



Facteurs pronostiques de mortalité et de récurrence intra-hospitaliers chez les patients de ≥ 75 ans avec une infection à *Clostridium difficile* : résultats de l'enquête nationale CLOdi



Dr Arnaud CAUPENNE
Chef de Clinique- Assistant
Service de Médecine Gériatrique
CHU de Poitiers

INTRODUCTION

- Infection à *Clostridium difficile* (ICd) : **première cause** de diarrhée nosocomiale

Lessa FC *et al.* N Engl J Med 2015

Magill SS *et al.* N Engl J Med 2014

- Incidence **2,28/10 000 patient-jours** en court séjour

Eckert C *et al.* Med Mal Infect 2013

- Risque de récurrence évalué : **10 à 30%**

- Taux de mortalité relié **de 4 à 33%**

Surawicz CM *et al.* Curr Treat Options Gastroenterol 2015

Garey KW *et al.* J Hosp Infect 2008

- Peu d'études chez **les patients ≥ 75 ans**

- Pratiques thérapeutiques **hétérogènes**

Abou Chakra CN *et al.* PLoS ONE 2014

Marshall LL *et al.* Consult Pharm J Am Soc Consult Pharm 2017

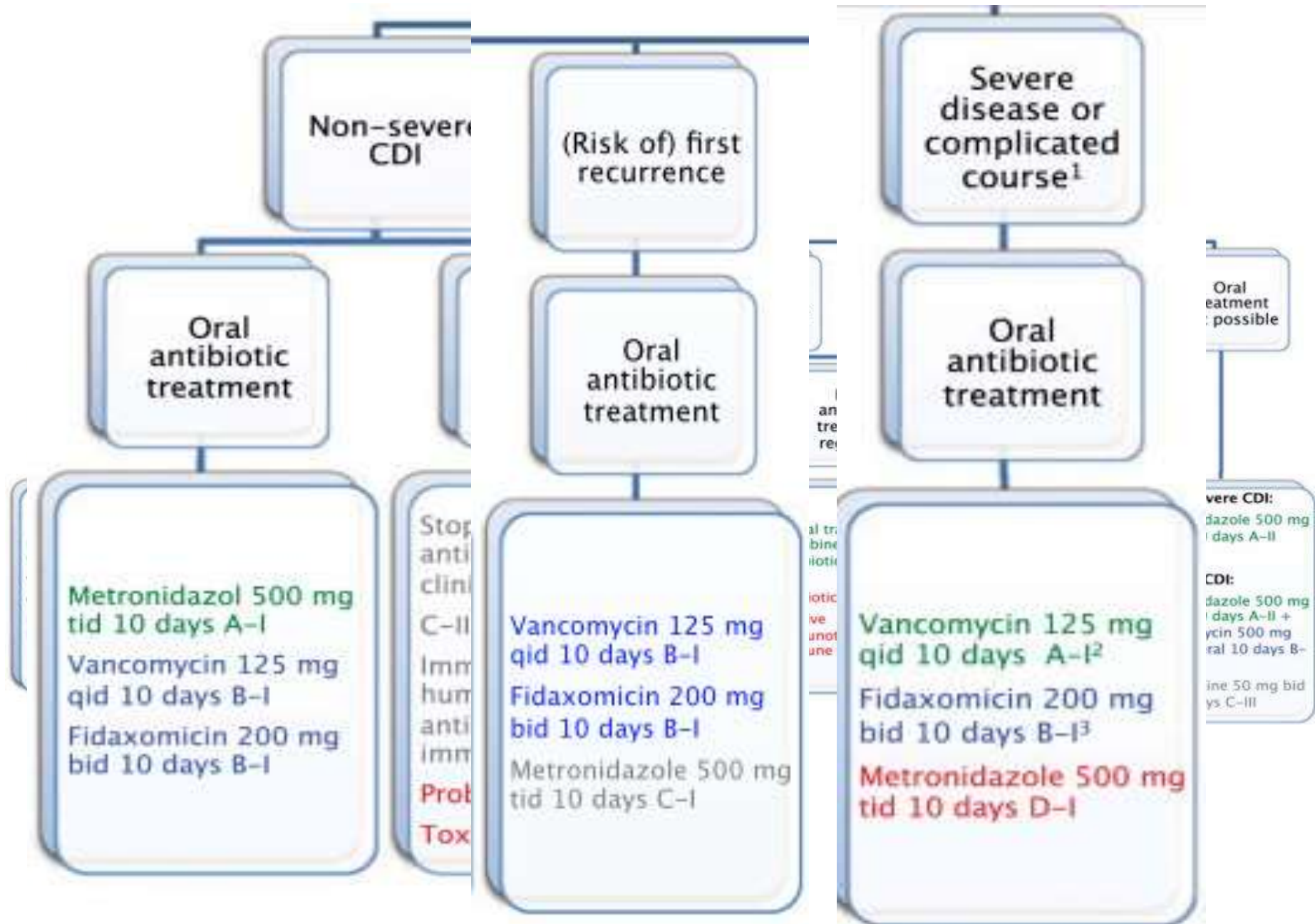
European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases: update of the treatment guidance document for *Clostridium difficile* infection



