

TUTORAT UE1 2011-2012 – Embryologie

CORRECTION Séance n°13 – Semaine du 28/11/2011

BDRH

Séance préparée par Jeanne Lamoulié et Eve Delbarre

QCM n°1 : a,d

- a) **Vrai**
- b) Faux : l'embryon se forme à partir des cellules totipotentes dans les 4 premiers jours.
- c) Faux : il ne faut plus qu'il fasse l'objet d'un projet parental.
- d) **Vrai**
- e) Faux : elles ont 3 limites : les **tératomes**, l'éthique et la source de cellules embryonnaires (recrutement).

QCM n°2 : b,e

- a) Faux : la cavité amniotique est la première annexe embryonnaire à se mettre en place, elle se forme entre le trophoblaste et l'épiblaste. C'est la seule annexe qui dérive de l'épiblaste
- b) **Vrai**
- c) Faux : ce sont des cellules plates et il correspond au feuillet ventral. C'est l'épiblaste qui est composé de cellules hautes et qui correspond donc au feuillet dorsal.
- d) Faux : La cavité amniotique est bien d'origine épiblastique (répond à la pression des sécrétions de l'épiblastes) alors que la vésicule vitelline primitive est d'origine hypoblastique
- e) **Vrai** : le réticulum est acellulaire alors que le mésenchyme est cellulaire.

QCM n°3 : b,c,d

- a) Faux : La cavité chorale se met en place d'abord au pôle de la vésicule vitelline qui est primitive à ce stade-là.
- b) **Vrai**
- c) **Vrai** : formation des lames par condensation du mésenchyme. Lame vitelline se poursuit au-dessus de la cavité amniotique pour donner la lame amniotique.
- d) **Vrai**
- e) Faux : la transformation de la MCI se fait en pré gastrulation. La gastrulation proprement dite se fait bien entre J14 et J21. Pas de remaniement des cellules hypoblastiques. Hypoblaste chassé par cellules épiblastes, il disparaît, toutes les cellules de l'organisme sont issues de l'épiblaste.

QCM n°4 : d

- a) Faux : le 1^{er} axe embryonnaire se mettant en place est l'axe dorso ventral, le 2^{ème} est l'axe céphalo-caudal ayant une orientation longitudinale. Les 2 axes sont perpendiculaires.
- b) Faux : les axes ne sont pas les mêmes car l'embryon n'est pas en position « debout » mais plutôt à « quatre pattes ». pour l'embryon postérieur= caudal et antérieur=céphalique.
- c) Faux : le 2^{ème} axe qui se met en place est l'axe céphalo-caudal.
- d) **Vrai**
- e) Faux : on ne voit pas le pédicule embryonnaire et la vésicule vitelline sur la même coupe, si on fait une coupe à la partie médiane nous ne verrons que la vésicule vitelline car le pédicule embryonnaire n'a pas encore migré en position ventral.

QCM n°5 : d

- a) Faux : la LP est d'origine épiblastique. Et son origine est caudale et non céphalique. Au départ la ligne primitive va jusqu'au 2/3 puis du fait de l'allongement du disque elle occupe le 1/3 postérieur.
- b) Faux : migration au niveau du 1/3 post de l'axe céphalo-caudal.
- c) Faux : ce n'est pas l'épiblaste, mais l'ectoblaste, le mésoblaste et l'entoblaste
L'hypoblaste est éliminé et remplacé par des cellules épiblastiques qui forment l'entoblaste ; à la fin de la gastrulation les trois feuilletts sont d'origine EPIBLASTIQUE.
- d) **Vrai**
- e) Faux : c'est l'inverse.

QCM n°6 : a,b,d

- a) **Vrai**
- b) **Vrai**
- c) Faux : l'épiblaste donnera l'entoblaste, mésoblaste, ectoblaste. L'hypoblaste quant à lui disparaît.
- d) **Vrai**
- e) Faux : les cellules qui basculent par la ligne primitive vont donner le mésoblaste latéral, alors que celles qui basculent par le noeud de Hensen donnent le mésoblaste axial. Les cellules de l'entoblaste sont passées par le nœud de Hensen et par la ligne primitive.

QCM n°7 : d,e

- a) Faux : le processus notochordal (=prolongement céphalique) visible par transparence sous l'ectoblaste
- b) Faux : le stade de la plaque chordale est antérieur au stade de la chorde qui est le stade final.
- c) Faux : c'est un processus plein.
- d) **Vrai** : la partie dorsale du canal neurentérique est ectoblastique et donne le neurectoblaste alors que la partie ventrale est l'entoblaste qui donne le tube digestif.
- e) **Vrai**

QCM n°8 : b,e

- a) Faux : c'est une coupe sagittale médiane.
- b) **Vrai**
- c) Faux : membrane cloacale.
- d) Faux : allantoïde.
- e) **Vrai**

NB : en fin de 3^{ème} semaine on a la plaque chordale à J20 et la chorde à J21

Un élément de différenciation la chorde se détache de l'entoblaste alors que la plaque est accolée à l'entoblaste d'où l'importance de la précision et de la netteté du dessin.

