

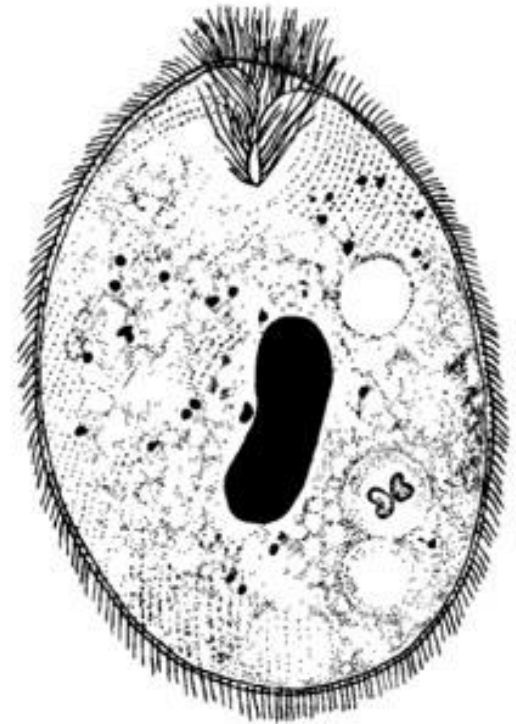
Балантидий

Подготовил студент 1 курса 2
группы

Андриянов Антон

Название паразита

- **Балантидий** (*Balantidium coli*). Слово балантидий происходит от греческого *balantidium* - мешок. Балантидий самый крупный представитель паразитических простейших человека.



Систематическое положение

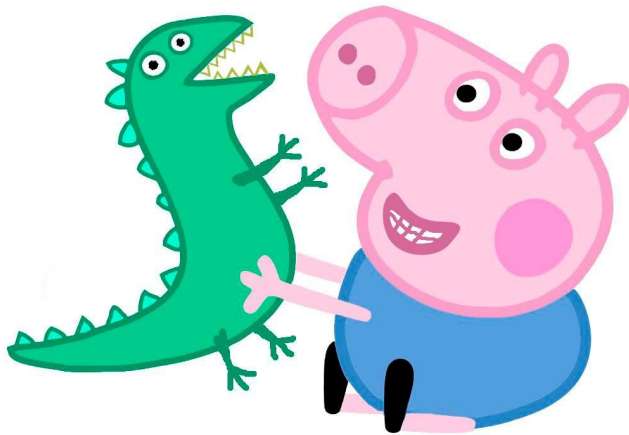
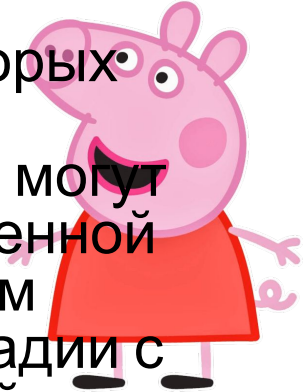
- Домен: Эукариоты
- Тип: Инфузории
- Класс: *Litostomatea*
- Отряд: *Vestibuliferida*
- Семейство: *Balantiididae*
- Род: *Balantidium*
- Вид: ***Balantidium coli***



Жизненный цикл. Внешнее и внутреннее строение

- **Строение балантидия.**
- Вегетативная форма балантидия вытянута, чаще яйцеобразная. Длина балантидия 30 - 150 мкм, ширина 30 - 100 мкм. С помощью многочисленных ресничек балантидии активно двигаются, нередко вращаясь при этом вокруг своей оси. Питаются балантидии различными пищевыми частицами, включая бактерии, грибы, форменные элементы крови, для заглатывания которых служит цитостом (клеточный рот). Цитоплазма балантидия содержит пищеварительные и две пульсирующие выделительные вакуоли. Ядро балантидия (макронуклеус, или большое ядро, так как имеется еще и большое ядрышко, или микронуклеус) у живых представителей иногда видно и без окраски в виде светового пузырька бобовидной формы. При окраске по Гейденгайну оно имеет черный цвет. В фекалиях сохраняются в течение 3 часов.
- Цисты балантидия округлой формы с толстой оболочкой размером 50 - 60 мкм. В растворе Люголя окраска равномерная, коричнево - желтая. Цитоплазма цисты балантидия однородная.

- **Жизненный цикл балантидия.**
- Балантидии обитают в кишечнике свиней, для которых малопатогенны. С испражнениями свиней цисты балантидия выделяются в окружающую среду, где могут сохраняться несколько недель. Попадая с загрязненной водой или пищей в рот цисты балантидия в толстом кишечнике человека дают начало вегетативной стадии с последующим их размножением. Человек, больной или носитель, только в редких случаях может быть источником распространения балантидиев, так как у человека цисты образуются редко и в незначительном количестве, а вегетативными стадиями заразиться почти невозможно.



