

TUTORAT UE UFP 2012-2013

CORRECTION Séance n°1 – Semaine du 15/04/2013

Morphogénèse du placenta (Dr LAVABRE) – 1^{ère} partie de Dr Matecki

QCM n°1: A, C

- A. **Vrai.**
- B. Faux. L'embryoblaste ou bouton embryonnaire ou masse cellulaire interne est composé de macromères. Le trophoctoderme est le synonyme de trophoblaste attention.
- C. **Vrai.** Il donnera le futur placenta. Attention il est vrai que le trophoblaste fait parti du blastocyste, l'item était ambigu.
- D. Faux. Doublement faux. L'éclosion se fait dans le corps utérin, elle est indispensable à la nidation
- E. Faux. Le blastocyste doit se dégager de sa zone pellucide pour pouvoir ensuite être implanté dans l'endomètre (=nidation).

QCM n°2: D, E

- A. Faux. L'épithélium est de type prismatique (plus haut que large), simple et cilié.
- B. Faux. Les glandes pelotonneuses sont présentes uniquement dans la zone fonctionnelle. Les artérioles sont présentes dans les deux zones.
- C. Faux. C'est l'inverse : la zone fonctionnelle est inconstante pendant le cycle. Elle subira de nombreux remaniements tout au long du cycle. La zone résiduelle, elle, ne bouge pas.
- D. **Vrai.**
- E. **Vrai.**

QCM n°3: C, D

- A. Faux. La fixation a lieu juste après l'éclosion du blastocyste, à J 7.
- B. Faux. Attention, c'est une fixation à l'endomètre utérin.
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.** La syncytine permet de transformer les cellules du trophoblaste en syncytiotrophoblaste.
- E. Faux. Cela dépend des oestrogènes.

QCM n°4: C, D

- A. Faux. La 2^{ème} semaine correspond à la prégastrulation.
- B. Faux. C'est le trophoblaste qui va se modifier majoritairement et être responsable de l'invasion endométriale.
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. Faux. Elles sont dans le syncytiotrophoblaste.

QCM n°5: F

- A. Faux. Ce sont les vaisseaux utérins.
- B. Faux. Travées lacunaires, on est au stade avilleux trabéculaire à J 13-J14.
- C. Faux. C'est le syncytiotrophoblaste.
- D. Faux. C'est le cytotrophoblaste.
- E. Faux. C'est la lame chorale qui tapisse la face interne du cytotrophoblaste.

En coupe, le chorion placentaire est donc composé de l'intérieur vers l'extérieur : de la lame choriale, du cytotrophoblaste, et du syncytiotrophoblaste.

QCM n°6: B, D, E

- A. Faux. Les métalloprotéinases viennent du trophoblaste.
- B. **Vrai.**
- C. Faux. Il y a une prolifération des glandes et des vaisseaux.
- D. **Vrai.**
- E. **Vrai.**

QCM n°7: B, D

- A. Faux. Les conditions histologiques de l'endomètre doivent être bien définies pour que la nidation se fasse et dans un moment du cycle bien précis que nous verrons plus loin.
- B. **Vrai.**
- C. Faux. Attention, seule la zone fonctionnelle subit des modifications.
- D. **Vrai.**
- E. Faux. La zone résiduelle est à 0,5 mm d'épaisseur tout le long du cycle. L'endomètre (= zone fonctionnelle + résiduelle) fait 3mm.

QCM n°8: B, D

- A. Faux. Lors de cette phase il y a bien une augmentation de l'épaisseur du chorion mais il devient au contraire oedémateux et non sec.
- B. **Vrai.** C'est la fenêtre d'implantation
- C. Faux. La fenêtre d'implantation de l'embryon a lieu lors de la phase d'oedème du chorion car c'est là que l'épaisseur est maximale (10 à 12 mm) et qu'il est le plus oedémateux.
- D. **Vrai.**
- E. Faux. Si l'implantation a lieu, cette phase là n'a pas lieu sinon elle va aboutir à la phase suivante soit l'arrivée des règles. S'il n'y a pas d'implantation elle a lieu après la phase d'oedème du chorion.

QCM n°9: B, C

- A. Faux. Le conceptus est une allogreffe (tissu d'un autre individu de la même espèce), en réalité même une semi-allogreffe cf.B.
- B. **Vrai.**
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Elle en possède très peu, cela lui permet de ne pas être reconnu par le système immunitaire maternel, c'est un mécanisme de « camouflage » du conceptus.
- E. Faux. Les facteurs de croissance ici sont ceux du trophoblaste. Ils ont tout de même bien un effet protecteur.

