



Ensemble, diminuons la résistance aux antibiotiques chez la personne âgée !

Quiz paramédicaux



Question 1

Les antibiotiques, une famille thérapeutique à risque pour la personne âgée

1/ Les effets indésirables des antibiotiques augmentent avec l'âge des patients en raison des modifications de leur métabolisme (diminution de la fonction rénale, hépatique...).

VRAI : Avec l'âge, certaines fonctions importantes du corps se modifient, comme les capacités de transport mais surtout d'élimination de certains médicaments par les reins ou par le foie. Cela peut avoir des conséquences sur l'efficacité d'un traitement, mais aussi sur la tolérance et la toxicité des médicaments. Ceci implique une réévaluation systématique de la prescription lors de l'ajout d'un médicament et le respect des adaptations posologiques.

2/ La fragilité liée à l'âge de la personne justifie l'allongement de la durée de traitement antibiotique.

FAUX : La durée de traitement d'une infection dépend de l'organe infecté, parfois de la bactérie, de l'antibiotique (ou des antibiotiques) utilisé(s) et de la gravité de l'infection, mais pas de l'âge du patient. L'allongement inutile de la durée de traitement majore le risque iatrogène.

3/ Les effets indésirables des antibiotiques sont majorés par la polymédication fréquente chez le sujet âgé.

VRAI : La polymédication augmente le risque d'interactions médicamenteuses entraînant des modifications de l'absorption ou de l'élimination (induction ou inhibition enzymatique hépatique). Ces interactions peuvent modifier l'activité des médicaments et majorer divers effets indésirables. Une surveillance des effets secondaires par les soignants est indispensable.

4/ La forme galénique de l'antibiotique doit être adaptée au patient âgé.

VRAI : La voie *per os* sera toujours privilégiée en raison du risque lié à la voie parentérale et de sa iatrogénicité modérée. En fonction des capacités de déglutition, on adaptera la forme galénique. Il existe des dispositifs d'aide à la prise orale.

5/ L'infection à *Clostridioides difficile* survient généralement après la prise de certains antibiotiques, sa survenue et sa sévérité sont majorées par l'âge.

VRAI : Les antibiotiques, et plus particulièrement ceux à large spectre (certaines pénicillines, les céphalosporines, les quinolones...), agissent sur les germes de la flore intestinale ce qui peut entraîner la sélection de *Clostridioides difficile*. Le risque de colite à *C. difficile* est deux fois plus élevé dès 65 ans et six fois plus élevé dès 80 ans avec une forme souvent plus sévère, un risque de récurrence plus élevé et une mortalité multipliée par quatre. Le soignant doit rester vigilant à la survenue de diarrhées profuses sous antibiotiques.



Question 2

Indications des antibiotiques chez la personne âgée

1/ L'infirmier a un rôle important dans la réévaluation de l'efficacité d'un traitement antibiotique faite à 48-72h.

VRAI : L'état général, le niveau de conscience, la température et la tension artérielle sont des données importantes dans l'évaluation de l'efficacité et la tolérance du traitement antibiotique à 48h-72h. Son adaptation éventuelle nécessite aussi de récupérer les résultats microbiologiques si des prélèvements ont été réalisés. En EHPAD, l'infirmier a un rôle central dans la transmission de l'ensemble de ces données au prescripteur.

2/ L'apparition d'une fièvre chez une personne âgée, associée à la présence de germes dans les urines nécessite une mise sous antibiotique sans délai.

FAUX : Le tractus urinaire de la personne âgée est fréquemment colonisé (=présence non pathogène de germes), particulièrement chez la personne multi sondée. La fièvre peut avoir une autre origine. Le clinicien doit explorer les autres portes d'entrées possibles (pulmonaire, digestive, cathéters, plaies, escarres, site opératoire...).

3/ La prévention d'une surinfection bronchique lors d'un état grippal justifie la prescription d'antibiotiques chez la personne âgée.

FAUX : Les bronchites sont majoritairement virales et ne nécessitent pas le recours aux antibiotiques. Dans la suite d'une infection virale, une surinfection bactérienne est possible notamment chez la personne âgée fragile. Elle survient typiquement après une amélioration clinique de la grippe initiale, aux alentours de J5-J7 par une aggravation secondaire avec récurrence de l'hyperthermie, toux productive et dyspnée. Elle nécessitera alors une antibiothérapie. Il n'y a pas d'indication à titre préventif.

