

**M. Bochud
M. Burnier
F. Paccaud**

Prs Murielle Bochud et Fred Paccaud
Institut universitaire de médecine
sociale et préventive (IUMSP)
Biopôle 2, Route de la Corniche 10
1010 Lausanne

Pr Michel Burnier
Service de néphrologie et consultation
d'hypertension
CHUV, 1011 Lausanne

La guerre du sel: utilité et limites des revues Cochrane

variant selon la nature de l'étude (c'est-à-dire étude observationnelle vs expérimentale, clinique vs populationnelle, etc.). Ceci a généré une controverse sur le bien-fondé d'une réduction universelle de la consommation de sel dans la population générale.

des 25 dernières années montrent qu'une baisse de la consommation de sel est associée à une légère baisse de la pression artérielle, à savoir 1 mmHg de pression systolique par gramme de réduction de sel (0,5 mmHg de pression diastolique par gramme). Les effets sont plus grands chez les patients hypertendus et chez les personnes âgées. Plusieurs de ces méta-analyses sont des revues systématiques Cochrane.⁴⁻⁶

Comme noté plus haut, ces résultats sont consensuels et largement admis. Certains mettent cependant en cause la généralisation de ces résultats à l'ensemble de la population, c'est-à-dire doutent que les bénéfices observés chez les patients hypertendus, les patients atteints d'insuffisance rénale chronique ou les personnes âgées soient transférables dans la population.

Pression artérielle et mortalité

De très nombreuses revues Cochrane ont abordé la thématique liant une baisse de la pression artérielle à une baisse de la mortalité (globale ou cardiovasculaire). Il est impossible de les mentionner toutes ici, mais on peut citer celles ayant notamment montré que : 1) le traitement antihypertenseur diminue la mortalité chez les personnes âgées de 60 à 80 ans⁷ et 2) le traitement antihypertenseur ne diminue pas significativement la mortalité chez les patients atteints d'hypertension modérée (systolique : 140-159 ; diastolique : 90-99 mmHg).⁸

Les recommandations 2013 de la Société européenne d'hypertension, qui se basent sur une synthèse détaillée de l'ensemble des preuves disponibles, sont plus réservées que les recommandations précédentes en ce qui concerne l'indication d'un traitement antihypertenseur chez les patients avec hypertension modérée (niveau 1) et risque cardiovasculaire global peu élevé.

L'ORIGINE DE LA CONTROVERSE : QUEL EST LE NIVEAU OPTIMAL DE CONSOMMATION DE SEL ?

Il ne fait pas de doute qu'une consommation très élevée de sel (> 12 g/jour) est néfaste pour la santé et que le passage d'une consommation élevée à une consomma-

QUE NOUS ENSEIGNENT LES REVUES SYSTÉMATIQUES COCHRANE À CE SUJET ?

Consommation de sel et mortalité

La revue Cochrane la plus récente, datant de 2013,¹ portant sur le lien entre réduction de la consommation de sel et prévention des maladies cardiovasculaires, a été provisoirement retirée. C'est donc la précédente, celle de Taylor et coll., publiée en 2011,² qui fait foi. La méta-analyse de six essais randomisés contrôlés, incluant 6489 participants, montre que la réduction de la consommation de sel induit une diminution non significative de la mortalité totale, aussi bien chez les normotendus (RR = 0,67 ; IC 95% : 0,40-1,12, correspondant à 60 décès) que chez les hypertendus (RR = 0,97 ; IC 95% : 0,83-1,13, 513 décès). Les conclusions sont similaires pour la morbidité cardiovasculaire : réduction statistiquement non significative chez les normotendus (RR = 0,71 ; IC 95% : 0,42-1,2, 200 événements) et chez les hypertendus (RR = 0,84 ; IC 95% : 0,57-1,23, 93 événements). En conclusion, les travaux de Taylor et coll. suggèrent un effet bénéfique d'une baisse de la consommation de sel sur la mortalité, mais que cet effet est modeste. Les résultats de cette revue Cochrane entretiennent une controverse alimentée par des études longitudinales observationnelles récentes.^{2,3} Celles-ci suggèrent qu'une consommation basse de sel serait associée à une mortalité cardiovasculaire plus élevée qu'une consommation modérée : la relation serait en forme de J avec un nadir (valeur la plus basse mesurée au cours du temps) entre 10 et 12 g de sel par jour (4 à 5 g de sodium).

