

Revue des Revues

par la rédaction de la Revue

Cancérogénicité du CT-Scan

Alors que le CT-Scan tente actuellement de se positionner sur le terrain du dépistage (côlonoscopie et coronarographie virtuelles) pour élargir ses indications, un récent article du *New England* fait utilement le point sur le risque de cancérogénicité associé à cet examen très irradiant. En effet, alors que l'estomac reçoit une dose de 0,25 milli-Sieverts (mSv) lors d'un cliché RX simple (abdomen à blanc), il en reçoit 50 fois plus lors de la réalisation d'un CT-Scan abdominal, avec une moyenne d'environ 15 mSv pour tout organe investigué par CT-Scan, et 2 fois plus chez un nouveau-né.

Le risque de cancérisation par l'exposition aux rayons X est lié à la dose reçue, cumulée dans le temps le cas échéant. Ce risque est dû aux phénomènes d'ionisation avec possibles lésions d'ADN, soit indirectes (radicaux libres), soit directes. Une récente étude ayant porté sur 400 000 travailleurs de l'industrie nucléaire ayant reçu une dose moyenne cumulée de 20 mSv (soit $\pm$ l'équivalent d'un scanner), a montré une relation directe entre dose reçue et mortalité par cancer. Le risque était apparent à partir de doses de 5 à 150 mSv, ce qui rejoint les observations faites précédemment déjà sur les survivants de Hiroshima.

Selon les auteurs, à l'heure actuelle et sur base des risques estimés précédemment déjà, entre 1,5 et 2 % de tous les cancers aux États-Unis peuvent être attribués à l'usage du CT-Scan. Ils concluent qu'il faut autant que possible réduire le recours à cette méthode d'examen, en particulier pour les enfants (plus radio-sensibles) et pour les viscères et le cerveau, en triant davantage les indications et en ayant recours si possible plutôt aux méthodes d'imagerie alternatives (échographie, IRM). (JV)

Brenner DJ, Hall EJ. Current concepts: computed tomography – An increasing source of radiation exposure. *N Engl J Med* 2007; **357**: 2277-84.

Après un atelier d'EBM

Participer à un atelier EBM signifie se mettre en contact avec des médecins et opérateurs sanitaires qui désirent enrichir leurs connaissances sur leur pratique clinique, sur la qualité des soins. Cependant tout cela risque de tomber dans le vide dès le retour à la pratique clinique quotidienne.

La revue *Evidence Based Medicine* publie un article avec quelques conseils pour que la participation à des ateliers EBM ne reste pas lettre morte.

Effectuez une liste de petits changements que l'on peut mettre au point grâce à ce qui a été appris au cours de l'atelier. Choisissez un point de départ: réaliser le premier objectif fixé, même petit comme l'achat d'un livre expliquant les essais randomisés.

Avancez un pas à la fois: résistez à la tentation d'apporter plusieurs gros changements à votre pratique d'un seul coup.

Créez-vous un petit modèle d'EBM pour la pratique quotidienne sans prêcher de force l'EBM aux autres collègues. Par exemple pour commencer impliquez les patients dans les décisions cliniques en discutant avec eux des recommandations. Créez-vous un angle EBM où ranger les livres et les articles qui y sont consacrés. Triez et jetez les vieux articles dépassés collectionnés au cours des années: excellent exercice d'approche critique et vous ne souffrirez pas de leur absence. Une fois votre bureau libéré de ces vieux papiers, effectuez une nouvelle recherche de la meilleure littérature médicale. Inscrivez-vous dans une bibliothèque. Participez à un Journal Club et s'il n'existe pas, créez-en un. Entourez-vous de personnes qui pensent comme vous. Ignorez ceux qui vous critiquent et ne pensent pas comme vous: ce sont ceux qui sont le moins propices aux changements. Ne succombez pas à la tentation de vouloir changer le monde: l'EBM ne doit pas devenir une forme d'évangélisation.

