Contrôle d'Immunologie N° 2 -- 4ème Année Pharmacie **le 18/03/2013**

20 Questions à choix multiples ; Cocher la ou les réponses justes - Durée : 40 minutes.

1) Quels sont les acteurs de l'immunité innée anti-tumorale :

A. LT CD8+.
_ B. NK.
_ C. LT.
_ D. NKT.
_ E. Macrophage.

2) Mécanismes de reconnaissance des cellules tumorales par les NK :

_ A. " Missing self recognition ".
B. Via un récepteur spécifique d'Ag.
C. Via les TLR.
_ D. " Induced-self recognition ".
_ E. Balance des signaux inhibiteurs et activateurs.

3) Mécanismes de cytotoxicité des LTCD8+ dans l'immunité anti-tumorale :

A. ADCC.
_ B. Voie des récepteurs de mort.
_ C. La voie Fas/FasL.
_ D. Voie Perforine/Granzyme.
_ E. Voie TRAIL/TRAIL Receptor.

4) La diminution de l'expression des molécules HLA I induit l'échappement de la cellule tumorale au :

_ A. LT CD8+.
B. NK.
C. LT CD4+.
D. LB.
E. Macrophage.

5) Les moyens d'immunothérapie passive anti-tumorale :

_ A. Les Ac monoclonaux.
B. La vaccination.
_ C. TIL.
_ D. LAK cells.
E. Autres.

6) Les polynucléaires neutrophiles :

_ A. Sont appelés au niveau d'un site infectieux grâce à des facteurs chimiotactiques.
B. Sont appelés au niveau d'un site infectieux grâce à des opsonines.
_ C. Arrivent au niveau d'un site infectieux avant les macrophages.
D. Arrivent au niveau d'un site infectieux après les macrophages.
E. Interviennent uniquement par phagocytose.

7) Les anticorps :

A. Sont efficaces contre les bactéries à multiplication intracellulaire.
_ B. Sont efficaces contre les bactéries à multiplication extracellulaire.
_ C. Aident certaines cellules à exercer leur fonction.
D. Jouent le rôle d'opsonines en se fixant sur des récepteurs pour le Fc présents sur toutes les cellules.
_ E. Sont de classe IgA au niveau des muqueuses.

8) Au cours d'une infection virale, les lymphocytes T cytotoxiques :

_ A. Détruisent les cellules cibles en libérant la perforine et les granzymes.
_ B. Détruisent les cellules cibles grâce à la liaison du Fas à son ligand.
_ C. Détruisent les cellules cibles par contact direct.
D. Détruisent les cellules cibles grâce à l'ADCC.
E. Reconnaissent les cellules cibles qui n'expriment pas d'antigènes viraux et d'antigènes du CMH à leur surface.

9) Les cellules NK :

_ A. Jouent un rôle important dans l'immunité anti-infectieuse.
B. Jouent un rôle négligeable dans l'immunité anti-infectieuse.
C. N'ont aucun rôle dans l'immunité anti-infectieuse.
_ D. Expriment les molécules du CMH de classe I à leur surface.
E. N'expriment pas de molécules du CMH de classe I à leur surface.

10) Le C3b :

_ A. Est une opsonine.
B. Est une anaphylatoxine.
_ C. Possède un récepteur sur les macrophages.
D. Possède un récepteur sur les mastocytes.
_ E. Libéré, il se fixe sur la paroi des bactéries.

11) Les antigènes HLA de classe I sont :

- A. Toujours pris en compte avant toute transplantation rénale.
- B. La cible des anticorps cytotoxiques lors du rejet hyper-aigu.
- C. Les seuls antigènes pouvant induire le rejet d'allogreffe.
- D. Généralement détectés par l cross match.
- E. Très immunogéniques.

12) La transplantation rénale est formellement contre-indiquée si il y'a :

- A. Des antécédents de transfusion sanguine.
- B. Des antécédents de rejet (greffes antérieurs).
- C. Une incompatibilité HLA partielle.
- D. Une incompatibilité dans le système ABO.
- E. Un cross match (entre donneur et receveur) négatif.

13) Dans le cas d'une transplantation rénale, Les anticorps anti-HLA de classe I :

- A. Peuvent être responsables du rejet hyper-aigu.
- B. Peuvent être responsables du rejet aigu.
- C. Jouent un rôle dans le rejet par le mécanisme d'ADCC.
- D. Sont, dans la majorité des cas, des IgG.
- E. Sont des allo-anticorps.

14) Le dysfonctionnement d'un greffon rénal peut être secondaire à :

- A. Une réponse immunitaire humorale.
- B. Une réponse immunitaire cellulaire.
- C. Des thromboses des artérioles rénales.
- D. Des désordres métaboliques (diabète, dyslipidémie)
- E. La néphrototoxicité des traitements immunosuppresseurs.