Consommation de sel et pression artérielle

Les nombreuses méta-analyses d'essais randomisés, contrôlés, publiées au cours

Rev Med Suisse 2013 ; 9 : 2192-3

Les revues systématiques Cochrane ont pour but d'apporter des preuves de l'efficacité d'interventions dans le domaine des soins et de la santé. Cet article traite de la controverse actuelle qui entoure les actions de santé publique visant à diminuer la consommation de sel dans la population générale. Le but de cette diminution est de prévenir les maladies cardiovasculaires, principalement par le biais d'une baisse de la pression artérielle, celle-ci retardant la survenue d'une hypertension artérielle et de ses conséquences. Rappelons ici que l'hypertension artérielle, qui touche un adulte sur trois en Suisse (comme dans le reste du monde), constitue un facteur de risque à la fois majeur et modifiable des maladies cardiovasculaires.

En 2008, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a lancé une stratégie de réduction de la consommation de sel dans la population suisse. Cette stratégie incite les acteurs de l'industrie alimentaire, sur une base volontaire, à diminuer le contenu en sel de certains aliments. En Suisse, les denrées alimentaires principalement visées sont le pain et les produits de boulangerie, les plats précuisinés et les produits dérivés de la viande. La Suisse adopte ici une stratégie semblable à celle d'autres pays, comme la Finlande, la France et le Royaume-Uni.

Cette stratégie de santé publique visant à diminuer la morbidité et la mortalité cardiovasculaires est basée sur deux observations largement démontrées et consensuelles : 1) une restriction de la consommation de sel diminue la pression artérielle et 2) une diminution de la pression artérielle réduit la mortalité et la morbidité cardiovasculaires. En revanche, il n'y a pas de preuve directe liant la restriction sodée à une diminution de la mortalité (totale ou cardiovasculaire). Les résultats des études sont contradictoires,

tion modérée réduit le risque cardiovasculaire. La situation est différente pour des niveaux plus bas de consommation de sel, comme évoqué précédemment. L'American Heart Association (AHA) recommande actuellement de baisser la consommation de sodium dans la population générale en dessous de 1,5 g/jour (< 3,75 g/jour de sel). Cette démarche contraste avec les recommandations fédérales américaines sur l'alimentation (sodium: < 2,3 g/jour pour la population générale de moins de 50 ans en l'absence d'hypertension et de maladie rénale chronique) et est actuellement contestée par l'Institut de médecine (IOM) dans son rapport 2013 sur le sel.⁹

Les autorités suisses ont opté pour une cible plus raisonnable. Elles visent une consommation de sel inférieure à 6 g/jour, proche des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (< 5 g/jour de sel).¹⁰ La consommation actuelle de sel en Suisse se situe à environ 9 g/jour.¹¹

UTILITÉ DES REVUES COCHRANE

Lorsqu'une question de santé est bien ciblée (par exemple, une réduction de la consommation de sel est-elle associée à une baisse de la pression artérielle?) et a fait l'objet de plusieurs essais contrôlés comparables, une revue Cochrane permet une vision synthétique des résultats disponibles à un moment donné, précise et valide. Une telle vision globale est difficilement possible sans méta-analyse, lorsque les études sur lesquelles se basent la méta-analyse sont trop hétérogènes, ou lorsque les études sont très nombreuses.

LIMITES DES REVUES COCHRANE

Lorsque la question d'intérêt est complexe ou a fait l'objet d'un grand nombre d'essais contrôlés difficilement comparables les uns avec les autres (par exemple, effet des traitements antihypertenseurs sur la mortalité), il peut être difficile, voire impossible, d'intégrer l'ensemble des connaissances scientifiques dans une ou plusieurs méta-analyses. Dans ces cas, l'obtention d'une preuve peut nécessiter, selon la nature de la question posée, un processus complexe intégrant l'information de revues systématiques et de méta-analyses avec des argu-

ments moins robustes, typiquement discutés et adoptés lors d'un consensus d'experts.

