

Compte-rendu

# Un explosif comme alternative aux antibiotiques dans l'infection urinaire récurrente ?

## Mots-clés

Infection urinaire récurrente , Antiseptique , Méthénamine hippurate , ALTAR

Alternative to prophylactic antibiotics for the treatment of recurrent urinary tract infections in women:  
multicentre, open label, randomised, non-inferiority trial

C. Harding et al., BMJ, 09.03.2022

[DOI: 10.1136/BMJ-2021-0068229](https://doi.org/10.1136/BMJ-2021-0068229)

## Introduction

Le méthénamine hippurate (MH) est utilisé comme composant principal dans la fabrication de l'explosif C-4. Ici, ce sont ses propriétés antiseptiques urinaires qui ont été étudiées. Hydrolysé en formaldéhyde dans le tubule distal, il agit comme bactéricide dans le tractus urinaire. Cet essai randomisé britannique évalue son efficacité à réduire les infections urinaires basses récurrentes (IUBr).

## Méthode

Étude randomisée 1:1, contrôlée, en *open-label*, multicentrique, de non-infériorité, stratifiée selon ménopause et fréquence des IUBr (<4 ou ≥4). **Inclusion** : Femmes > 18 ans avec IUBr (≥3/an ou ≥2/6 mois) ayant décidé avec le médecin traitant qu'une prophylaxie serait appropriée. **Exclusion** : Anomalie du tractus urinaire ; dysfonction neurogène de la vessie. **Intervention** : méthénamine hippurate (1 g 2x/j PO) vs. antibiotique (nitrofurantoïne, triméthoprime ou céfalexine) sur 12 mois avec possibilité de *cross-over*. **Issue primaire** : Incidence IUB clinique auto-reportée, nécessitant un ttt antibiotique.

## Résultats

Analyse en *intention-de-traiter modifiée* de 205 patientes (âge moyen 51 ans) en ambulatoire présentant habituellement 6.6 IUB/an en moyenne. **Non infériorité du MH confirmée** : incidence de 1.38 IUB/an/pers dans le groupe MH vs. 0.89 IUB/an/pers dans le groupe antibiotique, soit une différence absolue de 0.49 IUB/an/pers, inférieure à la marge établie (1 IUB/an/pers). **Événements indésirables dans le cadre d'une IUB uniquement dans le groupe MH** (4 hospitalisations, 6 états fébriles).

## Discussion

Étude avec plusieurs limites méthodologiques mais **pragmatique**, en *open-label* et en *intention-de-traiter modifiée*, avec possibilité de passage d'un groupe à l'autre durant l'étude. Choix de l'antibiotique à discréption du médecin. La **marge de non-infériorité**, discutable, a été élégamment **définie en partenariat avec un groupe de patientes**, tout comme le choix d'une définition **clinique** et non microbiologique de l'IUB. La « **commodité du traitement** » a toutefois été jugée inférieure par les patientes dans le groupe MH avec prise de médicament 2x/j au lieu de 1x/j dans le groupe antibiotique.

## Conclusion

**Le méthénamine hippurate se positionne donc comme une alternative valable aux antibiotiques dans la prévention des infections urinaire récurrentes**, à présenter à nos patientes concernées par une antibioprophylaxie, tout en prenant en compte la commodité moindre et le potentiel risque d'infection compliquée.

Date de publication	Auteurs
03.05.2022	