- Facteurs de risque de **SEVERITE** et de **RECURRENCE**
- Recommandations **THERAPEUTIQUES**

TABLE 5. Prognostic markers that can be used to determine (increased risk of developing) severe *Clostridium difficile* infection (CDI)

Characteristics	SoR ^a	QoE
Age (>65 years)	A	IIrh
Continued use of (non-CDI) antibiotics after diagnosis of CDI and/or after CDI treatment	A	IIrh
Comorbidity (severe underlying disease) and/or renal failure	A	IIh
A history of previous CDI (more than one recurrence)	A	IIt
Concomitant use of antacid medications (proton pump inhibitors)	B	IIrh
Initial disease severity	B	IIth
immunodeficiency)		



OBJECTIF PRINCIPAL

- Evaluer le pronostic intra-hospitalier à 1 mois du **début du traitement** des patients ≥ 75 ans avec une infection à *Cd*
- Rapporter les données **observationnelles** collectées durant l'hospitalisation et les **comparer aux recommandations Européennes**



PATIENTS et METHODE

- Enquête CLOdi : étude **prospective, multicentrique et observationnelle**
- **Critères d'inclusion** : patients ≥ 75 ans hospitalisés avec ICd
- **Mars 2016 à Mai 2017**
- **64 co-investigateurs, 34 centres hospitaliers Français**
- Questionnaire en ligne permettant de recueillir des données **cliniques, biologiques et thérapeutiques**

RESULTATS (1)

Caractéristiques de la population

- **247 patients**
- Age moyen : $87,1 \pm 5,4$ [75-99]
- Lieu de vie : **domicile (87,4%)** EHPAD (12,6%)

