

Weekly Briefing

Prof. Dr méd. Lars C. Huber; Prof. Dr méd. Martin Krause

Rédaction scientifique Forum Médical Suisse

Escalade en haute montagne

Incidence des arythmies cardiaques

Dans l'étude SUMMIT (!), 41 alpinistes du mont Everest ont été systématiquement examinés pour détecter des arythmies cardiaques: 34 ont atteint le camp de base (5300 m), 32 ont atteint 7900 m, 14 ont atteint le sommet. Lors de l'ascension depuis le camp de base, des arythmies cardiaques ont été détectées chez plus d'un tiers des participants (bradyarythmies chez 13, tachyarythmies chez 2). Le taux d'événements individuels par jour a augmenté jusqu'à une altitude de 7300 m, puis a de nouveau diminué – probablement en raison de l'utilisation accrue d'oxygène complémentaire à partir de cette altitude. Tous les événements sont restés asymptomatiques. L'étude, à laquelle la Suisse a participé, confirme l'association entre l'exposition à l'altitude et le risque d'arythmie cardiaque.

JAMA Cardiol. 2024,
doi.org/10.1001/jamacardio.2024.0364.
Rédigé le 10.5.2024_HU

Perte de poids

Qu'apporte le jeûne intermittent?

Rien – selon les données de cette petite étude randomisée contrôlée, qui a évalué l'effet d'un régime isocalorique avec un schéma alimentaire normal versus un jeûne intermittent («time restricted eating» [TRE]). Dans le TRE, la nourriture ne pouvait être consommée que pendant une fenêtre de 10 heures, dont 80% des calories avant 13 heures. Les deux groupes ont reçu des aliments avec une composition nutritionnelle et un nombre de calories identiques. 41 personnes ont été incluses (âge moyen 59 ans, 93% de femmes, indice de masse corporelle moyen 36 kg/m²). Après 12 semaines, il n'y avait pas de différence dans les critères d'évaluation du poids et du métabolisme du glucose. La perte de poids est déterminée par le nombre de calories, indépendamment du moment où elles sont consommées.

Ann Intern Med. 2024, doi.org/10.7326/M23-3132.
Rédigé le 10.5.24_HU

Vintage Corner

Tachycardie auriculaire: manœuvre de Valsalva

La manœuvre de Valsalva (MV), qui consiste à souffler dans une seringue de 10 ml pendant 15–30 secondes, est utilisée depuis plus de 100 ans pour arrêter les tachycardies supraventriculaires. Quel est son taux de succès? Les études en vie réelle menées en dehors du laboratoire d'électrophysiologie sont rares. Une première grande analyse [1] a montré un taux de conversion de 19,4%, légèrement plus élevé pour la combinaison de la MV et du massage du sinus carotidien (27,7%). Des résultats similaires ont été obtenus dans une grande étude plus récente [2]: 17% de conversion en rythme sinusal avec la MV classique, nettement plus (43%) avec une variante modifiée, dans laquelle les patientes et patients sont mis en position de Trendelenburg immédiatement après la MV.

1 Ann Emerg Med. 1998,
doi.org/10.1016/S0196-0644(98)70277-X.
2 Lancet. 2015, doi.org/10.1016/S0140-6736(15)61485-4.
Rédigé le 10.5.24_HU, sur indication du Dr méd. Stefan Christen, Zurich

CME

Diagnostic différentiel de l'hypokaliémie

- Le potassium est le cation le plus abondant dans l'organisme, 98% se trouvant au niveau intracellulaire. Le gradient de concentration correspondant est maintenu par la Na⁺/K⁺-ATPase. L'insuline et les catécholamines régulent l'activité de cette protéine transmembranaire, permettant d'éviter une augmentation postprandiale du potassium.
- Un régime normal contient env. 100 mmol de potassium/jour (j). Environ 90% du potassium ingéré est éliminé par voie rénale, le reste par les selles et la peau. L'excrétion rénale peut être fortement réduite (jusqu'à 20 mmol/j). Il n'y a donc généralement pas d'hypokaliémie purement nutritionnelle.

- La première étape pour clarifier une hypokaliémie consiste à déterminer l'excrétion rénale de potassium dans l'urine de 24 heures ou, plus simplement au cabinet, dans un prélèvement d'urine ponctuelle. >20 mmol/l (ou >15 mmol/l dans l'urine ponctuelle) est suggestive d'une perte rénale. Attention: les diurétiques ou un volume d'urine élevé peuvent fausser les résultats.
- Causes fréquentes de perte rénale: diurétiques, vomissements, hypomagnésémie (conseil: la supplémentation en magnésium réduit l'efflux rénal de potassium).
- En présence simultanée d'une hypokaliémie d'origine rénale et d'une hypertension artérielle, il faut penser à un hyperaldostéronisme primaire (maladie de Conn). La consommation excessive de réglisse est une perle diagnostique rare dans cette constellation.

- Une perte extrarénale de potassium se produit en cas de diarrhée (acidose métabolique à trou anionique normal par perte de bicarbonate) ou par voie cutanée, lors d'une activité physique à des températures ambiantes élevées.
- En cas de shift intracellulaire, le taux de potassium dans l'organisme est normal. De petites quantités de potassium suffisent alors le plus souvent à corriger la situation. Les causes sont des médicaments (insuline, bêtamimétiques) ou un syndrome de renutrition inappropriée. La paralysie périodique hypokaliémique familiale et la paralysie périodique thyrotoxique sont des diagnostics différentiels très intéressants, mais rares.

