



QUIZ proposé par les médecins de Lutte Antituberculeuse de la Loire, Dr Benhadji et Dr Rivollier :

- 1) Pour établir un diagnostic de tuberculose pulmonaire évolutive chez l'adulte :
 - a) L'hémoptysie est un signe précoce de tuberculose pulmonaire évolutive. VRAI ou FAUX ?
 - b) La numération formule n'est pas constamment perturbée. VRAI ou FAUX ?
 - c) Le scanner thoracique dans tous les cas est nécessaire au diagnostic. VRAI ou FAUX ?
 - d) Le bacille de la tuberculose est identifiable en laboratoire sur une bactériologie simple des crachats. VRAI ou FAUX ?

- 2) Chez un sujet adulte immunocompétent, le risque de passage à la maladie tuberculeuse après un contact tuberculeux est estimé à 60 %. VRAI ou FAUX ?

- 3) Chez une femme enceinte ayant été en contact avec une personne contagieuse pour la tuberculose :
 - a) La surveillance radiologique de cette femme est fortement déconseillée. VRAI ou FAUX ?
 - b) le BCG du nouveau-né à sa naissance est fortement conseillé. VRAI ou FAUX ?
 - c) Quand cette femme est immunodéprimée, un traitement préventif associant *isoniazide* et *rifampicine* a une balance bénéfices-risques favorable. VRAI ou FAUX ?

- 4) Concernant la vaccination par le BCG :
 - a) Il s'agit d'un vaccin vivant. VRAI ou FAUX ?
 - b) Le flacon du vaccin comprend au moins 10 doses de vaccins. VRAI ou FAUX ?
 - c) Le vaccin est à effectuer en injection intradermique stricte. VRAI ou FAUX ?
 - d) la vaccination d'un nouveau-né à la naissance est contre indiquée quand sa mère est séropositive pour le VIH. VRAI ou FAUX ?

- 5) Concernant les tests tuberculiques :
 - a) Le TUBERSTEST° est à lire 72 heures après sa réalisation. VRAI ou FAUX ?
 - b) Un TUBERSTEST° n'ayant entraîné aucune réaction permet d'exclure toute infection ou maladie tuberculeuse. VRAI ou FAUX ?
 - c) Chez l'enfant en bonne santé n'ayant pas été vacciné le BCG, un TUBERSTEST° a plus de 10 mm est un critère suffisant pour évoquer une infection tuberculeuse. VRAI ou FAUX ?
 - d) Le test QUANTIFERON° est remboursé par l'assurance maladie. VRAI ou FAUX ?

- 6) Concernant les maladies tuberculeuses :
 - a) Combien de cas sont déclarés en France chaque année :
Environ 5000? Environ 10 000? Environ 20 000 ?
 - b) L'incidence de la tuberculose dans le département de la Loire est-elle :
Nettement plus faible que la moyenne nationale ? Proche de la moyenne nationale ?
Nettement plus forte que la moyenne nationale ?

REPONSES et COMMENTAIRES :

Comment faire un diagnostic de tuberculose pulmonaire ?

1.a) FAUX. L'hémoptysie n'est pas un signe précoce de la tuberculose mais un signe signalant déjà une tuberculose évoluée et sévère.

1.b) VRAI. La tuberculose pulmonaire est habituellement caractérisée par une toux lentement progressive sur des semaines ou des mois, généralement, elle constitue le premier symptôme clinique. La numération formule n'est pas contributive au diagnostic. Dans les formes sévères, fièvre, anorexie, amaigrissement, altération de l'état général et sueurs nocturnes sont associés.

1.c) FAUX. Le scanner thoracique n'est pas nécessaire au diagnostic. Cette imagerie permet seulement en de conforter l'hypothèse de tuberculose quand elle identifie des images typiques, type infiltrat, caverne ou autre.

1.d) FAUX. Le diagnostic d'une tuberculose pulmonaire est bactériologique, avec mise en évidence de bacilles acido-alcoolrésistants à l'examen direct, et identification par culture ou amplification génétique de *Mycobacterium tuberculosis hominis*. Cette recherche est spécifique, et n'est pas effectuée lors d'une bactériologie simple des crachats.

Quels risques après un contact ?

2. FAUX.

- Après un contact tuberculeux (transmission aérienne à partir de lésions pulmonaires) les personnes ont un risque plus ou moins important d'avoir été contaminées. Ce risque varie en fonction de la charge bactérienne du sujet malade évaluée à partir de ses données bactériologiques et radiologiques, de la durée et de l'étroitesse des contacts. Pour les personnes vivant sous le même toit, le risque d'avoir respiré le bacille, c'est-à-dire d'avoir été contaminées, est estimée à 50 %. Les adultes immunocompétents contaminés, dit en infection tuberculeuse latente (test tuberculique positif + aucun signe clinique + radiographie thoracique normale) présentent un risque est estimé à 10 % de développer à leur tour la maladie tuberculeuse, avec un taux de 5 % dans les deux ans qui suivent la contamination.
- Toutefois le risque de passage à la maladie tuberculeuse est plus important chez les personnes présentant une fragilité immunitaire, en particulier :
 - chez les enfants en général, et d'autant plus qu'ils sont jeunes et non vaccinés
 - en cas de déficit immunitaire soit congénital, soit acquis type infection par le VIH,
 - hémopathie maligne (leucémie, lymphome) et/ ou traitement anticancéreux,
 - traitement antirejet du fait d'une greffe d'organe,
 - traitement par anti-TNF ou corticoïde au long court,
 - insuffisance rénale et / ou diabète.

