

TUTORAT UFP 2011-2012

Séance n°2 – Semaine du 23/04/2012

Version susceptible d'être modifiée
Lavabre et 1^{ère} partie de Matecki
Séance préparée Eve Delbarre et Jeanne Lamoulié

QCM n°1 : Concernant le placenta et l'histologie de l'endomètre :

- Le placenta dérive de la masse cellulaire interne.
- Il est en contact étroit avec la musculuse utérine.
- Il devient fonctionnel quand il a atteint sa structure définitive au 4^{ème} mois de vie intra-utérine.
- L'endomètre est composé de 2 zones, zone fonctionnelle et la zone résiduelle.
- La zone fonctionnelle possède des invaginations appelées glandes tubuleuses pelotonnées qui sont perpendiculaires à l'épithélium de surface.
- Toutes les réponses précédentes sont fausses.

QCM n°2 : Concernant l'invasion dans l'endomètre:

- Elle se déroule pendant la 3^{ème} semaine de vie intra utérine.
- Lors de l'invasion le trophoblaste se différencie en cytotrophoblaste et en syncytiotrophoblaste, en commençant par le pôle du bouton embryonnaire.
- Le syncytiotrophoblaste correspond à un amas de cellules individualisées alors que le cytotrophoblaste forme une monocouche cellulaire.
- Un bouchon de fibrine ferme l'épithélium endométrial à J14.
- Au stade avilleux trabéculaire, les lacunes se remplissent de sang maternel grâce à l'apport des vaisseaux vaginaux.
- Toutes les réponses précédentes sont fausses.

QCM n°3 : Concernant les caduques ou décidues placentaires :

- Elles correspondent à du myomètre évacué avec le placenta lors de la délivrance.
- La décidualisation du chorion correspond entre autre à des proliférations glandulaire et vasculaire.
- Les caduques sont composées de la transformation des fibroblastes en cellules déciduales.
- Lors de la délivrance, il y a évacuation uniquement de structure foétale.
- Comme la sphère choriale grossit les caduques réfléchie et pariétale vont fusionner.
- Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°4 : Concernant la tolérance maternelle :

- Le conceptus correspond à une autogreffe.
- Le conceptus est une semi-allogreffe car il y a 50% d'anticorps paternels.
- Les anticorps facilitants et les lymphocytes supprimeurs induisent une prédominance de la réaction de facilitation.
- La coque cytotrophoblastique qui est en contact direct avec le chorion maternel ne possède peu ou pas d'antigènes de surface.
- Les sécrétions du trophoblaste comme les cytokines ont un effet protecteur pour de l'embryon.
- Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°5 : Concernant le placenta:

- a) Au cours de toute la grossesse les échanges foëto-maternels se font en aërobie.
- b) Au cours du 1^{er} trimestre les artères spiralées qui apportent le sang maternel sont obturées par des bouchons cytotrophoblastiques.
- c) A la fin du 1er mois, l'asymétrie du placenta commence, il est diffus du côté où le cordon ombilical s'insère.
- d) Le disque placentaire en contact direct avec l'endomètre est composé de la plaque basale et de la plaque choriale.
- e) Le disque placentaire n'est composé ni de cytotrophoblaste ni de syncytiotrophoblaste.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°6 : Concernant la circulation sanguine foëtale:

- a) Les premières cellules sanguines apparaissent en intra-embryonnaire.
- b) Les îlots de Wolff et Pander sont situés au niveau de la lame vitelline et de la lame choriale.
- c) Les premières cellules sanguines sont nucléées et possèdent une Hb foëtale.
- d) J18 est un jour important car il correspond à la mise en communication de la circulation intra et extra embryonnaire et aussi aux premiers battements cardiaques.
- e) Lors de la formation du tube cardiaque les cellules angiogènes s'organisent en tube en forme de fer à cheval.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°7 : Concernant la circulation artérielle et veineuse :

- a) Au début de la 4^{ème} semaine toutes les artères sont paires.
- b) A la fin de la 4^{ème} semaine, il n'y a plus qu'une seule aorte dorsale et ventrale et il y a 3 arcs aortiques.
- c) Au niveau veineux, il y a 2 veines cardinales une antérieure et une postérieure qui rejoignent une veine cardinale commune pour ramener le sang au tube cardiaque.
- d) Le sang foëtale est apporté dans les villosités par les artères ombilicales.
- e) Dans le cordon ombilical il y a 2 artères et une veine ombilicales baignant dans de la gelée de Wharton à partir du 4^e mois.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°8 : Concernant le cahier des charges du placenta :