4/ La présence d'une BMR (Bactérie multi-résistante aux antibiotiques) dans un prélèvement urinaire nécessite la mise en place systématique d'un traitement antibiotique.

FAUX : La colonisation du tractus urinaire chez la personne âgée est fréquente (25 à 50 % des femmes et 15 à 40 % des hommes). Le spectre de résistance ne préjuge pas du pouvoir pathogène du micro-organisme. Traiter une colonisation de BMR présente des risques iatrogènes pour le résident et favorise l'émergence de résistances aux antibiotiques et les infections à *Clostridioides difficile*. Cependant, à l'hôpital, elle nécessitera la mise en place de précautions complémentaires contact.

5/ La surveillance par l'IDE de la bonne prise du traitement antibiotique et l'apparition d'effets secondaires est indispensable à l'évaluation de l'efficacité et de la tolérance du traitement antibiotique.

VRAI : Pour être efficace, l'antibiotique, comme tout médicament, doit être administré selon les 5B : Le Bon médicament, au Bon patient, à la Bonne dose, sur la Bonne voie, au Bon moment. De plus les personnes âgées sont plus à risque de développer des effets indésirables (candidose, diarrhée...). Il est donc primordial d'assurer une surveillance ciblée pendant toute la durée du traitement antibiotique.



Question 3

Les non-indications chez la personne âgée

1/ Une sonde urinaire posée durant 1 mois est systématiquement colonisée par des bactéries.

VRAI : L'incidence d'acquisition journalière d'une colonisation/sonde est de 3 à 10%. Le risque cumulé est donc largement de 100% après 30 j de sondage.

2/ En cas de troubles du comportement chez la personne âgée, une origine infectieuse doit être recherchée.

VRAI : Chez la personne âgée, les symptômes habituels d'une infection (hyperthermie, hyperleucocytose...) peuvent être discrets, et la désorientation être au premier plan. Ceci est dû au ralentissement métabolique de la personne âgée.

3/ Si les urines de mon patient sont malodorantes ou foncées, je prélève immédiatement un ECBU. Cela aidera le médecin dans son diagnostic.

FAUX : Des urines malodorantes/troubles sont la plupart du temps liées à la déshydratation. Il convient donc d'augmenter l'apport hydrique. La prescription médicale d'un ECBU ne sera nécessaire qu'en présence de signes fonctionnels urinaires ou d'une décompensation chez le sujet âgé sans autre cause identifiée. Retenez ce slogan "pipi qui pue, pas de BU" !

4/ La bandelette urinaire peut être réalisée directement dans le change de la personne incontinente.

FAUX : Le change de la personne incontinente contient une grande quantité de bactéries de la sphère digestive colonisant le périnée et pouvant rendre faussement positive la bandelette urinaire (notamment les nitrites). En cas de suspicion d'infection urinaire, en présence de signes cliniques chez la personne incontinente, un ECBU par recueil sur collecteur pénien (homme) ou sondage aller-retour après avis médical (femme) pourra être réalisé.

5/ En période épidémique hivernale, la réalisation d'une PCR multiplex ou d'un TROD, lors d'un syndrome grippal ou d'une angine, permet d'identifier une origine virale et donc de limiter la prescription d'antibiotique inutile.

VRAI : Si l'origine virale est avérée pour une infection respiratoire aiguë (TROD ou PCR grippe/covid/ VRS +) ou lors d'une angine (Streptotest<0), les antibiotiques sont inutiles et inefficaces et entraînent un risque de sélection de résistances et d'apparition d'effets secondaires.



Question 4

L'importance de la prévention des infections

1/ L'hygiène des mains des professionnels par friction hydro-alcoolique permet de réduire plus efficacement le risque de transmission croisée que le lavage simple (eau + savon).

VRAI : la Solution Hydro-Alcoolique (SHA) a une action sur les micro-organismes (bactéries, virus...). Le lavage à l'eau et au savon est un geste de propreté (mains visuellement sales) Le recours à la friction Hydro-Alcoolique (FHA) permet un gain de temps (30 secondes pour la FHA / 1 minute 30 pour un lavage). Les SHA contiennent des émoullients et entraînent moins de sécheresse et d'irritation de contact que le lavage des mains (eau, savon, essuie-mains).

