

# Tutorat DM Ronéo 15

Tutorat 2014-2015



## **QCM 1 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Le cancer apparaît après une succession d'événements
- B) Ce sont plusieurs altérations du génome qui vont dérégler la cellule
- C) C'est étapes sont dites « visibles » car on les remarques très tôt
- D) Les dérèglements du génome touches les gènes suppresseurs de tumeurs ou les oncogènes
- E) Toutes les propositions sont fausses

## **QCM 2 : A propos des processus de cancérisation, donnez la/les vraie(s) :**

- A) L'apparition de polypode précède le stade de l'adénome classe II
- B) Les adénomes de classe II et III dans le cancer du colon sont bénin
- C) Lorsque la lésion devient un carcinome, les cellules pourront diffuser
- D) On parlera alors de carcinome métaplasiques
- E) Toutes les propositions sont fausses

## **QCM 3 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) On dénombre 10 caractéristiques acquises par les cellules cancéreuses
- B) L'ordre d'apparition de ces caractéristiques est toujours le même
- C) L'une de ces caractéristiques est l'acquisition de la sénescence
- D) Une cellule cancéreuse acquière ce que l'on appelle d'autonomie de croissance
- E) Toutes les propositions sont fausses

## **QCM 4 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) La sénescence est contrôlée par les gènes suppresseurs de tumeurs
- B) La sénescence est un mécanisme de réponse au stress (elle pourra emprunter deux voies)
- C) Les grains de beauté sont des mélanocytes en sénescence, ayant stopper leur prolifération
- D) Cette barrière anti-oncogénique peut se réverser
- E) Toutes les propositions sont fausses

## **QCM 5 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Une tumeur sécrète ses propres facteurs de croissance : c'est la perte de sénescence
- B) Une cellule cancéreuse peut se sur-diviser en sécrétant plus de facteurs de croissance
- C) Le virus SV40 inhibe les checkpoints de la sénescence et de l'apoptose
- D) La surexpression de la télomérase immortalise la cellule cancéreuse
- E) Toutes les propositions sont fausses

## **QCM 6 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Pour son autonomie de croissance, la cellule cancéreuse peut sur-exprimer ses facteurs de croissance ou sur-exprimer le nombre de récepteur à la surface de sa membrane plasmique
- B) En sur-exprimant le nombre de récepteur à la surface de la cellule, elle devient moins sensible à la dose de ligand.
- C) Lors de processus oncogéniques, on peut observer une amplification des gènes
- D) Les RTK de la cellule cancéreuse s'homodimérise de manière anormale et ce même en absence de ligand
- E) Toutes les propositions sont fausses