- CIRS-G : $12,6 \pm 6,6$
- Comorbidités sévères : 73,7%

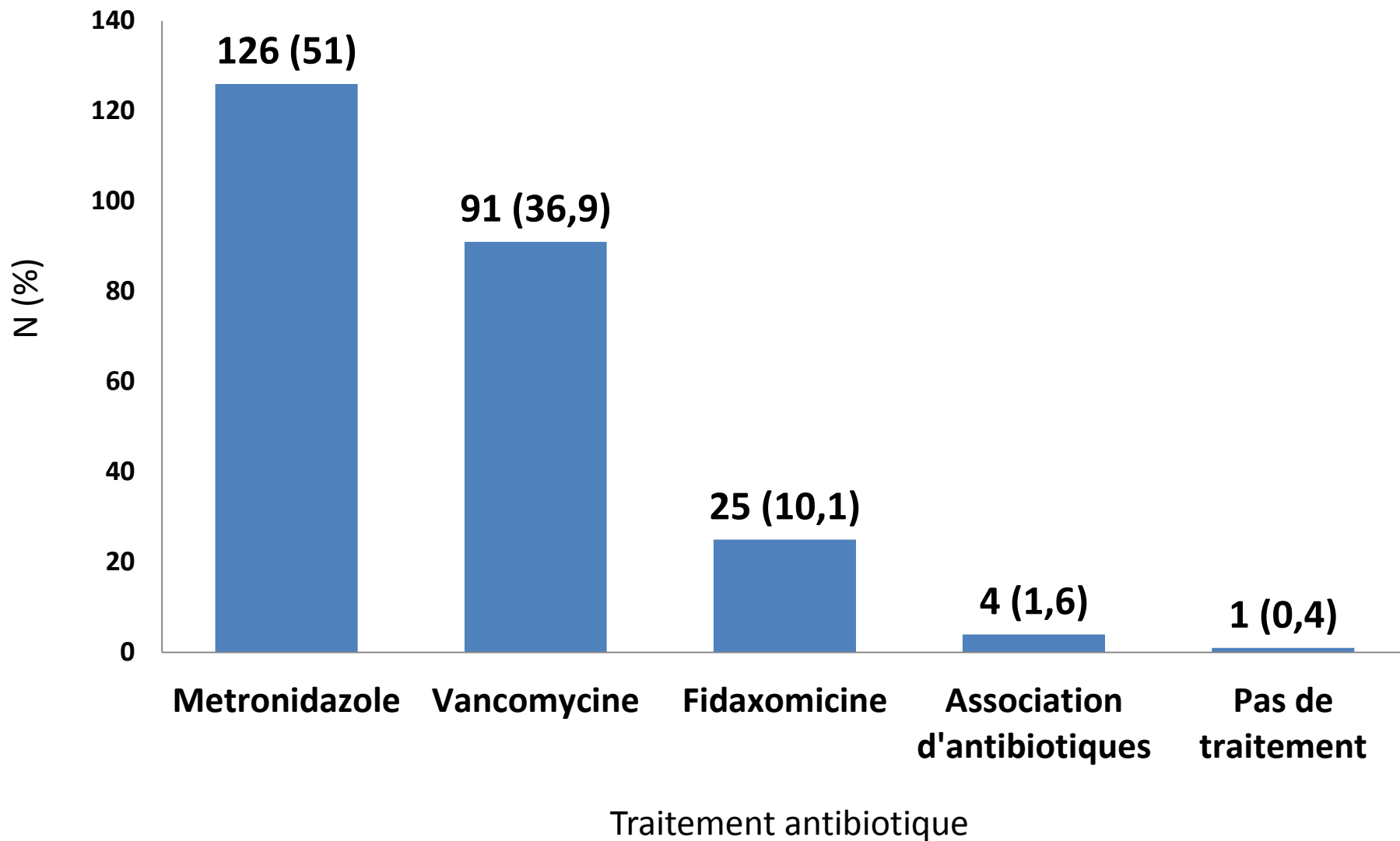
- En moyenne **$7,4 \pm 3,5$ traitements chroniques** à l'entrée
- **52,2%** prenaient **un IPP**

RESULTATS (2)

Caractéristiques de l'infection

- Infection **nosocomiale** : **66,4%**
- **Antibiotiques** au moment du diagnostic :
 - 44,1% dont 62,4% arrêtés
- **Gravité initiale** de l'infection : **76,5%**
 - Hyperleucocytose : 29,1%
 - Hypoalbuminémie : 52,6%
 - Insuffisance rénale aiguë : 21,5%

TRAITEMENT de PREMIERE INTENTION



EVOLUTION

Durée moyenne de l'isolement (jours)	10 (2-82)
Durée moyenne du traitement antibiotique (jours)	10 (1-40)
Récidives intra-hospitalières (%)	36 (14,6)
Décès intra-hospitaliers (%) <ul style="list-style-type: none"><i>Décès durant l'épisode d'ICd</i><i>Décès après l'épisode d'ICd</i>	42 (17) 20 (8,1) 22 (8,9)

Facteurs pronostiques de MORTALITE

Facteurs de risque de sévérité	Analyse univariée		Analyse multivariée	
	<i>P</i>	HR	<i>P</i>	HR
Age (>65 ans)				
Hyperleucocytose > 15 000/mm ³	0,26	1.47 (0.74-2.81)		
Créatinémie > 1,5 fois la valeur de base	0,013	2.42 (1.22-4.65)	NS	NS
Hypoalbuminémie > 30g/L	0,062	1.84 (0.95-3.57)		
Comorbidités sévères	0,84	1.08 (0.51-2.30)		
Facteurs de risque de récurrence	<i>P</i>	HR	<i>P</i>	HR
Age (> 65 ans)				
Poursuite d'une antibiothérapie	0,055	2.07 (0.98-4.03)		
Antécédent d'ICd	0,90	1.06 (0.43-2.28)		
Comorbidités sévères	0,84	1.08 (0.51-2.30)		
Inhibiteurs de pompe à protons	0,39	1.32 (0.71-2.54)		
Gravité initiale de l'infection	0,027	2.43 (1.10-6.45)	0,047	2.75 (1.10-8.47)

