

Lire le «Sans détour» de façon encore plus actuelle: «online first» sur www.medicalforum.ch

Sans détour

Prof. Dr méd. Reto Krapf

Pertinents pour la pratique

L'antibiothérapie en tant que facteur de risque de calculs rénaux

D'après des observations réalisées en Grande-Bretagne (près de 26 000 patients avec calculs rénaux comparés à 10 fois plus de sujets contrôles), la probabilité de néphrolithiase augmente considérablement 3-12 mois après une antibiothérapie à large spectre, le risque étant plus que doublé (!) après la prise de sulfamidés, suivis par ordre décroissant (mais avec une différence toujours significative) des céphalosporines, des fludrocortisone, de la nitrofurantoïne et des aminopénicillines à large spectre. Fait intéressant, le risque de calculs n'était pas augmenté après un traitement par tétracyclines ou macrolides. Un mécanisme potentiel pourrait résider dans l'absorption intestinale accrue d'oxalate, avec une hyperoxalurie secondaire. Il existe des bactéries intestinales (microbiome) métabolisant l'oxalate, telles que *Oxalobacter formigenes* entre autres, qui sont éventuellement supprimées par cette antibiothérapie préalable. Il sera très intéressant de mener des études prospectives avec analyse des facteurs métaboliques des calculs rénaux et des altérations du microbiome, qui peuvent aujourd'hui être mesurées rapidement et avec une précision étonnante. Mais pour l'heure, il convient (une fois de plus!) de se poser la question «Une antibiothérapie est-elle indiquée dans cette situation?» et d'interroger de façon ciblée les patients avec calculs rénaux quant à une exposition à des antibiotiques et de consigner la réponse en conséquence!

J Am Soc Nephrol 2018, doi: 10.1681/ASN.2017111213. Rédigé le 13.05.2018.

Vertébroplastie: toujours plus de vents contraires

Les vertébroplasties/cyphoplasties sont réalisées depuis 1994, et ces interventions sont devenues relativement fréquentes malgré le faible niveau de preuves. Une étude prospective contrôlée contre intervention factice menée chez 180 patients (âge moyen: 76 ans, 76% de femmes) avec un total de 223 fractures n'a pas retrouvé d'effet sur le contrôle de la douleur associée aux fractures vertébrales par compression ostéoporotiques aiguës (datant de jusqu'à 9 semaines) ni sur la qualité de vie et les limitations de la mobilité après 12 mois [1].

Une analyse Cochrane récente est (à nouveau) parvenue à la même conclusion [2]. Les deux groupes ont reçu une anesthésie locale sous-cutanée et dans le pédicule vertébral; la répartition dans les deux groupes a uniquement eu lieu lorsque deux incisions cutanées avaient déjà été effectuées. L'intervention factice a consisté à placer l'aiguille de biopsie sur le périoste; dans les deux groupes, env. 80% des patients pensaient qu'ils avaient reçu une injection de ciment! Ce grand effet placebo amène à se demander si les résultats n'auraient pas été similaires sans la moindre intervention. Il reste à voir si la prévention à long terme de la cyphose par la vertébroplastie aura des répercussions positives.

1 *BMJ* 2018;361:k1756. doi.org/10.1136/bmj.k1756.
2 *Cochrane Database for Systematic Reviews* 2018, DOI: 10.1002/14651858.CD006349.pub3. Rédigé le 15.05.2018.

Zoom sur ... les virus ZIKA

- Virus à ARN simple brin (flavivirus; fig. 1) transmis par les moustiques *Aedes* (avant tout *A. aegypti*), dans des cas isolés également par voie sexuelle.
- Première épidémie constatée en 2015 au Brésil.
- Infections symptomatiques dans jusqu'à 60% des cas.
- Probabilité plus élevée de symptômes chez les femmes et chez les sujets âgés.
- Symptômes: exanthème, fièvre, arthralgies/myalgies, conjonctivite; durée pouvant aller jusqu'à 7 jours.
- Conséquences graves: syndrome de Guillain-Barré, microcéphalie en cas de transmission intra-utérine au fœtus.

J Infect Dis. 2018. <https://doi.org/10.1093/infdis/jix630>, voir aussi mises à jour sous <https://www.bag.admin.ch/> Rédigé le 16.05.2018.

