

Phylum: Chordata شعبة الحبلية

تضم شعبة الحبلية التي تنتمي الى المملكة الحيوانية Kingdom Animal الحيوانات الفقرية و هي اللبائن والطيور والزواحف والبرمائيات والاسماك الغضروفية ودائرية الفم وغيرها التي تعيش في البيئات المختلفة اي في اليابسة والماء والهواء ،با لاضافة الى الحبلية الاولية protochordata كالسيونا Ciona والرميح Branchiostoma التي تعيش راکدة في قاع السواحل البحرية غالباً.

General characteristics المميزات العامة

تمتاز الحبلية بما يلي:

- 1- جانبية التناظر فيناظر احد جانبي الجسم الجانب الاخر.
- 2- ثلاثية الطبقات الجرثومية (endoderm- mesoderm – ectoderm).
- 3- وجود جوف جسمي حقيقي مبطن بغشاء البريتون Peritoneum يقع بين جدار الجسم والانبوب الهضمي.
- 4- يكون الحبل الظهري notochord موجوداً في بعض مراحل تاريخ الحياة، والحبل الظهري عبارة عن عصا محورية من الهيكل تمتد في منطقة الجسم الظهرية بين الحبل العصبي Nerve cord والانبوب الهضمي.
- 5- الحبل العصبي ظهري الموقع ويتضخم القسم الامامي منه ليكون الدماغ.
- 6- يمتد الذنب tail خلف منطقة الشرج anus وقد لا يكون موجوداً.
- 7- القلب بطني الموقع مع وجود اوعية دموية ظهرية وبطنية كما ان جهاز الدوران من النوع المغلق .closed blood
- 8- لها هيكل داخلي ويكون في الفقاريات غضروفيا او عظميا.

9- لجميعها اثناء النمو بلعوم pharynx ذو شقوق غلصمية او احشائية or visceral Clefts
gill واقواس احشائية او غلصمية gill or visceral arches توجد في فترة معينة من حياة الحيوان
وتختفي في مراحل اخرى او توجد طوال فترة حياة الحيوان.

ملاحظة (1): كلمة Chordata مشتقة من كلمة لاتينية هي Chorda التي معناها حبل chord.

ملاحظة (2): Peritoneum: صف مفرد من خلايا حرشفية.

الجوف الجسمي الحقيقي coelom سيلوم عبارة عن فجوة كائنة في mesoderm وتكون
محاطة بغشاء peritoneum البريتويوم. اما بقايا تجويف البلاستيولا blastocoel الواقعة
بين mesoderm و endoderm والخالية من غشاء البريتويوم فتعرف بالتجاويف الجسمية الكاذبة او
الغير حقيقية pseudocoel.

سؤال: ما هو الفرق بين الجوف الجسمي الحقيقي والجوف الجسمي الكاذب واين يقع الجوف الجسمي
الكاذب في اي شعبة من شعب المملكة الحيوانية ؟

تصنيف الحبليات Classification of chordate

تصنف الحبليات سابقا الى اربع شعب ثانوية هي:

1- شعيبة نصفية الحبل الثانوية Subphylum: Hemichordate

الصفات العامة :

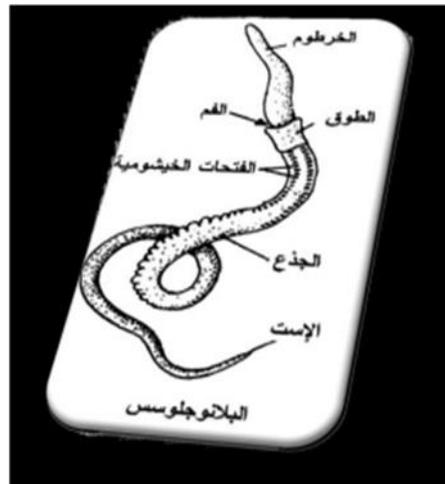
حيوانات بحرية دودية الشكل طرية الاجسام تعيش بشكل منفردة او مستعمرات .مثال عليها الدودة

البلوطية (Dolichoglossus)

Phylum :Chordata

Sub Phylum:Hemichordata

EX: Dolichoglossus



الدودة البلوطية (Dolichoglossus)

- الحبل الظهرى يبدأ من منطقة الفم ولايستمر الى نهاية الخطم (عند منتصف الجسم)
- وجود الشقوق الخيشومية gill slits.
- تمتاز بوجود حبلين عصبين بطني وظهري .

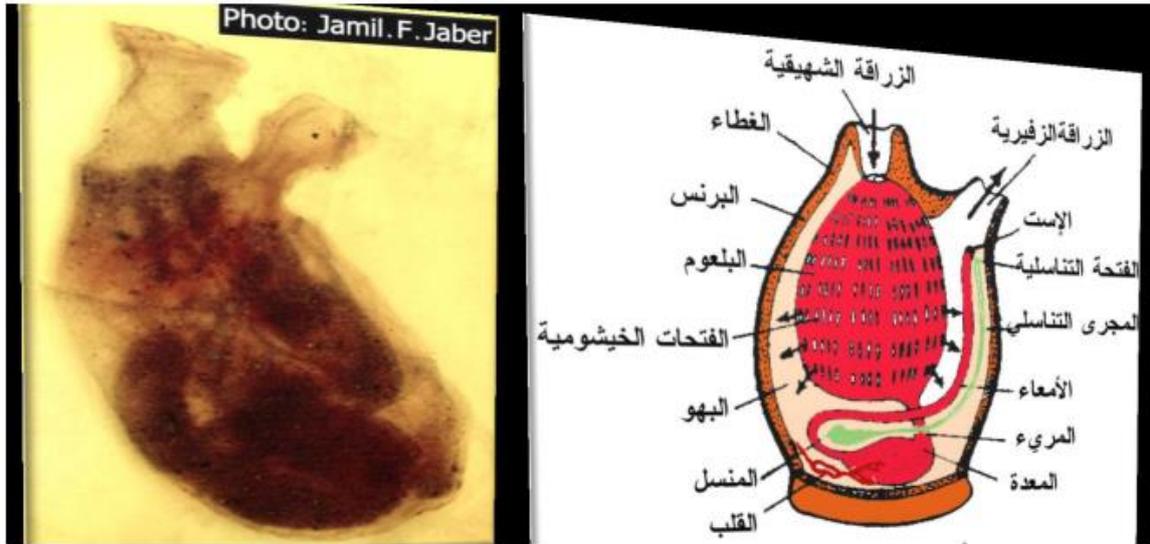
2- شعبة ذيلية الحبل الثانوية Subphylum : Urochordata .

مثال عليها بخاخ البحر (Molgula)

Phylum :Chordata

Sub Phylum:Urochordata

EX: Molgula



بخاخ البحر (Molgula)

الصفات العامة

حيوانات بحرية المعيشة وقد سميت بداء الرداء (الجبيات Tunicates) لأنها محاطة بغلاف غير حي يحتوي على السليلوز.

- الحبل الظهرى يظهر في ذنب او ذيل اليرقات.
- تمتلك حبل عصبى يتحول الى عقدة ما بين الممص الداخلى والخارجى.
- وجود الشقوق الخيشومية.