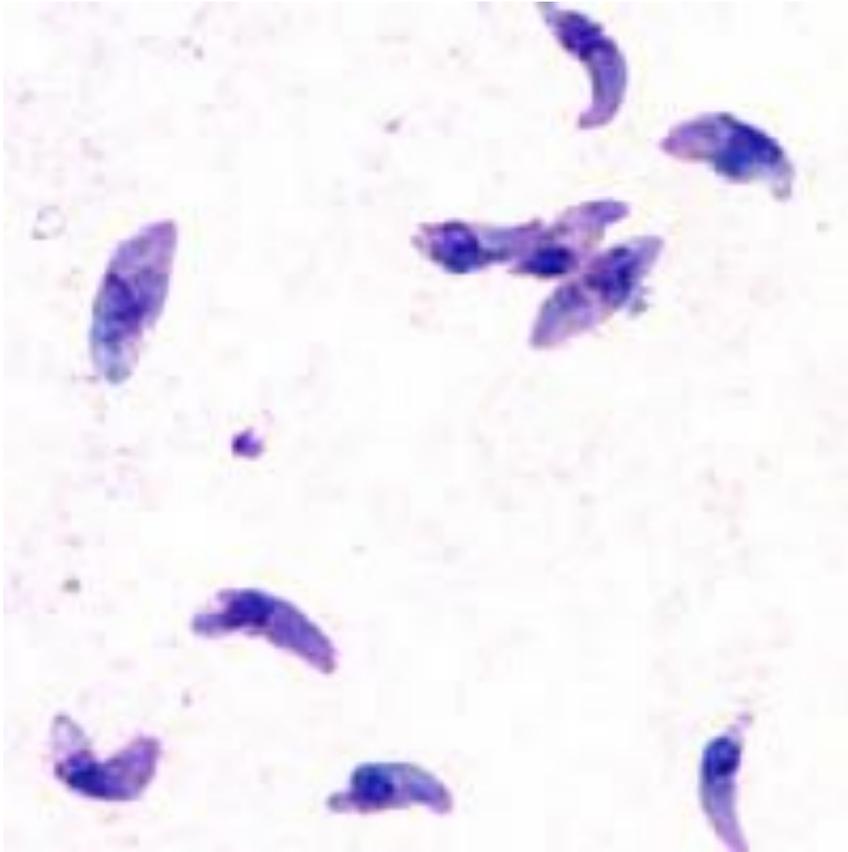


Рис. 9. Токсоплазма

Тератогенное воздействие.
Некоторые паразиты, например, токсоплазма, легко преодолевают плацентарный барьер и нарушают нормальный ход эмбриогенеза, что приводит к формированию грубых пороков развития у плода.





Рис. 10. Малярийный комар

Многие паразиты являются переносчиками возбудителей других паразитарных или инфекционных заболеваний (малярийный комар при укусе может передать человеку малярийного плазмодия).

Паразиты в организме:
вы можете не знать
о их существовании



**Обычно паразиты
оказывают
комбинированное
действие на
хозяина.**