Cueillez cependant au vol toute opportunité de promouvoir l'EBM. Créez-vous du temps libre: vous en aurez besoin pour réaliser vos nouveaux objectifs. (EM)

Hughes D. Life after the EBM workshop. *Evid Based Med* 2007; **12**: 162-3.

Cholestérol et mortalité cardio-vasculaire: liens particuliers?

Cette méta-analyse publiée dans le *Lancet* nous expose la possible influence de l'âge, du sexe et du niveau de tension artérielle sur la mortalité cardio-vasculaire liée à l'hypercholestérolémie. En clair, est-il utile de traiter l'hypercholestérolémie chez hommes et femmes, à tous les âges et à tous les niveaux de pression artérielle? Les données de 900 000 adultes âgés de 40 à 89 ans ont ainsi été évaluées pour les différents critères de l'analyse.

Pour la mortalité cardiaque, l'hypercholestérolémie est associée à une augmentation du risque pour tous les âges, les deux sexes et pour tous les niveaux de pression artérielle. Par contre, pour la mortalité par AVC, cette relation n'est pas retrouvée et ce, particulièrement, pour les groupes d'âge avancé et pour les groupes à pression artérielle élevée. Les auteurs n'ont aucune explication à ce fait et proposent de réaliser de nouvelles études à ce propos. Toutefois, l'usage des statines réduit la mortalité cardiaque et cérébrale dans tous les groupes d'âge et pour tous les niveaux de pression artérielle. Cet effet protecteur serait-il alors dû à une autre action que la simple baisse des chiffres de cholestérol?(TVdS)

Lewington S, Whitlock G, Clarke R, Sherliker P et al. Blood cholesterol and vascular mortality by age, sex, and blood pressure: a meta-analysis of individual data from 61 prospective studies with 55,000 vascular deaths. *Lancet* 2007; **370**: 1829-39.

AVERTISSEMENT: La «Revue des Revues» vous propose des comptes-rendus d'articles parus dans la littérature internationale. Le comité de lecture (CL) de la «Revue de la Médecine Générale» estime, pour différentes raisons, que ces articles sont susceptibles d'intéresser les médecins généralistes.

Ceci ne veut pas dire que le CL est nécessairement d'accord avec le contenu des articles présentés. Que chaque lecteur se fasse sa propre opinion en fonction de ses connaissances et de son expérience, après éventuellement avoir pris connaissance de l'article.

Thrombo-embolies à haut risque cardio-vasculaire ?

Diverses études ont montré des résultats divergents à propos d'une éventuelle association entre événements thrombo-emboliques et risque de survenue d'événements cardiovasculaires artériels tels qu'AVC et infarctus. Cette étude danoise s'est attachée à évaluer le risque cardio-vasculaire réel chez des patients ayant présenté un événement thrombo-embolique. Les patients ayant déjà souffert d'un événement cardio-vasculaire (AIT, AVC, infarctus, angor ou artérite périphérique) ont été exclus de l'étude. 25199 patients avec thrombose veineuse profonde et 16925 patients avec embolie pulmonaire ont été inclus. Le suivi d'une durée de 20 ans a ainsi permis de démontrer une augmentation de 20 à 40% du risque cardio-vasculaire relatif chez ce sous-groupe de patients. L'augmentation maximale du risque se situe au cours de la première année mais le risque majoré persiste encore 20 ans après l'événement thrombo-embolique! (TVdS)

Sorensen HT, Horvath-Puho E, Pedersen L, Baron JA et al. Venous thromboembolism and subsequent hospitalisation due to acute arterial cardiovascular events: a 20-year cohort study. *Lancet* 2007; 370: 1773-9.

Magiciens de père en fils ?