- a) Le développement embryonnaire se fait grâce à la respiration, l'élimination des métabolites et l'apport de nutriment, ce que l'on appelle la placentation.
- b) L'eau, l'urée, les déchets et l'O₂ de l'embryon passent la barrière de l'embryon vers la mère
- c) Le placenta remplit uniquement la fonction de poumon.
- d) On parle d'adéquation entre la surface d'échange et la croissance foëtale.
- e) Les médicaments, les glucides, et les lipides ne passent pas la barrière foëto-placentaire.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°9 : Concernant l'origine du placenta et les échanges placentaires :

- a) Les IgA de la mère sont les seules à passer la barrière foëto-placentaire.
- b) Le foëtus émet des matières fécales par la barrière foëto-placenta au même titre que l'urine.
- c) Le placenta est l'intermédiaire entre la mère et le foëtus, il est composé du chorion lisse et des villosités choriales.
- d) La surface d'échange est de 12cm².
- e) Artère ombilicale riche en O₂ apporte l'oxygène nécessaire à la respiration foëtale.
- f) Toutes les réponses précédentes sont fausses.

QCM n°10 : Concernant les échanges placentaires :

- a) Les échanges s'effectuent entre le myomètre et le trophoblaste
- b) Les capillaires fœtaux s'immergent à l'intérieur des espaces sanguins maternels.
- c) Les mouvements de solutés ne se font que dans un sens de la mère vers le fœtus.
- d) Le sang maternel artériel arrive en jet par l'artère utérine.
- e) La pression dans l'espace intervilloux est toujours supérieure à la pression dans les vaisseaux fœtaux, pour éviter les compressions.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°11 : Concernant les mécanismes de transferts fœto-maternelle :

- a) Ils correspondent aux fonctions nutritives et excrétrices et permettent la croissance fœtale.
- b) Le glucose a un transport facilité suivant le gradient de pression ATP indépendant.
- c) Le glucose est la principale source d'énergie du fœtus, le transport dépend directement du taux maternel.
- d) Il y a très peu de passage de protéines au niveau de la barrière foeto-placentaire, ce sont essentiellement les immunoglobulines et les électrolytes.
- e) L'eau suit un gradient de pression osmotique et un gradient de pression hydrostatique.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°12 : Concernant les mécanismes de transferts fœto-maternelle :

- a) Les lipides et les vitamines hydrosolubles effectuent un transport vésiculaire.
- b) Les protéines maternelles passent la barrière par transport actif et donneront des AA pour le fœtus.
- c) Les électrolytes peuvent passer de 2 manières soit à l'aide d'un transport actif soit par diffusion facilitée.
- d) Il y a beaucoup de vitamines liposolubles qui passent la barrière.
- e) L'urée, l'acide urique et la créatinine sont les déchets éliminés par le fœtus.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°13 : Concernant la fonction respiratoire :

- a) Le sang arrivant au cœur droit passe entre autre par le canal artériel pour vasculariser la partie inférieure du corps.
- b) Le cœur droit et le cœur gauche fonctionnent l'un après l'autre afin de vasculariser toutes les parties du corps.
- c) Le changement de sang s'effectue dans la chambre intervillouse où il se charge en O₂ et passe ensuite dans les veines ombilicales qui traversent la rate.
- d) On peut parler de 2 shunts, le canal artériel et le foramen ovale, ce dernier permet le passage du sang du cœur droit au cœur gauche.
- e) Comme le cœur gauche vascularise la partie supérieure qui est la plus importante du corps, il fournit 70% du débit cardiaque.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°14 : Concernant la fonction respiratoire :

- a) Le cordon ombilical est composé de 2 artères ombilicales et d'une veine ombilicale.
- b) Le foramen ovale est dans la paroi séparant les 2 ventricules du cœur fœtal.
- c) Les poumons fœtaux ne reçoivent que 10% du débit cardiaque car les résistances vasculaires pulmonaires sont basses.
- d) La diffusion de l'O₂ et du CO₂ se fait par une diffusion simple qui suit le gradient de pression.
- e) L'affinité de l'hémoglobine fœtale pour l'O₂ est supérieure à celle de l'hémoglobine maternelle.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°15 : Concernant la fonction immunitaire et la fonction endocrine:

- a) L'embryon constitue un corps étranger pour la mère c'est pourquoi il y a rejet de la greffe fœtale.

- b) L'effet immunosuppresseur de la progestérone et l'absence d'antigènes exprimés par le chorion permettent de ne pas rejeter le fœtus.
- c) L'estrogène (hormone architecte) a un rôle immunosuppresseur, en effet il permet la rétention hydrique et sodée.
- d) La progestérone (hormone qui rend zen) a un rôle essentiel dans la relaxation du muscle utérin et dans l'augmentation de la différenciation de la glande mammaire.
- e) L'estrogène aide à la prolifération des cellules de l'endomètre et est donc inducteur de la croissance utérine.
- f) Toutes les propositions précédentes sont fausses.