2/ La gestion correcte des excréta avec le port des équipements de protection individuelle ou EPI (tablier et gants), ainsi que la vidange et l'entretien adaptés des matériels, sont des éléments clés pour la maîtrise de la transmission croisée.

VRAI : Les excréta contiennent de très grandes quantités de bactéries qui peuvent être transmises à d'autres patients et contaminer l'environnement. La gestion des selles est donc un point critique : la protection de la tenue, le port des gants et la réalisation correcte d'une FHA à leur retrait, ainsi que la sécurisation de leur élimination sont indispensables pour maîtriser ce risque (utilisation d'un laveur-désinfecteur ou de protections de bassin à usage unique le cas échéant).

3/ La surveillance de signes de dénutrition chez la personne âgée est importante car la dénutrition augmente le risque d'infection.

VRAI : La dénutrition a pour conséquence un affaiblissement global du corps et un déficit immunitaire exposant à un risque d'infection plus élevé qui chez la personne âgée va se cumuler à l'immunosénescence liée à l'âge. Nb : Une dénutrition peut exister sans perte de poids. De même une personne obèse peut être dénutrie.

4/ L'application des précautions standard permet de diminuer l'utilisation des antibiotiques.

VRAI : L'application correcte des précautions standard permet de diminuer les contaminations croisées et les épidémies saisonnières. Ces infections évitées diminuent les prescriptions d'antibiotiques, leur iatrogénie et la sélection de résistances.

5/ Le maintien d'une bonne hygiène bucco-dentaire doit permettre d'éviter les infections de la sphère oropharyngée.

VRAI : Une bonne hygiène bucco-dentaire (incluant les appareils dentaires) permet de garder la flore physiologique protectrice et évite l'apparition de lésions pouvant être à l'origine d'infections oropharyngées dont les candidoses. Ces lésions peuvent générer une dénutrition qui augmente le risque d'acquisition d'infections. Un mauvais état buccodentaire et une hygiène buccale déficiente prédisposent également à la survenue de pneumopathies par inhalation lorsqu'ils sont associés à des troubles de la déglutition.



Question 5

L'apport de la vaccination

1/ La vaccination contre la grippe des personnes à risques, des personnes âgées et des professionnels permet de réduire le recours aux antibiotiques.

VRAI : La grippe favorise les surinfections bactériennes broncho-pulmonaires qui sont à l'origine de prescriptions d'antibiotiques. Le vaccin permet de diminuer le nombre et la sévérité des gripes et participe à la diminution du recours aux antibiotiques pour ces indications mais aussi des prescriptions d'antibiotiques injustifiées.

2/ La vaccination chez le sujet âgé n'est plus aussi efficace en terme de réponse immunitaire, c'est pourquoi il est important de vacciner l'entourage des personnes (professionnels et familles).

VRAI : Le système immunitaire de la personne âgée est moins performant que celui de l'adulte plus jeune. La réponse vaccinale, donc l'immunité acquise, est donc moins efficace. C'est pourquoi il est important de vacciner les soignants et les proches, pour diminuer le risque d'infection chez ce public fragile.

3/ La vaccination antipneumococcique doit être systématiquement évaluée chez la personne âgée.

VRAI : En France, le risque d'infection invasive à pneumocoque (IIP) augmente avec l'âge. Il est multiplié par trois entre 50 à 69 ans, par cinq entre 70 à 79 ans, par douze après 80 ans par rapport aux adultes < 49 ans. L'incidence est dix fois plus élevée en Ehpad que pour des patients du même âge à domicile.

4/ La vaccination diminue le risque d'hospitalisation de la personne âgée et les complications médicales liées à son état fragile.

VRAI : La vaccination permet d'éviter la survenue de l'infection ou d'en atténuer la gravité. Elle diminue donc les risques d'hospitalisation et de complications, y compris cardiovasculaires, particulièrement fréquentes chez la personne âgée.

5/ La survenue d'une grippe chez la personne âgée n'augmente pas le risque de survenue d'infarctus du myocarde ou d'accident vasculaire cérébral (AVC).

FAUX : La grippe chez la personne âgée augmente le risque de survenue de complications cardiovasculaires. Le vaccin réduit de 29% le risque de décès toutes causes confondues (22 % d'origine cardio-vasculaire), selon une méta-analyse récente (Jaiswal V, European Journal of preventive cardiology, 2022).