



Taux d'infections opportunistes chez les vétérans vivant ou non avec le VIH et traités par chimiothérapie pour un cancer

Alain Makinson¹, Keith M. Sigel², Jacques Reynes¹, Vincent Le Moing¹

1 : CHU Montpellier, InsermU1175, Université de Montpellier, Montpellier

2 : Icahn School of Medicine at Mt Sinai, New York, NY, USA,

Déclaration de liens d'intérêt avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

Intervenant : MAKINSON Alain

Titre : Taux d'infections opportunistes chez les vétérans vivant ou non avec le VIH et traités par chimiothérapie pour un cancer

L'orateur ne souhaite pas répondre

- Consultant ou membre d'un conseil scientifique
- Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents
- Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations (MSD)
- Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique

OUI NON

OUI NON

OUI NON

OUI NON

Introduction

- **Augmentation de l'incidence des cancers chez les PVVIH**
- **Peu de données sur l'incidence des infections opportunistes (IO) chez les PVVIH avec cancer traité**
 - Possible susceptibilité accrue
- **Les groupe d'experts ont des avis divergents sur la prophylaxie systematique de la PCP et de la Toxo chez les PVVIH avec cancer traité (1-6)**

Objectif principal

- **Estimer l'incidence d'IO chez les vétérans nord-américains avec un cancer en fonction du statut VIH après administration d'une chimiothérapie par voie générale**

Méthodes (1)

- **Cohorte nord-américaine des Vétérans**
 - Fusion des registres de cancer, pharmacologique (données de prophylaxie disponibles) et base des vétérans
- **Inclusion des personnes avec**
 - diagnostic d'un cancer entre 01/01/1996 et 01/11/2017
 - Et administration d'au moins une cure de chimiothérapie
- **Non inclusion des personnes si**
 - Maladie de Kaposi
 - Cancers cutanés sauf mélanome

Méthodes (2)

- **Critère de jugement principal :**
 - Incidence d'IO < 6 mois et > 14 jours de 1ere dose de chimiothérapie
- **IO* : code ICD-9, avec confirmation des diagnostics après retour sur dossier**
- **Analyse principale :**
 - Modèle de Poisson, après pondération inverse sur la probabilité d'être infecté VIH en fonction de l'âge, genre, type de cancer, origine ethnique, année de diagnostic du cancer, tabagisme, intoxication alcoolique, et après ajustement sur la prophylaxie pour la PCP/toxo.

*zona, maladie à CMV, tuberculose, oesophagite à *Candida*, PCP, toxo, Cryptococcose, infection à *Mycobacterium* atypique, bactériémie à *Salmonella*, histoplasmose, coccidioidomycose, ou LEMP

Résultats – Caractéristiques (avant pondération) (1)

Caractéristiques des vétérans avec cancer	Vétérans VVIH (n=2,106)	Vétérans non vivant avec le VIH (n=2,981)
Age (médian)	55 (49-62)	59 (54-64)
Homme, n (%)	2,077 (98·6)	2,913 (97·7%)
Caucasien non hispanique	944 (44·8)	1,183 (39·7)
Afro-américain	963 (45·7)	1,537 (51·6)
Tabagisme (jamais)	389 (18·5)	451 (15·1)
Intoxication OH	295 (14·0)	577 (19·4)
Score de Charlson	1 (0-2)	1 (0-2)
Prophylaxie PCP/Toxo	638 (30·3)*	124 (4·2)
Cancers hématologiques	639 (30·3)	469 (15·7)

* 18% des vétérans VVIH avec cancer non hématologique et Ly CD4>200/mm3 sous prophylaxie anti-PCP

Caractéristiques immuno-virologiques des vétérans VVIH :

- Taux de CD4 (médiane) : 287/mm³ (140-506)
- CV < 500 copies/mL : 1,302 (68·7)

Résultats-Infections opportunistes

Infection opportuniste	Vétérans VVIH (n=2,106)	Vétérans VIH- (n=2981)	Total
Candidose oesophagienne n (%)	33	10	43
Zona, n (%)	21	9	30
CMV, n (%)	10	1	11
PCP, n (%)	11	0	11
Mycobactérie atypique, n (%)	5	1	6
Cryptococcus, n (%)	3	0	3
Salmonella bacteremia, n (%)	0	1	1
Histoplasmosis, n (%)	1	0	1
	84	22	106 chez 101 vétérans

- Pas de toxoplasmose survenue
- 3 des 11 PCP sont survenues chez des vétérans VVIH avec cancer non hématologique, dont 2 si CD4 > 200/mm3 mais sans diagnostic de certitude (traitement présomptif)

Résultats-infections opportunistes

- **Aucun de toxoplasmose**
- **11 PCP chez les vétérans vivant avec le VIH**
- **Seulement 2 Vétérans vivant avec le VIH, avec cancer solide et TCD4 >200/mm³ traités comme une pneumocystose**
 - Dg présomptif (suspicion de lymphangite carcinomateuse)

Résultats - Taux d'incidence

Taux d'incidence/1000 PA tout cancers confondus (IC 95%)

Vétérans VVIH	Vétérans VVIH-	Ratio du taux d'incidence*
89.0, IC 95% (71.3-111.2)	17.8 IC 95% (11.9-26.9)	4.8 IC 95% (2.8-8.2)