Nouveautés dans le domaine de la biologie

Une mesure plus pratique et précise du débit de filtration glomérulaire (DFG)

Le DFG mesuré reste le principal biomarqueur des troubles de la fonction rénale, revêtant une valeur pronostique énorme. Toutefois, les mesures sont fastidieuses, raison pour laquelle on s'en remet, dans la recherche clinique et la pratique quotidienne, au DFG estimé (éventuellement à la cystatine C) malgré ses limites considérables. Chez des volontaires avec et sans insuffisance rénale chronique, une seule injection intraveineuse de deux substances fluorescentes (rhodamine et dérivés de dextrane) suivie de trois prélèvements de sang veineux

(0,5 ml) au cours des 3 heures suivantes a permis de mesurer le DFG de façon très précise (par rapport à la détermination de la clairance d'iohexol, qui n'est ni sécrété ni réabsorbé au niveau tubulaire). En outre, le volume plasmatique a pu être déterminé rapidement et précisément, ce qui ouvre des perspectives intéressantes pour l'indication thérapeutique et le contrôle thérapeutique dans différentes problématiques cliniques, telles que la cirrhose hépatique ou le syndrome néphrotique.

J Am Soc Nephrol 2018, doi: 10.1681/ASN.2018020160. Rédigé le 13.05.2018.

Pour les médecins hospitaliers

Moins de fibrillations auriculaires grâce à la vasopressine?

Une méta-analyse a révélé qu'en cas de choc distributif (le plus souvent sepsis), le soutien circulatoire par l'association de vasopressine et de catécholamines était associée à moins de fibrillations auriculaires que le soutien circulatoire par catécholamines seules (et probablement à des doses plus élevées). Ce constat revêt une importance dans la mesure où la fibrillation auriculaire en cas de choc distributif représente un facteur de risque de mortalité et d'hospitalisation prolongée.

JAMA 2018, doi: 10.1001/jama.2018.4528. Rédigé le 15.05.2018.

Le saviez-vous?

- Quelles affirmations sont valables pour le tremblement essentiel (il y a plus d'1 bonne réponse)?
- A) Il s'agit d'un tremblement d'action bilatéral des membres supérieurs.
 - B) Le tremblement peut également affecter la tête et les membres inférieurs.
 - C) Une légère ataxie ou des troubles de la mémoire peuvent s'observer.
 - D) Le traitement de premier choix réside dans le bêta-blocage par propranolol (120 à 240 mg par jour) ou primidone (250 à 750 mg par jour).
 - E) La neurostimulation bilatérale et unilatérale («deep brain stimulation») est inefficace.

Vous trouverez la réponse sur la prochaine page.

Toujours digne d'être lu

Pourquoi mener de front la recherche clinique et la prise en charge des patients?

A l'occasion de l'allocution présidentielle qu'il a prononcée en 1966 devant la «American Society of Clinical Investigation», l'interniste et spécialiste en physiologie rénale D.W. Seldin, qui est décédé le 25 avril 2018 à l'âge de 97 ans, a déclaré (traduction libre, voir aussi fig. 2): «Par définition, la recherche correspond à la quête de la vérité, à la découverte de nouvelles connaissances, ainsi qu'au développement de nouvelles théories explicatives et prédictives. Toutefois, les universités ont aussi la fonction vitale supplémentaire d'assurer la formation médicale à tous les niveaux. Si la recherche médicale est de plus en plus séparée du travail clinique et de l'enseignement, la formation de la relève se détériorera. Seul le chercheur peut intégrer de manière exemplaire dans la pratique clinique quotidienne les méthodes de questionnement critique qu'il a acquises dans le cadre de ses travaux de recherche.»

J Clin Invest 1966, doi.org/10.1172/JCI105413.
Rédigé le 12.05.2018.

Cela nous a également interpellés ...

La sérotonine en tant que facteur de risque de fractures

La sérotonine, essentiellement des cellules entérochromaffines de l'intestin, régule le métabolisme osseux au sens d'un axe intestin-os, le principal effet connu étant un effet inhibiteur sur les ostéoblastes (via la «lipoprotein-related receptor protein 5» [LRP5]). Dans le cadre de la cohorte MrOs (hommes suédois), des taux accrus de sérotonine ont constitué un facteur de risque significatif et dose-dépendant de fractures ostéoporotiques non-vertébrales. L'augmentation d'un facteur 3 du risque de fractures de la hanche est particulièrement impressionnante [1]. L'interférence avec la production ou l'action (inhibition des récepteurs) de la sérotonine apparaît comme une cible médicamenteuse essentielle dans l'ostéoporose. Il est impossible pourtant d'expliquer directement, car elle est contre-intuitive, l'observation supplémentaire faite dans un sous-groupe sous traitement par inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS) antidépresseurs, qui conduisent à des taux de sérotonine *plus faibles*. Dans cette publication, la cohorte MrOs a confirmé [2] le fait que les ISRS sont responsables d'une augmentation des chutes et des fractures.

