

# Sans détour

Prof. Dr méd. Reto Krapf

## Pertinents pour la pratique

### Sécurité de l'IRM (1,5 tesla) chez les porteurs de stimulateurs cardiaques

De nombreux patients se voient refuser un examen IRM lorsqu'ils sont porteurs d'un stimulateur cardiaque ou d'un défibrillateur ancien, c.-à-d. ne possédant pas le label «MRI-safe» ou «IRM compatible». Un total de 2103 examens IRM ont été réalisés chez 1509 patients porteurs d'un stimulateur cardiaque/défibrillateur automatique au moyen d'un appareil à 1,5 tesla, sans conséquences négatives cliniquement significatives à long terme sur le fonctionnement des dispositifs implantés. Toutefois, les discrètes altérations électrophysiologiques jugées cliniquement insignifiantes ont été réellement mesurées chez seulement 63% des patients. Un cardiologue spécialement formé doit reprogrammer les appareils avant et après l'examen IRM. Les examens ont été réalisés en présence d'un infirmier diplômé, qui, en cas d'urgence, aurait également pu reprogrammer l'appareil et effectuer la réanimation. *N Engl J Med.* 2017;377:2555–64. doi: 10.1056/NEJMoal604267. Rédigé le 11.01.2018.

### Comment définissez-vous l'«hypertension» en 2018 et quelles sont vos cibles thérapeutiques?

Les nouvelles recommandations de l'«American College of Cardiology» et de l'«American Heart Association» (ACC/AHA, [1]), qui viennent d'être publiées, sont considérablement plus strictes que les recommandations précédentes (JNC 7) datant de 2003 [2]. Désormais, une hypertension dans la population générale est définie comme une valeur de >130/>80 mm Hg, un traitement médicamenteux antihypertenseur (et donc pas seulement des changements du style de vie) étant recommandé à partir de valeurs de >140/>90 mm Hg. Chez les patients présentant un risque cardiovasculaire élevé (par ex. diabète, maladie rénale chronique ou maladie cardiovasculaire préexistante) et ceux de plus de 65 ans, un traitement médicamenteux est même déjà recommandé à partir de valeurs de >130/>80 mm Hg. Ces valeurs constituent du même temps les nouvelles cibles thérapeutiques à atteindre. A l'échelle des Etats-Unis, l'application de ces valeurs implique une prévalence d'hypertension de près de 50% (!) de

la population totale, avec près de 10% des hypertendus pouvant être traités uniquement par le bais d'un changement de style de vie et au moins un tiers (!) de la population américaine devant être traité avec au minimum un antihypertenseur [3]. Aussi inconfortables que puissent être ces chiffres (et les recommandations qui en sont à l'origine), ils sont le fruit de données d'études qualitatives et d'interprétations différenciées d'experts!

## Zoom sur ... le carcinome hépatocellulaire

- L'incidence de 10 cas pour 100000 patients-années (= 6<sup>e</sup> tumeur la plus fréquente) varie fortement selon les régions du monde, en fonction de l'étiologie de l'affection hépatique prédominante.
- La stéatose hépatique non alcoolique et l'hépatite C sont les causes les plus fréquentes dans le monde occidental, l'hépatite C se stabilisant, voire étant en léger recul.
- En Afrique: hépatite B chronique et exposition à l'aflatoxine B.
- L'alpha-1-fœtoprotéine (comme d'autres marqueurs tumoraux de cette néoplasie) a une sensibilité (environ 60%) et une spécificité (environ 80%) trop faibles, qui la rendent non viable pour la pratique clinique.
- L'échographie est la principale méthode d'imagerie pour suivre l'évolution des foyers hépatiques de diamètre <10 mm.
- Traitements: résection chirurgicale en cas de tumeurs isolées et de bonne fonction hépatique, chimioembolisation en cas de tumeurs multifocales (différentes méthodes), traitement systémique au stade métastatique (inhibiteurs de RAF), et, le cas échéant, transplantation hépatique (mauvaise fonction hépatique et tumeurs isolées <5 cm ou jusqu'à 3 foyers <3 cm, critères de Milan).

*Lancet.* 2017. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30010-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30010-2). Rédigé le 11.01.2018.

Face à la signification épidémiologique aussi cruciale d'une valeur clinique, la mesure en bonne et due forme de la pression artérielle reste centrale (voir, en tant que rapide répétition, le synopsis, tab. 1).

- 1 *J Am Coll Cardiol.* 2017. DOI: 10.1016/j.jacc.2017.11.006.
- 2 *JAMA.* 2003;289(19):2560–71. doi: 10.1001/jama.289.19.2560.
- 3 *J Am Coll Cardiol.* 2018;71(2):109–18. doi.org/10.1016/j.jacc.2017.10.073.

Rédigé le 12.01.2018, sur indication du Professeur G. Waeber (Lausanne).

## Pour les médecins hospitaliers

### Pas de «tout-en-un» en cas de choc cardiogénique induit par un infarctus aigu du myocarde

Une étude multicentrique randomisée allemande (CULPRIT-SHOCK) a confirmé et dans le

même temps significativement étoffé les précédents indices suggérant que la mortalité consécutive à un choc cardiogénique ischémique était nettement plus faible lorsque les cardiologues interventionnels se limitent à la réouverture du vaisseau responsable de l'infarctus (seulement traitement de la lésion coupable ou «culprit lesion») en situation aiguë (étude SHOCK, 1999). Chez 706 patients avec maladie pluritronculaire, infarctus aigu du myocarde et choc cardiogénique, l'intervention exclusivement au niveau du vaisseau responsable de l'infarctus a conduit à une meilleure survie et à un risque moindre de nécessité d'un traitement de substitution rénale. Les critères de jugement combinés (décès et traitement de substitution rénale) sont dans l'ensemble restés élevés, mais néanmoins significativement plus faibles pour la stratégie «culprit only» que lorsque d'autres sténoses étaient traitées pendant la même intervention: 45,9 versus 55,4%, p = 0,01). *N Engl J Med.* 2017;377:2419–32. doi: 10.1056/NEJMoal710261. Rédigé le 09.01.2017.