- **Инкубационный период** чаще длится 10-15 дней (от 5 до 30). Клинически балантидиаз может протекать в острой и хронической формах. Выделяют также латентный балантидиаз (носительство) и сочетанные формы балантидиаза (с амебиазом, шигеллезом и др.). По тяжести течения преобладают среднетяжелые и тяжелые формы. Острые формы балантидиаза напоминают по своим проявлениям энтероколит или колит. Появляются симптомы общей интоксикации: слабость, головная боль, понижение аппетита, у половины больных умеренная лихорадка, иногда с ознобом. Одновременно наблюдаются признаки поражения кишечника: боли в животе, понос, метеоризм, при вовлечении в процесс прямой кишки возможны тенезмы. В кале могут быть примеси слизи и крови. Нередко отмечают сухой обложенный язык, спазм и болезненность толстой кишки, печень увеличена и болезненна. При ректороманоскопии выявляют очаговый инфильтративно-язвенный процесс. При исследовании крови - умеренная анемия, эозинофилия, снижение общего количества белка и альбуминов, СОЭ умеренно увеличена. При тяжелом течении острого балантидиаза отмечается высокая лихорадка, симптомы интоксикации выражены резко (озноб, тошнота, рвота, головная боль). Стул до 20 раз в сутки с примесью слизи и крови, с гнилостным запахом. Больные быстро худеют, уже через неделю может развиваться кахексия. Могут быть признаки раздражения брюшины. При ректороманоскопии выявляются обширные язвенные изменения. В крови гипохромная анемия, нейтрофильный лейкоцитоз.

Острый балантидиаз

Острые формы болезни характеризуются лихорадкой, симптомами общей интоксикации и признаками поражения кишечника (боль в животе, понос, метеоризм, возможны тенезмы - ложные позывы к дефекации). В испражнениях отмечается примесь слизи и крови. Характерны спазм и болезненность толстого кишечника, увеличение печени. При ректороманоскопии выявляется очаговый инфильтративно-язвенный процесс. При тяжелом течении отмечаются общая интоксикация, высокая лихорадка, стул до 20 раз в сутки с примесью слизи и крови с гнилостным запахом. Больные быстро худеют, иногда появляются симптомы раздражения брюшины. При ректороманоскопии устанавливают обширные язвенные поражения.

Хронический балантидиаз

При хроническом балантидиазе симптомы интоксикации выражены слабо, температура тела нормальная, стул до 2-3 раз в сутки, жидкий, со слизью, иногда с примесью крови. При прощупывании отмечается болезненность преимущественно в области слепой и восходящей кишки. При ректороманоскопии могут быть типичные язвенные изменения. Подтверждением диагноза служит обнаружение паразитов в кале.

Локализация в организме

- *Balantidium coli* — вид инфузорий, паразитирующих в толстой кишке у некоторых млекопитающих: как правило, у свиней, реже у крыс, собак, а также у человека

Патогенное влияние

- Балантидии могут внедряться в слизистую оболочку толстого кишечника и вызывать воспалительно - язвенный процесс. В результате развивается *балантидиаз*. У больного наблюдаются понос, боли в животе, интоксикация, рвота, головные боли, в испражнениях - слизь, кровь. Болезнь может протекать в субклинической, острой или хронической формах, в ряде случаев приводя к летальному исходу.

Диагностика и лечение

- Для обнаружения балантидиев каплю свежевыделенных испражнений помещают в изотонический раствор натрия хлорида на предметном стекле и исследуют под малым увеличением микроскопа. Балантидии хорошо видны благодаря крупным размерам и активному движению. Выделяются балантидии периодически, поэтому исследование при отрицательном результате необходимо повторять несколько раз. В некоторых случаях назначают солевое слабительное. У носителей обнаруживают только единичные цисты балантидиев.
- **Лечение Балантидиаза:**
- Препараты, направленные на устранение паразитов, применяют в виде 2-3 пятидневных циклов. Назначают мономицин по 0,15 г 4 раза в сутки, окситетрациклин по 0,4 г 4 раза в сутки, метронидазол по 0,5 г 3 раза в сутки. Интервал между циклами составляет 5 дней.

Прогноз при современной терапии благоприятный. Без применения антипаразитарной терапии смертность достигала 10-12%.

Профилактика

- Соблюдение правил личной гигиены, особенно при уходе за свиньями.
Охрана от загрязнения воды и пищи.
Балантидиаз чаще регистрируется в южных районах, хотя спорадически он выявляется повсеместно, особенно там, где развито свиноводство.