Taux d'incidence/1000 PA cancers hématologiques* (IC 95%)

142.4 (103.2-196.5)	19.0 (7.1-50.6)	8.2 , IC95% (2.4-27.3)
---------------------	-----------------	------------------------

Taux d'incidence/1000 PA cancers non hématologiques (IC 95%)

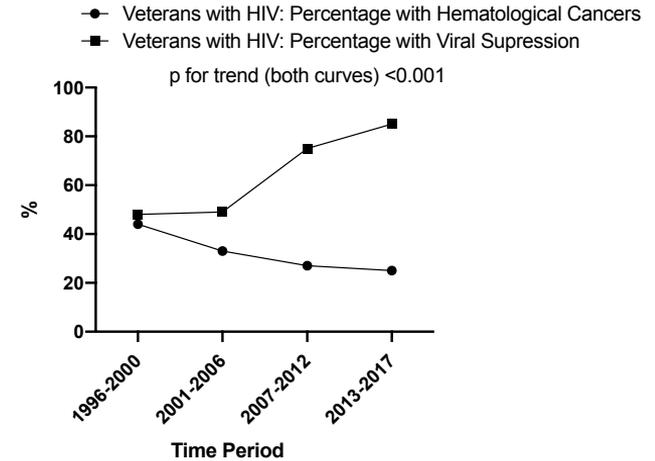
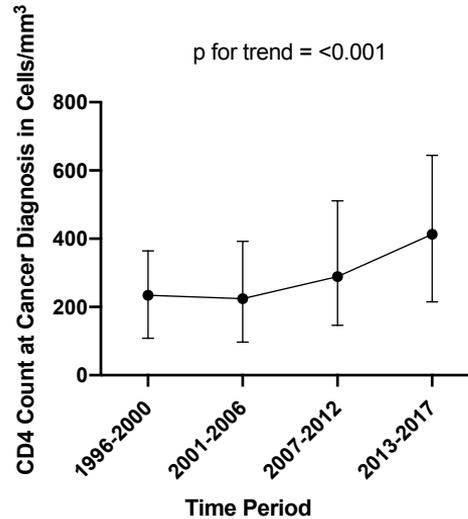
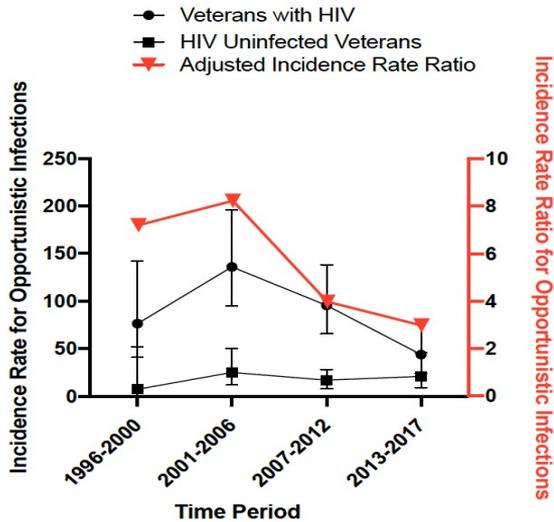
66.6 (49.1-90.4)	17.6 (11.2-27.6)	3.9, IC95% (2.1-7.2)
------------------	------------------	----------------------

Taux d'incidence/1000 PA tout cancers confondus (IC 95%), vétérans VVIH avec ly TCD4>200/mm³ et CV< 500 copies/mL

33.5 (19.4-57.6)	17.8 IC95% (11.9-26.9)	1.82 IC95% (0.86-3.90)
------------------	------------------------	------------------------

Cancers hématologiques : LNH, maladie de Hodgkin, LAL, LAM, LLC, Leucémi myéloïde chronique, myelome, Waldenstrom, et autres atteintes hématologiques/système réticulo-endothéliale

Résultats- évolution calendaire des taux d'incidence



Discussion et conclusion

- **Incidence des IO augmentée chez les vétérans VIH**
 - surtout si cancer hématologique
 - Ou si maladie VIH non contrôlée (TCD4<200/mm³ ou CV > 500 copies/mL)
- **Nos résultats ne plaident pas pour une prophylaxie systématique de la PCP/Toxo des PVVIH avec cancer solide ET une réponse immunovirologique**
- **Limite : facteurs de confusion persistants (stades; nature des traitements),**
- **Forces : rare cohorte avec registres complets médicamenteux et cancer, présence d'un groupe contrôle**

Open Forum Infectious Diseases

MAJOR ARTICLE



Risks of Opportunistic Infections in People With Human Immunodeficiency Virus With Cancers Treated With Chemotherapy

Received 18 April 2021; editorial decision 15 July 2021; accepted 17 July 2021.

Alain Makinson,¹ Lesley S. Park,² Kimberly Stone,³ Janet Tate,⁴ Maria C. Rodriguez-Barradas,⁵ Sheldon T. Brown,⁶ Roxanne Wadia,⁴ Kristina Crothers,⁷ Roger Bedimo,⁸ Matthew Bidwell Goetz,⁹ Fatma Shebl,¹⁰ Jacques Reynes,¹ Vincent Le Moing,¹ and Keith M. Sigel^{3,10}