Avertissement: notes prises au vol… erreurs possibles… prudence!

HUG: Hôpital cantonal de Genève mardi 10 Juin 2025

Un café à quelle heure?

Prof. Idris Guessous

Les médecins et les infirmièr·es sont les professions qui consomment le plus de café..

L'article du jour, publié dans l'Open Heart Journal en 2025, explore l'association entre le moment de consommation du café et la mortalité. Elle s'inscrit dans plus de 10 ans d'études montrant des effets protecteurs du café, notamment cardiovasculaires.

Contexte

En 2012, Freedman et al comparent déjà la consommation de café à la mortalité.
De 1995 à 1998 elle rassemble 5 mio de personnes-années, avec 44% de femmes et montre: Diminution générale de la mortalité toutes causes chez les buveurs de café, surtout marqué pour la mortalité cardiovasculaire, sans effet net sur la mortalité par cancer.
Il y a moins de décès accidentels (surtout chez les femmes consommant du café caféiné).

Limite majeure : autres sources de caféine pas incluses (thé, sodas, energy drink...)

L'étude du jour est transversale et observationnelle, basée sur des données de la NHANES, une étude d'enquêtes transversales cycliques aux États-Unis (plus de 10 cycles, 20 ans de données). Les études du Bus Santé des HUG se basent sur le même principe.

Sur 100 000 initialement considérés, 40 000 sujets sont analysés après exclusions (données manquantes, aberrantes, maladies pré-existantes).

Nouveauté: les boissons caféinées sans café sont prises en compte, ainsi que l'horaire de consommation.

Exposition/type de consommation principale:

- Matinale: Majorité du café ingérée entre 4h et 12h
- Toute la journée: Consommation répartie de minuit à minuit
- 1 dose = 1 tasse = 8 oz soit 250 mL (short chez starebacks), auto-déclaré

Résultats

L'association entre la dose et le moment de consommation montre un effet protecteur pour la mortalité toutes causes, à toutes doses (>0 et >3) lorsqu'elle est matinale, et aucun effet protecteur lorsque la consommation se fait toute la journée, comparés à des non consommateurs et ajusté pour une myriade de facteurs.

Pour la mortalité cardiovasculaire, l'effet est encore plus marqué, sans effet dans le groupe qui consomme toute la journée.

L'association est vraie pour: café caféiné ET café décaféiné → Consommation matinale protège, pas d'effet si toute la journée. Suggère un constituant autre que la caféine (polyphénols, micronutriments).

Hypothèses mécanistiques

Faire la différence entre l'effet aigu et l'effet chronique: l'effet aigu augmente la tension, mais si sur le long terme c'est bénéfique, c'est un peu comme interdire la course à pied...

- Rythme circadien / Mélatonine : Caféine en soirée réduit le pic de mélatonine nocturne d'environ 30% → perte de cardioprotection.
- Cortisol matinal: Le café le matin pourrait atténuer l'effet pro-inflammatoire d'un cortisol élevé au réveil.
- Sensibilisation à la caféine: Consommation limitée au matin préserverait la sensibilité aux effets bénéfiques.
- Facteur de style de vie: boire du café tôt peut refléter un profil proactif (activité physique, alimentation équilibrée, absence de grignotage nocturne).

Confusion potentielle liée aux « non-drinkers »

- Un Américain du nord « non buveur de café » consomme 313 mg de caféine/jour via sodas (sucre, additifs...)... possible explication d'une mortalité plus élevée.
- Décaféiné ≠ zéro caféine: 10 mg en moyenne/tasse de café décaféiné, avec une forte variabilité intra- et inter-enseignes (0-13 mg).

Autres constituants protecteurs possibles du café

- Polyphénols: antioxydants puissants, avec un effet protecteur cardiovasculaire.
- Diterpènes (cafestol, kahweol) : hyperlipidémiants dans les cafés non filtrés, moins présents aux USA. → Filtrer le café en cas de dyslipidémie.
- Magnésium, potassium, vitamine B3

Notions pharmacogénétiques:

Les caféines sont des méthylxanthines, métabolisée par CYP1A2 en paraxanthine, théophylline (thé) , théobromine (dans le chocolat, toxique pour chiens et chats).