## Nouveauté dans le domaine de la biologie

### Les ostéocytes sont-ils des régulateurs de la masse adipeuse?

La leptine, formée dans les adipocytes, est le principal signal de rétroaction envoyé au cerveau et elle conduit à une diminution de l'ingestion de nourriture ainsi qu'à une réduction de la masse d'adipocytes. Cependant, à la fois chez des souris avec et sans leptine (souris ob/ob), l'application exogène d'un poids a conduit à une diminution de la masse d'adipocytes (et au maintien de la musculature) de façon manifestement indépendante de la leptine.

Les ostéocytes étant des mécanorécepteurs connus, les auteurs ont tenté de déterminer s'ils pouvaient être à l'origine de cet effet. En effet, chez des souris transgéniques (femelles) sans ostéocytes, la charge mécanique n'a pas eu d'effet sur la masse adipeuse. Toutefois, la charge mécanique n'avait pas non plus d'effet sur une série de facteurs ostéocytaires (ostéocalcine carboxylée et décarboxylée, sclérostine, FGF-23), mais d'autres substances effectrices potentielles (par ex. IGF-1 ostéocyttaire et résistine) n'ont pas été mesurées. Il s'agit malgré tout d'une approche

très intéressante, la nature du signal afférant et avant tout efférent restant à déterminer. En outre, c'est une autre pièce du puzzle en faveur des rôles systémiques multiples et potentiellement cruciaux des ostéocytes, qui ont pendant longtemps été «négligés».

*Proc Nat Acad Sci (USA). 2018;115(2):427–32.*

*doi/10.1073/pnas.1715687114.*

<http://www.pnas.org/content/115/2/427/full>

Rédigé le 12.01.2018, sur indication du Professeur G. Waeber (Lausanne).

## Cela nous a également interpellés ...

### L'ibuprofène comme cause de l'hypogonadisme masculin?

Chez des hommes en bonne santé, la prise de 600 mg d'ibuprofène deux fois par jour pendant 6 semaines a entraîné une chute de la testostérone et une augmentation de l'hormone lutéinisante (hypogonadisme compensé).

*Proc Nat Acad Sci (USA). 2018;*

*doi: 10.1073/pnas.1715035115.*

Rédigé le 10.01.2018.

### Guérir de l'hémophilie A et B?

Chez 10 patients atteints d'hémophilie B, un transfert via un vecteur viral adéno-associé (AAV) d'un variant du facteur IX (Padua) accompagné d'un promoteur spécifique a conduit à une production durable du facteur IX (arrêt dans une large mesure de l'administration de facteur IX et réduction massive des hémorragies, [1]).

Dans le cadre de l'hémophilie A sévère, une méthode de génie génétique similaire a entraîné une normalisation durable des concentrations de facteur VIII dans 6 cas sur 7 (suivi: 1 an!, [2]).

1 *N Engl J Med. 2017;377:2215–27.*

*doi: 10.1056/NEJMoa1708538.*

2 *N Engl J Med. 2017;377:2519–30.*

*doi: 0.1056/NEJMoa1708483.*

Rédigé le 10.01.2018.

**Tableau 1:** Synopsis: technique de mesure de la pression artérielle avant le diagnostic d'hypertension (adapté d'après [1]).

<b>Etape 1: préparation du patient</b>	Le patient est assis de la manière la plus détendue possible depuis au moins 5 minutes (chaise avec dossier) >30 minutes avant la mesure: pas de caféine, pas de nicotine et pas d'effort Vessie vidée Pas de conversation pendant la période de détente et les mesures Le bras utilisé pour la mesure est dénudé
<b>Etape 2: technique correcte</b>	Tensiomètre validé et calibré régulièrement Le bras de mesure du patient est décontracté (par ex. posé sur une table) Le brassard est à la hauteur de l'oreillette (environ au milieu du sternum) Utiliser la taille de brassard correcte*
<b>Etape 3: Utilisation des données de mesure pour le diagnostic</b>	Lors de la première visite, mesure de la pression artérielle au niveau des deux bras! Utiliser la valeur la plus élevée; si la différence est importante, examens complémentaires Au moins 2 mesures à 1–2 minutes d'écart Pression du brassard 20–30 mm Hg au-dessus de la valeur systolique, vitesse de déflation: environ 2 mm Hg par seconde 1 <sup>er</sup> bruit de Korotkoff (survenue) = pression artérielle systolique, disparition de tous les bruits de Korotkoff = pression artérielle diastolique
<b>Etape 4: Utilisation des valeurs moyennes</b>	Les moyennes de $\geq 2$ valeurs (systolique et diastolique) mesurées à $\geq 2$ occasions différentes sont utilisées, notées et communiquées au patient

«Sans détour» recommande expressément de mesurer également la pression artérielle chez le patient en position debout, en tant que test de dépistage pour le diagnostic de dysrégulation orthostatique (dysfonction autonome chez les personnes âgées et diabétiques)!

\* Circonférence du haut du bras <26 cm: 10 x 18 cm; circonférence du haut du bras 27–34 cm: 12–13 x 24 cm («normal»); circonférence du haut du bras 35–44 cm: 15 x 30 cm; circonférence du haut du bras >45 cm: 18 x 36 cm (brassard pour les cuisses)