QCM n°10: A, E

- A. **Vrai.**
- B. Faux. C'est entre J-15 et J-21, de J-8 à J-14 c'est le stade de l'invasion de l'endomètre avec les stades avilloux = sans villosité.
- C. Faux. Seule la date est fautive, le stade des villosités primaires c'est J-15.
- D. Faux. La lame choriale est absente
- E. **Vrai.**

QCM n°11: A, B, C, E

- A. **Vrai.**
- B. **Vrai.**
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Les villosités chorales crampons sont celles qui vont « accrocher » la zone embryonnaire à la muqueuse utérine. Ce sont les villosités chorales libres qui seront au contact des chambres intervilleuses.
- E. **Vrai.**

QCM n°12: A, B, D

- A. **Vrai.**
- B. **Vrai.**
- C. Faux. Ces colonnes se forment à partir des villosités chorales crampons et c'est elles qui vont former la coque cytotrophoblastique.
- D. **Vrai.**
- E. Faux. Il ne faut pas oublier la coque cytotrophoblastique, on a donc après la fin de l'acquisition des villosités tertiaires d'interne en externe : lame chorale, cytotrophoblaste, vx foetaux, syncytiotrophoblaste.
La coque cytotrophoblastique se met en place à ce stade elle a un rôle immunologique

QCM n°13: A, B, C, E

- A. **Vrai.**
- B. **Vrai.**
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Le placenta discoïdal et chorion lisse ou chorion chauve sont acquis à la fin du troisième mois. C'est le chorion diffus et touffu qui est acquis à la fin du premier mois.
- E. **Vrai.**

QCM n°14: C, D, E

- A. Faux. IL N'Y A PAS DE MELANGE ENTRE SANG FOETAL ET SANG MATERNEL. Il est dit hémochorial car il y a contact du sang maternel avec le syncytiotrophoblaste.
- B. Faux. Le placenta humain est bien dit pseudo-cotylédoné en revanche celui de la vache est vraiment cotylédoné. Le reste est vrai.
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. **Vrai.**

QCM n°15: A, D, E

- A. **Vrai.** Cours, diapo n°8.
- B. Faux. Attention c'est un piège courant : il n'y a JAMAIS de mélange entre le sang maternel et le sang foetal : échanges et transferts entre les deux mais toujours une membrane qui les séparent.
- C. Faux. C'est l'inverse : la pression dans l'espace inter villeux est toujours INFÉRIEURE à la pression dans les vaisseaux foetaux pour éviter les compressions.
- D. **Vrai.** Pression dans la veine ombilicale = 20mmHg < Pression dans l'artère ombilicale = 50 mmHg.
- E. **Vrai.** On parle bien d'échanges.

QCM n°16: A, C, D, E

- A. **Vrai.** Le glucose maternel suit le gradient de pression (transport passif ATP indépendant). Si le fœtus manque de glucose le placenta est capable d'assurer les apports grâce au stock de glycogène.
- B. Faux. Les acides aminés ont bien un canal spécifique mais ils sont transportés contre le gradient de pression : c'est un transport actif ATP dépendant.
- C. **Vrai.** Le fœtus fabrique lui même ses protéines grâce au passage des acides aminés maternels à travers le placenta.
- D. **Vrai.** Les Immunoglobulines assurent l'immunité du nourrisson pendant les 6 premiers mois de vie extra-utérine, elles sont transportées par endocytose/exocytose. Les lipides sont également transportés par endocytose/exocytose, ils sont dégradés et re-synthétisés par le placenta. Même si elles passent peu la barrière placentaire les vitamines liposolubles passent également par transport vésiculaire.
- E. **Vrai.** Le placenta a également pour rôle d'éliminer les déchets du fœtus.

QCM n°17: A, C, E

- A. **Vrai.**
- B. Faux. Le sang oxygéné arrivant par la **veine** ombilicale passe dans le canal d'arentius se trouvant

dans le **foie** et est mélangé avec du sang venant du retour veineux systémique du fœtus au niveau de la veine cave inférieure.

C. **Vrai.**

D. Faux. Il y a 2 artères et 1 veine qui sont entourés par la gelée de Wharton dans le cordon ombilical.

E. **Vrai.**

QCM n°18 : A, C, E

A. **Vrai.** Cours de Mr Matecki, diapo n°22.

B. Faux. Du fœtus vers l'extérieur on retrouve dans l'ordre : Liquide Amniotique, le chorion (lisse ou touffu), l'endomètre et le myomètre.

C. **Vrai.** Les villosités choriales sont reliées au cordon ombilical et permettent les échanges materno-fœtaux.

D. Faux. Le sang maternel et le sang fœtal ne se mélangent PAS. Le reste de la phrase est vrai.

E. **Vrai.** Le sang maternel arrive par l'artère utérine et se déverse dans l'espace sanguin inter villositaire où baignent les villosités choriales.

QCM n°19: B, C

A. Faux. C'est le rôle de la progestérone et non de l'œstrogène.

B. **Vrai.** Cours de Mr Matecki diapos n°24 et 25.

C. **Vrai.** C'est pourquoi on dit que c'est « l'hormone qui rend zen ».

D. Faux. L'œstrogène induit la croissance utérine elle ne la ralentie pas ! Le reste de la phrase est vrai.

E. Faux. Attention : la progestérone augmente effectivement la différenciation de la glande mammaire, mais elle EMPECHE l'action de la prolactine sur les seins avant la naissance.