

الفصل الثاني

خصائص الأوالي

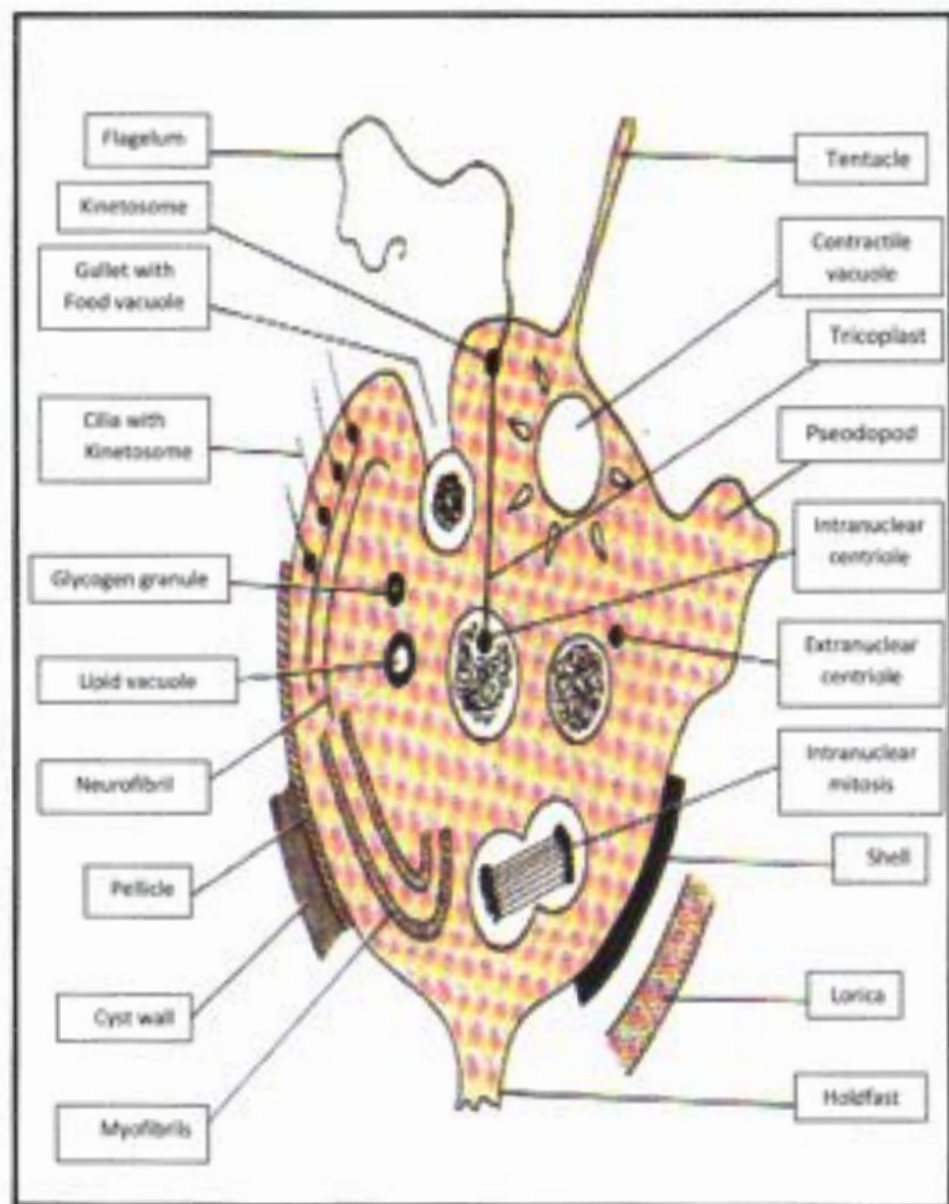
- الخصائص التركيبية والتشريحية للخلية الأولية .
- تركيب وشكل الجسم الأولي .
- الملحقات الجسمية ودورها في تقسيم وعلق العيشة .
- الأسواط .
- الأهداب .
- الأقدام .
- الأغلفة الجسمية .
- النضج الخلوي .

الفصل الثاني خصائص الأوالي

الخصائص التركيبية والتشريحية للخلية الأولية :

يتميز عالم الأوالي كما بينا سابقا بأن جسم الكائن الحي عبارة عن خلية واحدة تتميز بوجود معظم المكونات الحية لخلية الكائن الحي الراقى المكون من عدة خلايا. ولكن هذه الخلية تكون على درجة عالية من التطور، حيث نجد فيها ظاهرة مماثلة للتخصص الخلوي حيث تصبح على درجة من التخصص بحيث تقوم مقام الخلايا المتخصصة في الكائنات الحية عديدة الخلايا، وذلك من خلال قيام تراكيب صغيرة وأجزاء هذه الخلية بوظائف مختلفة من التحسس والإفراز والإخراج والتغذية والحركة والتكاثر وغيرها من العمليات الحيوية المختلفة، ومعنى هذا إن خلية الكائن الأولي من الناحية التطورية تصبح أكثر تخصصا وتعقيدا وبناءا من خلية الكائن العديد الخلايا على المستوى الفردي.

وعلى سبيل المثال عند المقارنة بأحد خلية كائن أولي وخلية من كائن عديد الخلايا نجد أن خلية الكائن الأولي تقوم بجميع الوظائف بينما خلية الكائن عديد الخلايا تقوم بوظيفة واحدة بحسب تخصصها فهي إما خلية خازنة أو خلية جسمية أو جنسية أو خلية دهنية أو عصبية أو خلية طلائية للمحانة وهكذا وهي بذلك تحتاج إلى حجم معين وتراكيب داخلية تتسجم مع مهامها الوظيفية في الجسم، بينما يجب توفر جميع المكونات والتراكيب في الخلية الأولية لأنها مسؤولة عن القيام بكل المهام والأنشطة الحيوية ولذلك هي أكثر تطورا، ويظهر هذا التفسير جليا عندما نستعرض التركيب الكامل لأحدى الكائنات الأولية الذي افترضه الباحث كما يتضح من الشكل (2-1) وهما تجدر الإشارة إليه أنه لا يمكن أن توجد جميع هذه العضيات والتراكيب في خلية واحدة، ولكنها تتكرر في الأنواع المختلفة من الأوالي فمنها ما نجده في السوطيات النباتية وآخر في اللحفيات أو في الفدييات أو ذوات المركب القمي وغيرها.



شكل (1-2) تركيب نموذجي افتراضي لخلية الكائن الأولي ومنهقاتها.

عن (Weisz, 1973).