1 *JBM* 2018, DOI: 10.1002/jbmr.3443.
2 *JBM* 2012, doi.org/10.1002/jbmr.1554.
Rédigé le 16.05.2018.

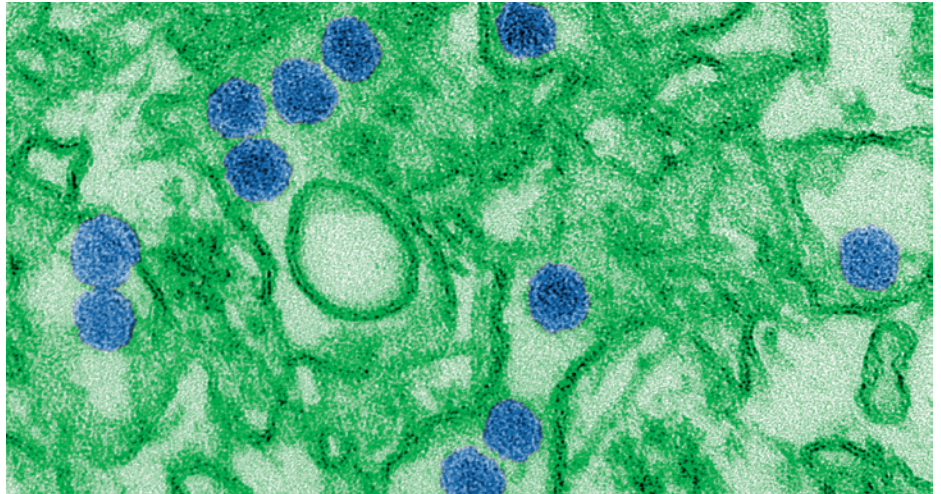


Figure 1: Microscopie électronique à transmission: particules du virus Zika (© CDC/Cynthia Goldsmith, 2016).

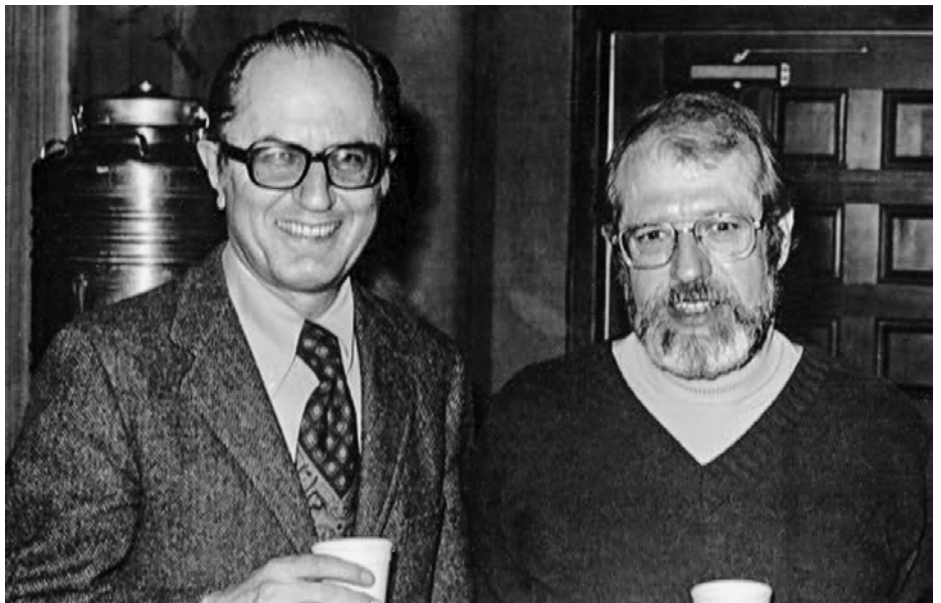


Figure 2: Donald W. Seldin (à gauche) avec son principal collègue Floyd C. Rector, jr. Les deux hommes ont réussi de façon exemplaire à combiner la physiologie cellulaire à la physiologie des organes et à la physiologie de tout l'organisme et à transmettre avec succès ce savoir également au chevet du patient. (© Neil Kurtzman, reproduction avec l'aimable autorisation.)

Réponse à la question du «Le saviez-vous?» de la p. 524 («Quelles affirmations sont valables pour le tremblement essentiel?»)

Concernant la question portant sur les caractéristiques du tremblement essentiel, les réponses A–D étaient correctes. La réponse E était fautive, car la neurostimulation, au même titre que la thalamotomie stéréotaxique ou la thalamotomie par ultrasons focalisés, peut être envisagée comme intervention de réserve en cas de traitement médicamenteux inefficace.

N Engl J Med. 2018. doi:10.1056/NEJMcp1707928.