QCM n°9 : b, d, e

- a) Faux : c'est la 4^{ème} semaine.
- b) **Vrai**
- c) Faux : attention sur une vue sagittale (médiane) on peut observer la vésicule vitelline mais sur une coupe para-sagittale hors du pédicule embryonnaire elle ne sera pas visible. Il en est de même pour la coupe transversale, elle doit être médiane pour pouvoir observer la vésicule vitelline. Autre exemple donné par Mme Anahory où les membranes pharyngienne et cloacale qui ne sont pas visibles sur une coupe transversale médiane.
- d) **Vrai** : ectoblaste recouvre tout l'embryon, cavité amniotique entoure tout l'embryon, internalisation de la VV et retournement des membranes pharyngienne et cloacale.
- e) **Vrai**

QCM n°10 : a, d

- a) **Vrai**
- b) Faux : il s'agit de l'ectoblaste.
- c) Faux : c'est le méso latéral qui donnera le para axial, l'intermédiaire et le latéral proprement dit. Le méso axial, la chorde reste inchangée.
- d) **Vrai**
- e) Faux : sur une coupe transversale qu'une seule des 2 membranes n'est visible à la fois.

QCM n°11 : a,d,e

- a) **Vrai**
- b) Faux : plaque neurale puis gouttière + bourrelets puis tube + crêtes
- c) Faux : neuropore antérieur qui se fermera en 1^{er}(crânial) et neuropore postérieur (caudal).
- d) **Vrai**
- e) **Vrai**

QCM n°12 :c,d

- a) Faux : les 7 premiers somitomères involuent. Les autres formeront les somites.
- b) Faux : il y a 42 à 44 paires de somites.
- c) **Vrai**
- d) **Vrai**
- e) Faux : le mésoblaste latéral proprement dit ne se segmente pas, tout comme le métanéphros.

QCM n°13 : a,b,c,d

- a) **Vrai**
- b) **Vrai**
- c) **Vrai** : la membrane cloacale est en position caudale.
- d) **Vrai**
- e) Faux : Les formations branchiales sont sur les parois latérales de la cavité bucco pharyngienne.

QCM n°14 : b,d,e

- a) Faux : les îlots de Wolff et Pander appartiennent bien aux ébauches vasculaires extra embryonnaires mais on les retrouve dans les lames vitelline et choriale.
- b) **Vrai**
- c) Faux : le tube cardiaque pair est composé de 2 branches d'un tube en U qui se resserrent lors de la délimitation, il devient impair.
- d) **Vrai**
- e) **Vrai** : les battements débutent à J21-22 ce qui permet de déclarer la grossesse.

QCM n°15 : a,b,e

- a) **Vrai**
- b) **Vrai**
- c) Faux : on propose une IMG, car l'embryon est anencéphale.
- d) Faux : La plicature latérale incomplète de l'embryon est un signe d'une coelosomie.
- e) **Vrai**

QCM n°16 : b,c,e

- a) Faux : c'est l'inverse.
- b) **Vrai** : précision faite à l'oral.
- c) **Vrai**
- d) Faux : ce ne sont pas les ébauches mais les annexes qui se mettent en place à ce moment-là. Les ébauches ne peuvent se mettre en place qu'après la gastrulation qui met en place les 3 feuillet à l'origine des ébauches.
- e) **Vrai**

QCM n°17 : c

- a) Faux : il y a 4 étapes : formation de la Ligne Primitive puis son recul apparent, apparition du Nœud de Hensen et apparition du prolongement céphalique.
- b) Faux : c'est une invagination de cellules de l'ectoblaste (dans le cours il est écrit « épiblaste », mais comme on est à J18 lors de l'apparition du prolongement céphalique, l'épiblaste est déjà devenu l'ectoblaste).
- c) **Vrai** : le processus notochordal correspond au prolongement céphalique.
- d) Faux : la corde est entre l'entoblaste et l'ectoblaste sinon le reste de la phrase est vraie.
- e) Faux : le canal neurentérique est entre la cavité amniotique et la vésicule vitelline définitive.

QCM n°18 : a,d

- a) **Vrai**
- b) Faux : c'est la cavité amniotique qui entoure l'embryon qui correspond à la future poche des eaux.
- c) Faux : l'embryon peut présenter une anencéphalie.
- d) **Vrai** : intestin pharyngien = intestin antérieur.
- e) Faux : ébauche de la langue = 1^{er} au 3^{eme} arc ; ébauche épiglotte = 4^{eme} arc.