La mise en place d'une stratégie de santé publique de baisse de la consommation de sel dans la population générale se fait en l'absence de preuves fortes et directes liant une baisse de la consommation de sel avec une baisse de la mortalité. L'existence de preuves indirectes fortes, couplée à un bénéfice potentiel substantiel et un faible risque de nuire à la population, justifie la démarche actuelle.

CONCLUSIONS

L'importance de la collaboration Cochrane dans la synthèse de l'évidence scientifique disponible dans le domaine de la santé n'est plus à démontrer. Elle est ici illustrée par le grand nombre de revues systématiques disponibles en lien avec la thématique du risque cardiovasculaire lié au sel.

De nombreuses stratégies de santé publique ont fait l'objet de controverses dans la population ou parmi les scientifiques, ce-

ci malgré l'existence de solides arguments biomédicaux, cliniques ou de santé publique. Ces arguments sont aujourd'hui largement standardisés dans les revues systématiques et les méta-analyses conduites dans les règles de l'art. La stratégie visant à diminuer la consommation de sel dans la population générale est clairement une décision de santé publique qui met en balance des incertitudes et des avantages potentiels. Un des enseignements importants des revues Cochrane est de souligner l'importance des preuves obtenues dans des conditions expérimentales ou, au moins, quasi expérimentales. Dans cette perspective, la stratégie de l'OFSP devra être soigneusement évaluée de façon à mettre rapidement à jour les impacts favorables et défavorables de la réduction de la consommation de sel. ■

Remerciements

Cochrane Suisse remercie chaleureusement les auteurs de cet article pour leur contribution à cette série spéciale éditée à l'occasion du 20^e anniversaire de la Collaboration Cochrane. (www.swiss.cochrane.org)

Bibliographie

- 1 Adler AJ, Taylor F, Ashton KE, et al. WITHDRAWN: Reduced dietary salt for the prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;9:CD009217.
- 2 Stolarz-Skrzypek K, Kuznetsova T, Thijs L, et al. Fatal and nonfatal outcomes, incidence of hypertension, and blood pressure changes in relation to urinary sodium excretion. *JAMA* 2011;305:1777-85.
- 3 O'Donnell MJ, Yusuf S, Mente A, et al. Urinary sodium and potassium excretion and risk of cardiovascular events. *JAMA* 2011;306:2229-38.
- 4 He FJ, MacGregor GA. Effect of longer-term modest salt reduction on blood pressure. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(3):CD004937.
- 5 Taylor RS, Ashton KE, Moxham T, Hooper L, Ebrahim S. Reduced dietary salt for the prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;7:CD009217.
- 6 He FJ, Li J, Macgregor GA. Effect of longer-term modest salt reduction on blood pressure. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;4:CD004937.
- 7 Musini VM, Tejjani AM, Bassett K, Wright JM. Pharmacotherapy for hypertension in the elderly. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;4:CD000028.
- 8 Diao D, Wright JM, Cundiff DK, Gueyffier F. Pharmacotherapy for mild hypertension. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;8:CD006742.
- 9 Sodium Intake in Populations: Assessment of Evidence. Institute of Medicine. National Academy of Sciences. www.iom.edu/Reports/2013/Sodium-Intake-in-Populations-Assessment-of-Evidence.aspx. Accédé le 4 novembre 2013.
- 10 WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children: World Health Organization (WHO); 2012.
- 11 Bochud M, Marques-Vidal P, Burnier M, Paccaud F. Population reduction of salt consumption: Opportunities, impact and strategies. *Rev Med Suisse* 2012;8:1443-7.

Réservez la date du jeudi 28 novembre 2013!

La Collaboration Cochrane vous invite à fêter ses 20 ans de recherche sur l'efficacité des traitements.

Depuis 20 ans, la Collaboration Cochrane publie des revues systématiques sur l'efficacité des interventions pratiquées dans le domaine de la santé.

Pour fêter cet anniversaire, nous vous invitons à découvrir ses travaux et à suivre une conférence-débat sur des questions qui vous tiennent à cœur dans le domaine de la médecine basée sur les preuves.

La manifestation se tiendra au Musée de la Main, Fondation Claude Verdan, Lausanne.