

Bài 6

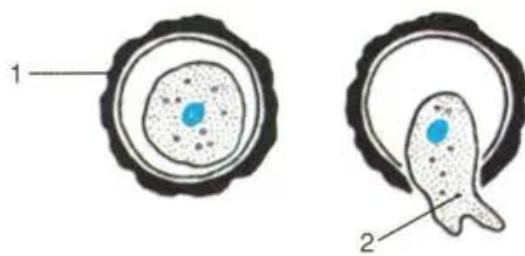
TRÙNG KIẾT LỊ VÀ TRÙNG SỐT RÉT

■ Trong khoảng 40 nghìn loài động vật nguyên sinh đã biết, thì khoảng một phần năm sống ký sinh gây nhiều bệnh nguy hiểm cho động vật và người như : bệnh cầu trùng ở thỏ, bệnh ỉa chảy ở ong mật, bệnh tằm gai, bệnh ngủ châu Phi ở người...

Ở nước ta, hai đối tượng gây bệnh nguy hiểm ở người là : trùng kiết lị và trùng sốt rét.

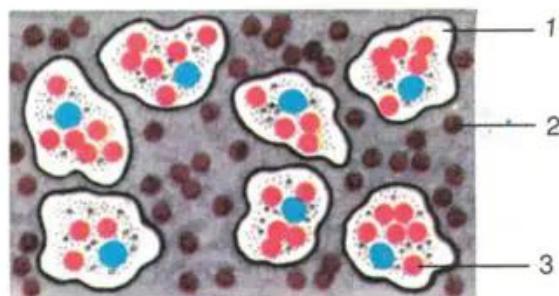
I - TRÙNG KIẾT LỊ

■ Trùng kiết lị giống trùng biển hình, chỉ khác ở chỗ chân già rất ngắn. Bào xác trùng kiết lị (hình 6.1) theo thức ăn, nước uống vào ống tiêu hoá người. Đến ruột, trùng kiết lị chui ra khỏi bào xác, gây các vết loét ở niêm mạc ruột rồi nuốt hồng cầu ở đó để tiêu hoá chúng (hình 6.2) và sinh sản rất nhanh. Bệnh nhân đau bụng, đi ngoài, phân có lẫn máu và chất nhày như nước mũi. Đó là triệu chứng bệnh kiết lị.



Hình 6.1. Bào xác trùng kiết lị

1. Bào xác ; 2. Trùng kiết lị đang chui khỏi vỏ bào xác khi vào ruột người.



Hình 6.2. Trùng kiết lị nuốt hồng cầu

1. Trùng kiết lị ; 2. Hồng cầu ở thành ruột ;
3. Hồng cầu bị trùng kiết lị nuốt.

▼ Đánh dấu (✓) vào ô trống ứng với ý trả lời đúng cho các câu hỏi sau :

- Trùng kiết lị giống với trùng biển hình ở điểm nào trong số các đặc điểm dưới đây :

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Có chân già | <input type="checkbox"/> | Có di chuyển tích cực | <input type="checkbox"/> |
| Sống tự do ngoài thiên nhiên | <input type="checkbox"/> | Có hình thành bào xác | <input type="checkbox"/> |

- Trùng kiết lị khác trùng biển hình chỗ nào trong số các đặc điểm dưới đây :

- | | | | |
|-----------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| Chỉ ăn hồng cầu | <input type="checkbox"/> | Có chân già ngắn | <input type="checkbox"/> |
| Có chân già dài | <input type="checkbox"/> | Không có hại | <input type="checkbox"/> |

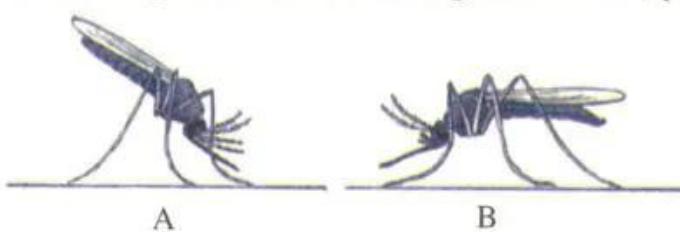
II - TRÙNG SỐT RÉT

1. Cấu tạo và dinh dưỡng

■ Trùng sốt rét thích nghi với kí sinh trong máu người, trong thành ruột và tuyến nước bọt của muỗi Anôphen. Chúng có kích thước nhỏ, không có bộ phận di chuyển và các không bào, hoạt động dinh dưỡng đều thực hiện qua màng tế bào.