15) La prévention du rejet nécessite :

- A. Une bonne compatibilité HLA entre donneur et receveur.
- B. Une compatibilité dans le système sanguin ABO.
- C. Un traitement immunosuppresseur en cas de compatibilité HLA partielle.
- D. Un traitement immunosuppresseur même en cas de compatibilité HLA parfaite.
- E. Une recherche des anticorps anti-HLA avant et après transplantation.

16) Dans le cas d'une transplantation, Les lymphocytes T CD4+ :

- A. Jouent un rôle central dans les mécanismes immunologiques aboutissant au rejet.
- B. Nécessitent pour leur activation/prolifération l'association de 2 signaux.
- C. Participent à la différenciation des lymphocytes T CD8+.
- D. Synthétisent et secrètent les anticorps anti-HLA.
- E. Sont souvent la cible des traitements immunosuppresseurs.

17) La découverte des déficits immunitaires peut être :

- A. Par des infections à répétition.
- B. Par des infections persistantes.
- C. Par des tumeurs.
- D. Par certaines manifestations caractéristiques.
- E. Fortuite.

18) Le traitement des déficits immunitaires peut faire appel à :

- A. Des traitements immunosuppresseurs.
- B. Des antibiotiques.
- C. Des corticoïdes.
- D. La thérapie génique.
- E. La greffe de cellules souches hématopoïétiques.

19) Les déficits immunitaires secondaires :

- A. Sont de mécanisme physiopathologique complexe.
- B. Peuvent être secondaires à une tumeur.
- C. Sont parfois des embryopathies.
- D. Sont souvent des maladies génétiques.
- E. Peuvent être dus à la prise de corticoïdes.

20) Le syndrome d'hyper-IgM :

- A. Illustre le rôle important de la coopération Lymphocyte T / Cellule Dendritique.
- B. Est caractérisé cliniquement par des infections à germes à multiplication intracellulaire.
- C. Est caractérisé par une absence des lymphocytes B circulants.
- D. Est dû à des mutations du gène codant pour la molécule CD40.
- E. Son traitement peut faire appel à des immunoglobulines intraveineuses.

4ème Année Pharmacie ---- Contrôle d'immunologie N° 2 **le 10 avril 2013**

20 Questions à choix multiples ; Cocher la ou les réponses justes - Durée : 40 minutes.

1) Les anticorps anti-Sm :

A) Sont des anticorps dirigés contre un Ag du soi.
B) Sont des anticorps dirigés contre un Ag étranger.
C) Donnent un aspect homogène à l'immunofluorescence indirecte sur cellules HEP2.
D) Donnent un aspect moucheté à l'immunofluorescence indirecte sur cellules HEP2.
E) Sont toujours retrouvés dans le lupus érythémateux disséminé.

2) Les lymphocytes T auto-réactifs :

A) Prennent naissance au niveau du thymus.
B) Prennent naissance au niveau de la moelle osseuse.
C) Subissent leur maturation au niveau du thymus.
D) Subissent leur maturation au niveau de la moelle osseuse.
E) Ne se retrouvent jamais au niveau des organes lymphoïdes périphériques.

3) La sélection négative :

A) A lieu au niveau des organes lymphoïdes centraux.
B) A lieu au niveau des organes lymphoïdes périphériques.
C) Eliminent la totalité des clones T auto-réactifs.
D) Eliminent la majorité des clones T auto-réactifs.
E) Eliminent quelques clones T auto-réactifs.

4) Les facteurs anti-nucléaires :

A) Sont des anticorps anti-noyau.
B) Sont retrouvés dans les maladies auto-immunes systémiques.
C) Sont retrouvés dans les maladies auto-immunes spécifiques d'organes.
D) Sont retrouvés dans les maladies auto-immunes non spécifiques d'organes.
E) Donnent toujours le même aspect à l'immunofluorescence indirecte sur cellules HEP2.

5) Les anticorps:

A) Agissent efficacement contre les bactéries à multiplication intracellulaire.
B) Agissent efficacement contre les bactéries à multiplication extracellulaire.
C) Neutralisent les toxines bactériennes.
D) Agissent contre les microbes grâce à l'opsonisation.
E) Empêchent l'adhésion des microbes à la paroi des muqueuses (IgAs).

6) L'auto-immunité physiologique :

A) Met en jeu des anticorps monospécifiques.
B) Met en jeu des anticorps polyspécifiques.
C) Met en jeu des anticorps de classe IgG.
D) Met en jeu des anticorps de classe IgM.
E) Met en jeu des anticorps ayant des titres faibles.