## **QCM 7 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Plus on a de cellules sénescents dans un milieu, plus on augmente les risques de cancérisation
- B) Les facteurs de croissance sécrétée par le SASP lors de la réaction inflammatoire stimule la croissance tumorale
- C) L'incidence des carcinomes diminue avec l'âge : on a de moins de fibroblastes sénescents
- D) La théorie pléiotropie antagonisme signifie que certains mécanismes deviennent favorables en vieillissant alors qu'ils ont un effet délétère chez un sujet jeune.
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 8 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Myc est une protéine dont la surexpression favorise la prolifération
- B) Mad est un antagoniste de Max, c'est aussi une protéine agissant en tant que suppresseur de tumeur
- C) Wnt est un oncogène dans le sens où sa libération de bêta-caténine active Myc
- D) La signalisation autocrine avec suractivation de ras et MAP-K entraîne la surexpression de Myc
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 9 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) L'apoptose est un processus suppresseur de tumeur
- B) La signalisation autocrine peut bloquer l'apoptose en activant AKT
- C) L'angiogénèse c'est la formation de nouveaux vaisseaux anormaux dans les tumeurs
- D) La néo-angiogénèse c'est le processus normal de formation de vaisseaux (développement ou réparation de certains tissus)
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 10 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) La néo-angiogénèse est un phénomène majeur des processus de cancérisation
- B) La densité vasculaire élevée au niveau de la tumeur est un bon facteur pronostic
- C) On mesure le taux de VEGF pour déterminer ce facteur pronostic
- D) La formation de vaisseaux favorise l'arrivée d'oxygène mais ne favorise pas l'expansion métastatique
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 11 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) L'invasion locale et les métastases témoignent qu'une situation aggravante pour le pronostic du patient
- B) Dans le cancer in-situ, l'intégrité de la lame basale est conservée
- C) On parle d'interactions d'hémophiliques entre deux membranes plasmiques de cellules cancéreuses lorsque les protéines d'adhésion sont les mêmes des deux côtés
- D) Les cadhérines, CAM et sélectine (lectine) sont des protéines d'adhésions des cellules cancéreuses
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 12 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Les desmosomes sont conservés dans les carcinomes grâce à la signalisation autocrine
- B) La destruction des cadhérines libère la bêta-caténine qui inhibe les gènes de la prolifération
- C) Les cellules cancéreuses continuent de proliférer même après la perte de contact
- D) On appelle cette prolifération la transition épigénétique
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 13 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Pour se multiplier, les cellules cancéreuses devront traverser les cellules épithéliales : c'est l'intra-vasation
- B) Elles devront s'associer à des polynucléaires ou aux plaquettes pour se balader dans le sang
- C) Via les intégrines et la traversée de l'endothélium, les métastases pourront envahir diverses zones irriguées par les vaisseaux
- D) La spécificité des intégrines font que les métastases se développeront au hasard dans le corps
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 14 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Le basculement vers un régime plutôt aérobie des cellules cancéreuses leur est caractéristique
- B) Les cellules cancéreuses ont le pouvoir de s'échapper au système immunitaire
- C) Avec le temps, les cellules cancéreuses sont de moins en moins agressives
- D) La probabilité de mutation génétique est relativement faible dans les cellules saines, ce qui n'est pas le cas dans les cellules tumorales
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 15 : Donnez la/les vraie(s) :**

- A) Si notre système de réparation était plus efficace, on ne saurait pas s'adapter de génération en génération à l'environnement
- B) A l'inverse si les systèmes de réparation étaient moins efficaces, on aurait tout plein de cancer tout le temps ☹
- C) Les mécanismes de réparation sont altérés dans les cellules cancéreuses
- D) Il y a également des mécanismes d'épigénétiques (méthylation) pour favoriser le cancer
- E) Toutes les propositions sont fausses

## CORRECTION

**QCM 1 : ABD**

C) Faux : Invisibles ! ou silencieuses ;)

**QCM 2 : ABC**

D) Faux : métastatiques !

**QCM 3 : D**

- A) Faux : 8 caractéristiques
- B) Faux : peu importe l'ordre
- C) Faux : la perte de la sénescence

**QCM 4 : ABCD**

**QCM 5 : BCD**

A) Faux : c'est l'autonomie de croissance

**QCM 6 : ACD**

B) Faux : on devient plus sensible ! (on est plus efficace à moindre dose quand toute la dose sera reconnue par un récepteur)

**QCM 7 : AB**

- C) Faux : l'incidence augmente avec l'âge
- D) Faux : c'est l'inverse ! Des phénomènes bon quand on est jeune deviennent délétères avec l'âge (ex : la sénescence !)

**QCM 8 : ABCD**

**QCM 9 : AB**

- C) Faux : ça c'est la néo-angiogénèse
- D) Faux : ça c'est l'angiogénèse (voir C)

**QCM 10 : AC**

- B) Faux : mauvais facteur pronostique (☹)
- D) Faux : si cela favorise également l'expansion métastatique

**QCM 11 : ABD**

C) Faux : homophilique

**QCM 12 : C**

A) Faux : les desmosomes sont détruits

B) Faux : active les gènes de la prolifération

D) Faux : transition épithéliale (...)

**QCM 13 : BC**

A) Faux : Extra-vasation

D) Faux : justement pas au hasard ! c'est très spécifique via les intégrines

**QCM 14 : BD**

A) Faux : anaérobie

B) Vrai

C) Faux : de plus en plus agressive !

D) Vrai

**QCM 15 : ABCD**