Et pour les femmes enceintes ?

3.a) FAUX Chez la femme enceinte, le dépistage de la tuberculose se fait aussi par radiographie pulmonaire. Cet examen constitue une très faible irradiation ; un cliché thoracique correspond à 3

jours d'irradiation naturelle¹. S'abstenir de cet examen est un risque : celui de laisser évoluer une tuberculose pulmonaire forcément source de contamination pour l'enfant à naître.

3.b) VRAI. Quand il existe un cas tuberculose dans l'entourage d'un enfant à naître, il est fortement recommandé de vacciner le nouveau-né dès sa naissance, sauf contre-indication (cf infra).

3.c) VRAI. En cas d'exposition significative d'une femme enceinte immunodéprimée au bacille de tuberculose, par exemple une femme séropositive pour le VIH ayant dans son entourage une personne contagieuse, un traitement préventif antituberculeux a une balance bénéfices-risques favorable. Concernant les antituberculeux de première ligne, le recul d'utilisation chez les femmes enceintes est très important et aucun effet tératogène n'est retenu à ce jour².

Le BCG : quels effets ?

4.a) VRAI. Le BCG (Bacille de Calmette et Guérin) est un vaccin vivant atténué.

4.b) VRAI. . Suite à l'arrêt de la commercialisation du vaccin BCG par une multi-puncture (Monovax^o) en décembre 2005, le seul vaccin BCG distribué en France depuis 2006 est le vaccin BCG SSI[®] par voie intradermique qui contient 10 doses vaccinales de 0.1 ml ou 20 doses de 0.05 ml (dose pour un enfant de moins d'un an).

La protection conférée par le BCG est une prévention primaire qui vise à infecter le sujet avec un *Mycobactérium bovis* atténué avant un premier contact avec un *Mycobacterium tuberculosis*. Cette vaccination a pour but principal de protéger les jeunes enfants des formes graves de tuberculose précoce, méningite tuberculeuse et milliaire en particulier. L'efficacité du vaccin BCG est estimée entre 75 et 88 % pour les formes graves du nourrisson et du sujet jeune notamment méningite tuberculeuse disséminée et entre 50 et 75 % pour la tuberculose de l'adulte. En revanche, il ne permet pas d'empêcher la transmission de la maladie et d'enrayer l'épidémie mondiale.

4.c) VRAI. Le BCG se pratique en injection intradermique stricte, comme le Tubertest^{o3}. L'injection intramusculaire est à bannir, elle est responsable de BCGites graves pour les conséquences locorégionales et systémiques.

4.d) VRAI. Vacciner un nouveau-né avec le BCG quand sa mère présente une infection VIH, l'expose à des BCGites très sévères. Les autres contre-indications à la vaccination BCG à la naissance sont les suspicions de déficit immunitaire congénital chez l'enfant.

Les tests tuberculiques : quels apports ?

¹ Voir site de Centre de Référence sur les Agents Tératogènes : <http://www.lecrat.org/>

² Voir note 1

³ « Comment faire un Tubertest^o ? » : Diaporama à voir sur le site CHU de Saint-Etienne → réseau de soins → dépistage de la tuberculose → techniques et soins.

5.a) VRAI. La lecture d'un Tubertest° est à effectuer 72 heures plus tard dans l'idéal, le résultat exprimé en millimètre correspond à la mesure de l'induration palpée et non pas à celle de la rougeur. Son interprétation dépend de l'existence ou non d'une vaccination antérieure par le BCG.

5.b) FAUX. Le Tubertest° est utilisé pour chercher une réaction d'hypersensibilité retardée à la tuberculine comme aide au dépistage d'une infection tuberculeuse latente. Il peut donner lieu à des faux négatifs, par défaut de technique ou par anergie (post rougeoleuse, ou vaccination, syndrome viral, tuberculose active, etc.). Ce test dermique, comme les tests tuberculiniques sanguins, n'apporte aucune aide pour le diagnostic d'une tuberculose active.

5.c) VRAI. Chez un enfant non vacciné par le BCG, une infection tuberculeuse est à évoquer quand la réaction au Tubertest° est à 5 mm ou plus. Dans ce cas, des examens complémentaires sont nécessaires pour éliminer une évolutivité de la tuberculose. Quand celle-ci est écartée, un traitement préventif antituberculeux est fortement conseillé pour éviter ultérieurement un passage à la maladie.

5.d) FAUX. Les tests tuberculiniques sanguins utilisés en France sont Le Quantiferon° et Elispot°. Ils ne sont pas remboursés par l'assurance maladie.

Quelques chiffres.

6.a) En France en 2013, 4934 cas de tuberculose maladie ont été déclarés.

6.b) L'incidence dans la Loire en 2013 a été à 6.2 pour 100 000 habitants, proche de l'incidence nationale qui est de 7.5 cas pour 100 000 habitants. La tuberculose peut atteindre tous les organes. 73 % des formes ont une localisation pulmonaire source de contagion.