Facteurs pronostiques de RECURRENCE

Facteurs de risque de sévérité	Analyse univariée		Analyse multivariée	
	<i>P</i>	HR	<i>P</i>	HR
Age (>65 ans)				
Hyperleucocytose > 15 000/mm ³	0,27	1.48 (0.73-2.88)		
Créatinémie > 1,5 fois la valeur de base	0,15	1.76 (0.80-3.58)		
Hypoalbuminémie > 30g/L	0,17	1.60 (0.82-3.27)		
Comorbidités sévères	0,20	1.72 (0.76-4.61)		
Facteurs de risque de récurrence	<i>P</i>	HR	<i>P</i>	HR
Age (> 65 ans)				
Poursuite d'une antibiothérapie	0,75	1.15 (0.43-2.60)		
Antécédent d'ICd	0,92	0.95 (0.32-2.26)		
Comorbidités sévères	0,20	1.72 (0.76-4.61)		
Inhibiteurs de pompe à protons	0,93	0.97 (0.50-1.88)		
Gravité initiale de l'infection	0,098	2.01 (0.89-5.38)		

DISCUSSION

- Cohorte **gériatrique** (87 ans, polypathologiques)
- Taux de **mortalité à J30 (17%)** et de **récidive (14,6%)** proches de ceux décrit dans la littérature
- Le traitement par **métronidazole** : traitement de **première intention** dans **plus de la moitié** des cas
 - **peu d'adéquations** entre les pratiques et les recommandations Européennes
- **La gravité initiale de la maladie** constitue le meilleur indicateur pronostique de décès (HR 2,75, 95% CI 1,10-8,47)
- **Absence de paramètres significatifs** concernant les facteurs pronostiques de **récurrence** à court terme (J30)

CONCLUSION

- **Facteurs de risque de sévérité adaptés** à cette population gériatrique
- Intérêt des **signes biologiques** (albumine, créatinine, leucocytes) pour **anticiper le pronostic**
- **Analyse en cours** pour juger de l'autonomie et du devenir à 3 mois

REMERCIEMENTS

PARIS

Dr Moulias
Pr Rouveix
Dr Greffe
Dr Breining
Dr Durand-Gasselín

TREVOUX

Dr Pietropaoli
Dr Marechal

DIJON

Pr Piroth
Dr Putot

AIX

Dr Puigserver
Dr Maulin

ROUEN

Dr Renaudier
Dr Guignery-Kadri
Dr Kloul

LYON

Dr Federico
Dr Gaujard
Dr Martin Gaujard
Dr Albrand
Dr Chala hayet

ALES

Dr Fraisse

MONTPELLIER

Dr Terminet
Pr Jeandel

ANGERS

Dr Tremblay Nguyen
Dr Pignon

NICE

Dr Turpin
Dr Mondain
Dr Arlaud

CLERMONT FERRAND

Dr Dadet

COLMAR

Dr Dardalhon
Dr Hauler

SAINT ETIENNE

Dr Dascalita

NIMES

Pr de Wazieres (invest)
Dr Viala Maurice (invest)

TOURS

Pr Bernard
Dr Lamande

ORLEANS

Dr Bourgeois

BLOIS

Dr Geffroy
Dr Friocourt

PERPIGNAN

Dr Eden
Dr Silga

CHAMBERY

Dr Forestier

GRENOBLE

Dr Pavese
Pr Gavazzi

ANNECY

Dr Piet

ROCHEFORT

Dr Chartier

CHATELLERAULT

Dr Gazali

NIORT

Dr Kahlifa

SAINT YVI

Dr Jestin

BORDEAUX

Dr Bourdel-
Marchasson
Dr Dubos

VENDEE

Dr Pelerin
Dr Martin
Dr Fevrier
Dr Decours
Dr Guimard
Dr Morier

Saint GALMIER

Dr Carriere

PLAISIR

Dr Aribi

BELLEY

Dr Bard

DUNKERQUE

Dr Berode

DIEPPE

Dr Suel

LANDERNEAU

Dr Merrien

ANGOULEME

Dr Jarry



Société
Française de
Gériatrie et
Gérontologie