Des chercheurs ont profité de la publication du dernier roman de la série des Harry Potter pour mener à bien une revue de la littérature destinée à évaluer le caractère héréditaire des pouvoirs magiques. Selon les auteurs, il existe de

fortes preuves du caractère héréditaire des pouvoirs magiques, avec concordance chez les jumeaux. Sans nier une influence environnementale, la présence de pouvoirs magiques au cours de plusieurs générations des familles décrites dans la série Harry Potter suggère à l'évidence l'influence de facteurs génétiques déterminant les pouvoirs magiques. L'existence de pouvoirs magiques concordants chez deux couples de jumeaux monozygotes (les jumeaux Patil et Weasley) confirme cette origine génétique. L'expression du gène serait liée à l'action d'éléments modulateurs renforceurs. Il s'agirait d'un modèle génique multilocalaire, combinant des mutations de gènes spécifiques impliqués dans le langage ou la couleur des cheveux. En l'absence d'études menées dans la population générale, ces découvertes doivent évidemment être considérées avec la prudence de rigueur. Mais les informations disponibles à ce jour donnent à penser avec certitude au caractère héréditaire de certains pouvoirs magiques. C'était le clin d'œil annuel du BMJ... (EM)

Ramagopalan SV, Knight M, Ebers GC, Knight JC. Origins of magic: review of genetic and epigenetic effect *BMJ* 2007; 335: 1299-301

Infections urinaires chez l'enfant

Cette revue de littérature américaine a recherché les symptômes et signes cliniques les plus pertinents pour poser le diagnostic d'une infection urinaire pédiatrique.

Chez les enfants ne sachant pas encore parler et qui présentent de la fièvre, les éléments déterminants à rechercher sont: primo à l'anamnèse, un antécédent d'infection urinaire et secundo à l'examen clinique, une température supérieure ou égale

à 40° C, une sensibilité supra-pubienne à la palpation abdominale ou l'absence d'une autre source potentielle d'infection à l'examen clinique. La combinaison de plusieurs de ces éléments augmente fortement la probabilité d'être face à une infection urinaire. Chez les enfants capables de s'exprimer, les éléments supplémentaires à rechercher au cours de l'anamnèse sont: une douleur abdominale, une lombalgie aiguë, de la polyurie, de la dysurie et une éventuelle énurésie secondaire. La conclusion de cette recherche est qu'aucun symptôme ou signe clinique ne permet à lui seul de poser le diagnostic d'infection urinaire chez l'enfant mais que la combinaison de plusieurs de ces éléments pertinents permet d'identifier presque tous les enfants souffrant d'une infection urinaire. (TVdS)

Shaikh N, Morone N, Lopez J, Chianese J et al. Does this child have a urinary tract infection? *JAMA* 2007; 298: 2895-904.

Lésions méniscales: préférer la clinique

D'après une revue systématique publiée dans la revue Evidence-Based Medicine, un examen médical attentif est aussi efficace, sinon plus qu'une résonance magnétique pour diagnostiquer des lésions méniscales. Les chercheurs du Nebraska Orthopedic and Sports medicine de Lincoln ont examiné 26 études portant sur 3386 patients âgés entre 10 et 87 ans. 6 études évaluaient l'efficacité des examens médicaux, 8 évaluaient l'IRM et 12 comparaient IRM et arthroscopie. «Cette revue systématique devrait motiver les cliniciens à améliorer leur habileté diagnostique afin d'éviter l'IRM ou l'arthroscopie», conclut l'auteur. (EM)

Ryzewicz M, Peterson B, Yelland M and al. Review: clinical examination is often as accurate as magnetic resonance imaging for diagnosing meniscus tears. *Evid Based Med* 2007; 12: 151.

SYMPOSIUM DU COMITÉ BELGE DE LUTTE CONTRE L'HYPERTENSION

en collaboration avec Servier

THÈMES

- Nouvelles recommandations sur la prise en charge de l'hypertension artérielle (HTA)
 - HTA et diabète, HTA et non compliance: deux associations quotidiennes

Samedi 23 février 2008, 13 h 30-18 h 00
Complexe Albert Hall, Bruxelles

Accréditation demandée: éthique et économie

Information: 02 529 43 69 ou laurence.dedoncker@be.netgrs.com