N Engl J Med. 2024,
doi.org/10.1056/NEJMcpc2312728.
Rédigé le 11.5.24_HU

Alimentation saine

Aliments pour thérapie

L'alimentation a assurément une influence sur la santé. La renaissance du «manger sain» et «éviter le malsain» a actuellement le vent en poupe. Comment se nourrir sainement? Beaucoup de fruits/légumes, des céréales complètes, des produits laitiers pauvres en matières grasses, peu de sel, peu de sucre, pas d'alcool. Qu'est-ce qui est mauvais pour la santé? Les aliments riches en sucre et en graisses tels que les aliments frits, la charcuterie, la fast-/junk-food, les jus de fruits avec sucre ajouté, les sucreries. Une mauvaise alimentation prédispose à l'obésité, au diabète sucré, aux maladies coronariennes, mais aussi aux cancers et à la démence. Un régime peut-il aussi guérir une maladie ou en ralentir l'évolution? Cet essai mentionne quelques études avec un effet thérapeutique:

Le régime DASH, qui comprend, outre des fruits et légumes, des aliments sans sel et sans acides gras insaturés, a entraîné une réduction significative de l'hypertension.

PREDIMED a montré qu'un régime méditerranéen, qui autorise aussi un peu de vin rouge, d'huile d'olive, de noix, permet d'éviter des événements cardiovasculaires majeurs (infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral, décès). Cette étude a marqué un tournant concernant les effets positifs d'une intervention diététique sur les événements cardiovasculaires.

Dans DIRECT, 300 sujets diabétiques de type 2 ont cessé toute prise d'antidiabétiques et ont commencé un régime amaigrissant. Après 1 an, les rémissions étaient significativement plus fréquentes que sans régime.

Pendant la ménopause, un régime de fruits, légumes, céréales complètes, produits laitiers pauvres en graisses réduit le risque d'ostéoporose et de fractures.

En cas de migraine, certains régimes semblent réduire la fréquence des crises. Plusieurs études sont encore en cours à ce sujet.

Pour la démence d'Alzheimer, il existe des données épidémiologiques sur la prévention par une bonne alimentation, mais les preuves d'un traitement basé sur un régime font défaut.

Dans cette liste, prévention et traitement sont mélangées. À noter que jusqu'à présent, il n'existe que peu de données sur l'effet positif des régimes sur les maladies. Cela s'explique par le fait que les études sur les régimes sont difficiles à standardiser, que l'observance est souvent insuffisante malgré les conditions de l'étude et que les situations en vie réelle ne peuvent pas être créées. Le concept «Food is medicine» n'en est encore qu'à ses débuts.

Nat Med. 2024, doi.org/10.1038/s41591-024-02891-1.
Rédigé le 16.5.24_MK

COVID long



© Freshidea / Adobe Stock

Les séquelles du COVID peuvent devenir un fardeau dans la vie quotidienne.

Premières connaissances physiopathologiques

Le spectre clinique d'une infection par le «severe acute respiratory syndrom coronavirus 2» (SARS-CoV-2) va de l'évolution asymptomatique à l'évolution potentiellement mortelle. Environ 20% des personnes avec infection symptomatique ne se rétablissent pas et développent des complications chroniques, appelées «COVID long» (CL). Les symptômes du CL comprennent la fatigue, la faiblesse musculaire, le manque de résistance physique et les troubles cognitifs, qui sont similaires au syndrome de fatigue chronique ou à l'encéphalomyélite myalgique consécutive à d'autres maladies virales. Pour les personnes concernées, dont la capacité de travail est fortement limitée, il n'existe ni tests diagnostiques ni traitements convaincants.

Sur une période d'un an, un groupe de chercheurs zurichois a analysé >6500 protéines sériques chez 40 personnes atteintes de CL. Des personnes non infectées et d'autres qui s'étaient remises sans complications de l'infection par le SARS-CoV-2 ont fait office de contrôles. En cas de CL, il a été possible de mesurer dès la phase aiguë de la maladie une activation accrue du complément, qui a ensuite persisté pendant >6 mois. Cette activation se fait par les trois voies (voie classique, voie des lectines, voie alternative) et aboutit à la formation du complexe d'attaque membranaire (CAM), composé des compléments 5 à 9 (C5b6789). Le complément 7 (C7) semble jouer un rôle central dans la formation du CAM et un rapport C5bC6/C7 élevé est un marqueur approprié pour le diagnostic du CL. Le CAM est intégré de manière excessive dans les membranes cellulaires des endothéliums, ce qui déclenche un dommage cellulaire qui active lui-même le complément par la voie d'activation alternative. Le dommage cellulaire déclenche aussi une réaction thrombo-inflammatoire avec une augmentation du facteur de von Willebrand (vWF), une diminution de l'ADAMTS13 et de l'antithrombine III et une lyse des érythrocytes. Un rapport vWF/ADAMTS13 élevé semble être un autre marqueur approprié pour le CL. D'autres caractéristiques du CL sont une activation chronique des plaquettes et une augmentation des anticorps immunoglobuline G contre le cytomégalo virus et le virus Epstein-Barr.

Il semble que ce travail très complexe et minutieux ait permis une première compréhension de la physiopathologie du CL, extrêmement précieuse pour le diagnostic et peut-être aussi pour le traitement.

Science. 2024, doi.org/10.1126/science.adg7942.
Rédigé le 20.5.24_MK