

## Amélioration de la Gestion Clinique et de l'Antibiothérapie par les Consensus Thérapeutiques Simplifiés (CTS)

Pierre-Marie Roger<sup>1-3</sup>, Michel Vitris<sup>4</sup>, Gérard Houdee<sup>5</sup>, Guillaume Laplace<sup>6</sup>, Thierry Levent<sup>7</sup>

1. Groupe ELSAN, Paris France; 2. Faculté de Médecine de Nice, Université Côte d'Azur, France; 3. Réso-Infectio-PACA-Est; 4. Clinique du pont de Chaume, Montauban, France; 5. Clinique st Roch, Cabestany, France; 6. Clinique Cardiologique d'Aressy, Bizanos, France; 7. Clinique Vauban, Valenciennes, France



### Introduction

- L'antibiothérapie inutile est associée à une absence de diagnostic et à une moindre réalisation des prélèvements microbiologiques

*Roger PM, Montéra E, Lesselingué D et al. Risk factors for unnecessary antibiotic therapy: a major role for clinical management. Clin Infect Dis 2018 Oct 31. doi: 10.1093/cid/ciy921*

- Les consensus thérapeutiques internationaux proposent de multiples options antibiotiques
- Les équipes concourant au bon usage des antibiotiques ont du mal à déterminer des choix au sein de ces propositions
- Notre objectif était de déterminer l'impact de Consensus Thérapeutiques Simplifiés (CTS) sur la qualité de l'antibiothérapie

### Méthode

- ❖ Etude prospective multicentrique au sein d'un groupe d'établissements privés dans lequel un réseau travaille à l'amélioration des pratiques d'antibiothérapies.
- ❖ Réalisation d'audits sur 2 jours des antibiothérapies curatives réalisés successivement durant 24 mois dans des établissements volontaires possédant le même dossier-patient informatisé incluant toutes les données cliniques et paracliniques
- ❖ Les CTS insistaient sur l'importance du diagnostic, le besoin de prélèvements microbiologiques et sur une réduction des options thérapeutiques
- ❖ CTS: format réduit contenant au plus 15 molécules pour les infections les plus fréquentes : urinaires, pulmonaires, digestive, cutanées, fièvre en oncologie, urologie, chirurgies viscérale, vasculaire et ORL
- ❖ CTS adaptés aux activités des différents établissements, tenant compte de l'épidémiologie locale de la résistance bactérienne
- ❖ Critère d'impact sur la qualité de l'antibiothérapie était 1/ la réduction des prescriptions des C3G, de ceftriaxone et des fluoroquinolones
- ❖ L'évaluation des antibiothérapies étaient en accord avec les terminologies définies fin 2016

*Spivak ES, Cosgrove SE, Srinivasan A. Measuring appropriate antimicrobial use: attempts at opening the black box. Clin Infect Dis 2016;63:1639-41*

### Résultats

D'avril 2017 à Mars 2019, 1142 antibiothérapies curatives étaient audités au sein de 27 établissements, dont 206 (18%) étaient prescrites au décours de la mise en place des CTS

Etablissements participants:  
en bleu les cliniques ayant adopté les CTS



Facteurs associés à l'utilisation des consensus thérapeutiques simplifiés: analyse uni-puis multivariée

	Without STG n = 936 (82%)	with STG n = 206 (18%)	p	AOR [95% CI]
Suspected or definitive diagnosis				
urinary tract infections	264 (28)	52 (25)	0.389	
respiratory infections	166 (18)	55 (27)	0.003	1.79 [1.24 – 2.59]
gastrointestinal infections	154 (16)	34 (16)	0.985	
cutaneous infections	87 (9)	25 (12)	0.214	
osteoarticular infections or endocarditis	77 (8)	13 (6)	0.312	
unspecified	185 (20)	28 (14)	0.039	
≥ 1 microbial test	616 (66)	141 (68)	0.469	
blood cultures	247 (26)	72 (35)	0.013	
bacteraemia	73 (8)	28 (14)	0.008	2.09 [1.27 – 3.45]
urine cultures	442 (47)	92 (44)	0.504	
any positive microbial test result	331/616 (54)	80/141 (56)	0.635	
Unnecessary antibiotic therapy	367 (39)	61 (30)	0.010	
Required antibiotic treatment				
Inappropriate	151 (31)	72 (35)	0.343	
suboptimal	71 (15)	22 (11)	0.157	
optimal	148 (16)	56 (27)	< 0.001	1.86 [1.29 – 2.69]
parenteral administration	609 (65)	135 (66)	0.898	
antibiotic combination	334 (36)	75 (36)	0.844	
third-generation cephalosporins	318 (34)	48 (23)	0.003	0.54 [0.37 – 0.78]
ceftriaxone	246 (26)	35 (17)	0.005	
amoxicillin + clavulanic acid	288 (31)	97 (47)	< 0.001	
fluoroquinolones	270 (29)	47 (23)	0.080	
Effective antibiotic reassessment	253 (27)	69 (33)	0.061	
Adverse clinical outcome	93 (10)	16 (8)	0.337	
Non-bacterial infections				
urinary colonisation	100 (11)	7 (4)	0.001	0.36 [0.16 – 0.79]
acute bronchitis	49 (2)	14 (7)	0.310	

### Conclusion

- ❖ Les CTS sont associés à une amélioration significative des pratiques cliniques
  - moins de diagnostics cliniques non spécifiés
  - plus de réalisation d'hémocultures
  - plus de diagnostics de bactériémies
- ❖ Les CTS sont associés à une amélioration significative des pratiques thérapeutiques
  - plus d'antibiothérapie optimale, i.e. un diagnostic et son traitement consensuel
    - moins de prescriptions de C3G
    - moins de traitement des colonisations urinaires