A retenir

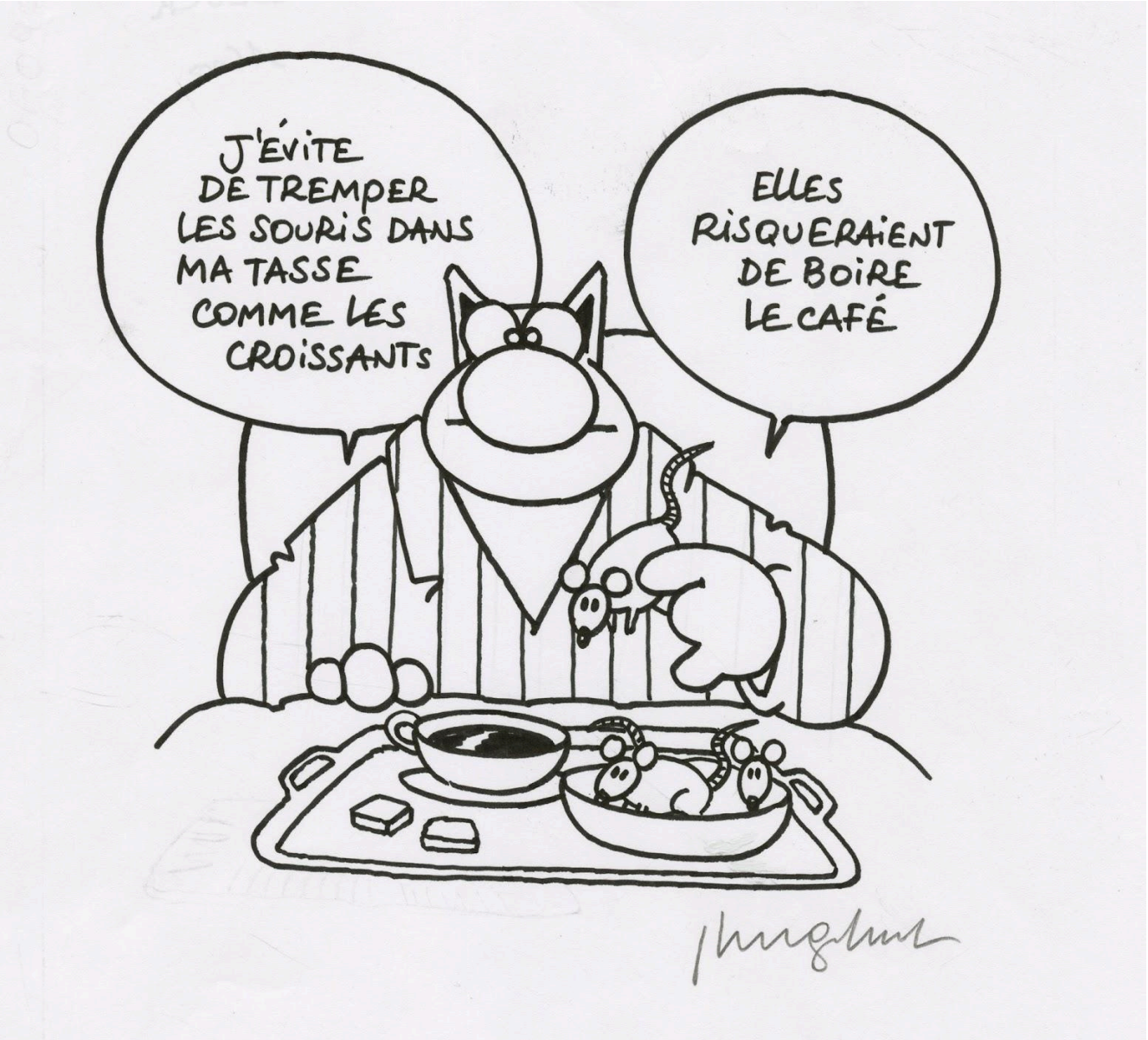
- Distinguer les effets aigus et chroniques du café.
- L'étude observationnelle apporte une notion d'horaire dans les bénéfices associés à la caféine, en faveur d'une consommation matinale.
- Les guidelines d'hypertension ne contre-indiquent plus le café, même chez les sujets cardiovasculaires.
- Pour un effet cardioprotecteur maximal, privilégier la consommation le matin et limiter la caféine présente dans la café, le thé, les sodas et les boissons énergisantes après le début d'après-midi.
- Combinée aux données génétiques, biologiques et observationnelles, cette littérature soutient l'intégration raisonnée du café matinal dans une hygiène de vie cardioprotectrice.

Question sur la randomisation mendélienne:

En gros, si j'ai bien compris, c'est une méthode pour valoriser les données observationnelles en étudiant les variants d'un gène, dont les allèles sont par définition randomisés au sein de la population. Le locus doit être fortement lié à la pathologie étudiée et celle-ci fortement liée à son facteur de risque. Cela retire les biais liés à l'auto-déclaration des sujets.

Le locus où se trouve le CYP1A2 est associé à la pression artérielle. Cette étude, à laquelle l'orateur a participé, trouve une association entre un polymorphisme, la consommation de café et la concentration plasmatique de caféine dans 6 cohortes.

Plus tard, ces deux études liées démontrent, en utilisant un polymorphisme CYP1A2 comme instrument dans la deuxième, une baisse de 8-9 mmHg de la PA nocturne lors de forte excrétion urinaire de caféine...(U24h), lorsque la réduction n'était que de 3-4 mmHg sans la randomisation mendélienne.
Cette méthode souligne la complémentarité entre observationnel, mesures biologiques et génétiques.



Compte-rendu de Valentine Borcic
valentine.borcic@gmail.com
Transmis par le laboratoire MGD
colloque@labomgd.ch