7) Le complément intervient dans la lutte anti-infectieuse :

A) Grâce à plusieurs produits de dégradation.
B) Grâce à un seul produit de dégradation.
C) Grâce au complexe d'attaque membranaire.
D) Grâce à la perforine.
E) Grâce aux anaphylatoxines.

8) Le système immunitaire :

A) Agit contre les agents étrangers.
B) Agit contre le soi modifié ou transformé.
C) N'agit jamais contre le soi normal.
D) Peut agir contre le soi normal dans certaines circonstances.
E) Acquiert sa tolérance au niveau des organes lymphoïdes périphériques.

9) Les cellules NK :

A) Sont les principaux médiateurs de l'immunité naturelle anti-tumorale.
B) Réalisent une immunité restreinte au CMH.
C) Ont un mode d'action proche de celui des LTCD4.
D) Font partie des TIL.
E) Ont une activité diminuée par l'IL2.

4ème Année Pharmacie — Contrôle d'immunologie N° 2 le 10 avril 2013

10) **Les LT CD8 :**
- A) Activés par l'IL2, donnent lieu aux LAK.
- B) Détruisent leur cible cellulaire par ADCC.
- C) Induisent la nécrose de la cellule tumorale.
- D) Induisent l'apoptose de la cellule tumorale.
- E) Nécessitent la présentation du peptide antigénique tumoral par la CPA.

11) **La cellule tumorale échappe à la réponse immunitaire par :**
- A) Diminution de l'expression des molécules HLA de classe I.
- B) Diminution de l'expression des gènes de résistance à l'apoptose.
- C) Augmentation de l'expression des molécules de costimulation.
- D) Sécrétion de l'IL-2.
- E) Sécrétion du TGFβ.

12) **Les anticorps chimériques sont :**
- A) Des anticorps polyclonaux.
- B) Des anticorps monoclonaux murins.
- C) Des anticorps monoclonaux murins humanisés.
- D) Constitués d'une partie variable murine.
- E) Des outils de l'imunothérapie anti-tumorale passive.

13) **Les cellules immunitaires utilisées en immunothérapie anti-tumorale sont :**
- A) Issues d'un animal de laboratoire.
- B) Activées in vitro par les anticorps monoclonaux.
- C) Extraites du patient lui-même.
- D) Cultivées in vitro en présence d'IL-2.
- E) Un outil de l'immunothérapie active.

14) **Parmi ces déficits immunitaires primitifs, lesquels sont à transmission liée à X :**
- A) La maladie de Bruton.
- B) Le déficit sélectif en IgA.
- C) La granulomatose septique chronique.
- D) Le déficit en chaine gamma (γc).
- E) Le syndrome de Di George.

15) **Un déficit immunitaire peut être secondaire à :**
- A) Une infection virale sévère.
- B) Une infection bactérienne sévère.
- C) Une infection parasitaire sévère.
- D) Un traitement immunosuppresseur.
- E) Une vaccination.

16) **Un déficit primitif de l'immunité humorale se manifeste souvent par :**
- A) Des infections à germes à multiplication extracellulaire.
- B) Des infections à germes à multiplication intracellulaire.
- C) Une hypergammaglobulinémie.
- D) Des infections à répétition.
- E) Des infections dès les premiers jours de la vie.

17) **Lequel de ces déficits immunitaires illustre le mieux, l'importance de l'interaction lymphocyte T/ lymphocyte B :**
- A) Le déficit en molécules d'adhésions (déficit en LFA-1).
- B) Le déficit sélectif en IgA.
- C) Le déficit en CD 40 L (CD154)
- D) La granulomatose septique chronique.
- E) Le déficit en chaine gamma (γc).

18) **On suspecte chez un nourrisson un déficit de l'immunité humorale, quel(s) est (sont) l'(les) examen(s) qui peut(vent) être utile(s) :**
- A) Une électrophorèse des protéines sérique.
- B) La recherche des anticorps anti-nucléaires.
- C) Le dosage des composants du complément.
- D) Le dosage des immunoglobulines.
- E) Les tests fonctionnels des lymphocytes T.

19) **Le traitement de la maladie de Bruton peut faire appel aux :**
- A) Immunoglobulines intraveineuses.
- B) Immunosuppresseurs.
- C) Corticoïdes.
- D) Antibiotiques.
- E) Anticoagulants.

20) **Le syndrome de Di George :**
- A) Est une maladie génétique.
- B) Se manifeste par des infections dès les premiers jours de la vie.
- C) Est caractérisé par une atteinte profonde de l'immunité cellulaire.
- D) Est caractérisé par une absence des lymphocytes B circulants.
- E) Est caractérisé par un déficit fonctionnel des lymphocytes T.