2. Vòng đời

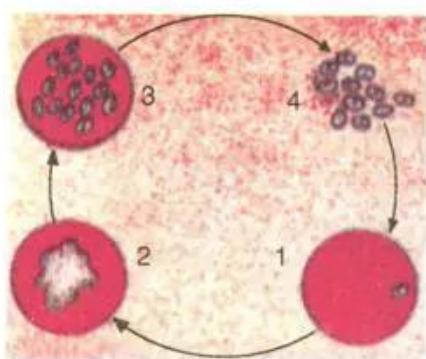
■ Trùng sốt rét do muỗi Anôphen (hình 6.3) truyền vào máu người. Chúng chui vào hồng cầu để kí sinh và sinh sản cùng lúc cho nhiều trùng sốt rét mới, phá vỡ hồng cầu chui ra và lại chui vào nhiều hồng cầu khác, tiếp tục chu trình huỷ hoại hồng cầu (cứ sau 48 giờ một lần với trùng sốt rét thường gặp, gây ra bệnh sốt rét cách nhau) (hình 6.4).



Hình 6.3. Phân biệt muỗi Anôphen

A – Muỗi Anôphen gắp nhiều ở miền núi

B – Muỗi thường gắp ở khắp nơi.



Hình 6.4. Sinh sản của trùng sốt rét ở máu người

1. Trùng sốt rét chui vào kí sinh ở hồng cầu.
- 2,3. Chúng sử dụng hết chất nguyên sinh bên trong hồng cầu, sinh sản vô tính cho nhiều cá thể mới.
4. Chúng phá vỡ hồng cầu để chui ra ngoài tiếp tục vòng đời kí sinh mới.

▼ Thảo luận nhóm và ghi kết quả vào bảng sau :

Bảng. So sánh trùng kiết lị và trùng sốt rét

Các đặc điểm cần so sánh Đối tượng so sánh	Kích thước (so với hồng cầu)	Con đường truyền dịch bệnh	Nơi kí sinh	Tác hại	Tên bệnh
Trùng kiết lị					
Trùng sốt rét					

3. Bệnh sốt rét ở nước ta

■ Trước cách mạng Tháng Tám, bệnh sốt rét rất trầm trọng ở nước ta. Nhờ kế hoạch xoá bỏ bệnh sốt rét do Viện Sốt rét Côn trùng và Kí sinh trùng chủ trì, căn bệnh nguy hiểm này đã bị đẩy lùi dần, dù thỉnh thoảng bệnh vẫn còn bột phát ở một số vùng.

Trùng kiết lị và trùng sốt rét thích nghi rất cao với lối sống kí sinh. Trùng kiết lị kí sinh ở thành ruột. Trùng sốt rét kí sinh ở trong máu người và thành ruột, tuyến nước bọt của muỗi Anophen. Cả hai đều huỷ hoại hồng cầu gây bệnh nguy hiểm. Trùng sốt rét lan truyền qua muỗi Anophen, nên phòng chống bệnh sốt rét khó khăn và lâu dài, nhất là ở miền núi.

Câu hỏi ?

1. Dinh dưỡng ở trùng sốt rét và trùng kiết lị giống nhau và khác nhau như thế nào ?
2. Trùng kiết lị có hại như thế nào với sức khoẻ con người ?
3. Vì sao bệnh sốt rét hay xảy ra ở miền núi ?

Em có biết ?

- Khi mắc bệnh kiết lị, mỗi bệnh nhân trung bình thải ra tới 300 triệu bào xác trùng kiết lị mỗi ngày. Ở ngoài tự nhiên, bào xác tồn tại được 9 tháng, có thể bám vào cơ thể của ruồi, nhặng để truyền qua thức ăn gây bệnh cho nhiều người khác.
- Trùng sốt rét kí sinh trong máu người. Vì chu trình sinh sản các cá thể đồng loạt như nhau, nên sau khi sinh sản, chúng cùng lúc phá vỡ hàng tỉ hồng cầu gây cho bệnh nhân hội chứng “lên cơn sốt rét”.

Trùng sốt rét cách nhật có chu kỳ sinh sản là 48 giờ. Trùng sốt rét nhiệt đới hay sốt rét ác tính có chu kỳ sinh sản là 24 giờ.

- Trong cơ thể muỗi Anophen, trùng sốt rét sinh sản hữu tính, vừa làm tăng số lượng, vừa làm tăng sức sống để trở thành tác nhân gây bệnh nguy hiểm cho người.