

ANTIBIOVID-2 : Evolution du taux de recours à l'antibiothérapie chez les patients hospitalisés pour COVID-19

A. Théry, A. Galy, R. Lepeule, C. Ourghanlian

Unité Transversale de Traitement des Infections, CHU Henri Mondor

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

Intervenant : Ourghanlian Clément

Titre : ANTIBIOVID-2 : Evolution du taux de recours à l'antibiothérapie chez les patients hospitalisés pour COVID-19

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
- Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique

OUI NON

OUI NON

OUI NON

OUI NON

- **Apparition d'une virose respiratoire nouvelle :**
 - Progression par **tâtonnement** avec adaptation rapide à la littérature scientifique,
 - Réflexion initiale : prendre en charge comme une **grippe grave**
 - H1N1 2009 : jusqu'à 30% de coinfections bactériennes en réanimation¹
 - Nombreux patients, tous les services touchés : prise en charge homogénéisée avec procédure générique facilement applicable

Epidémiologie

- **Langford et al. CMI Mai 2020 :**
 - 4,4% de coinfections documentées en culture / 9,6% suspectées
 - 71,8% d'exposition aux antibiotiques
- **Vaughn et al. CID Juillet 2020 :**
 - 3,5% de coinfections documentées en culture
 - 85,2% d'exposition aux antibiotiques en mars / 54,2% en avril
- **Pas / peu de données sur les vagues 2 et 3**

Recommandations locales

- **En mars** : ATB si $\geq 2L O_2$
- **En avril** : arrêt des ATB si PNN < 8 G/L et/ou PCT $< 0,5$ ug/L et/ou pas d'argument au scanner
- **En septembre** : discuter du début des ATB si 2 parmi 4
 - GB > 10 G/L – PCT $> 0,5$ ug/L – Expectoration purulentes – Réa

Matériel et méthode

- **Etude rétrospective monocentrique**
- **Critères d'inclusion :**
 - Hospitalisation pour pneumopathie à SARS-CoV-2
 - Critère diagnostic PCR+ ou scanner évocateur (critères 1^{ère} vague)
- **Critères d'exclusion :**
 - Réanimation dans les 24h

Périodes d'étude

- Périodes entrecoupées de recommandations locales de pratiques cliniques
- Trois période d'étude :
 - P1 : vague 1, pic épidémique (03/20 → 14/04/20) → *ATB si $\geq 2L O_2$*
 - P2 : vague 1, fin de vague (15/04/20 → 28/06/20) → *Arrêt ATB précoce*
 - P3 : vague 2 : pic épidémique (09/20 → 12/20) → *Ne pas initier d'ATB sauf si*

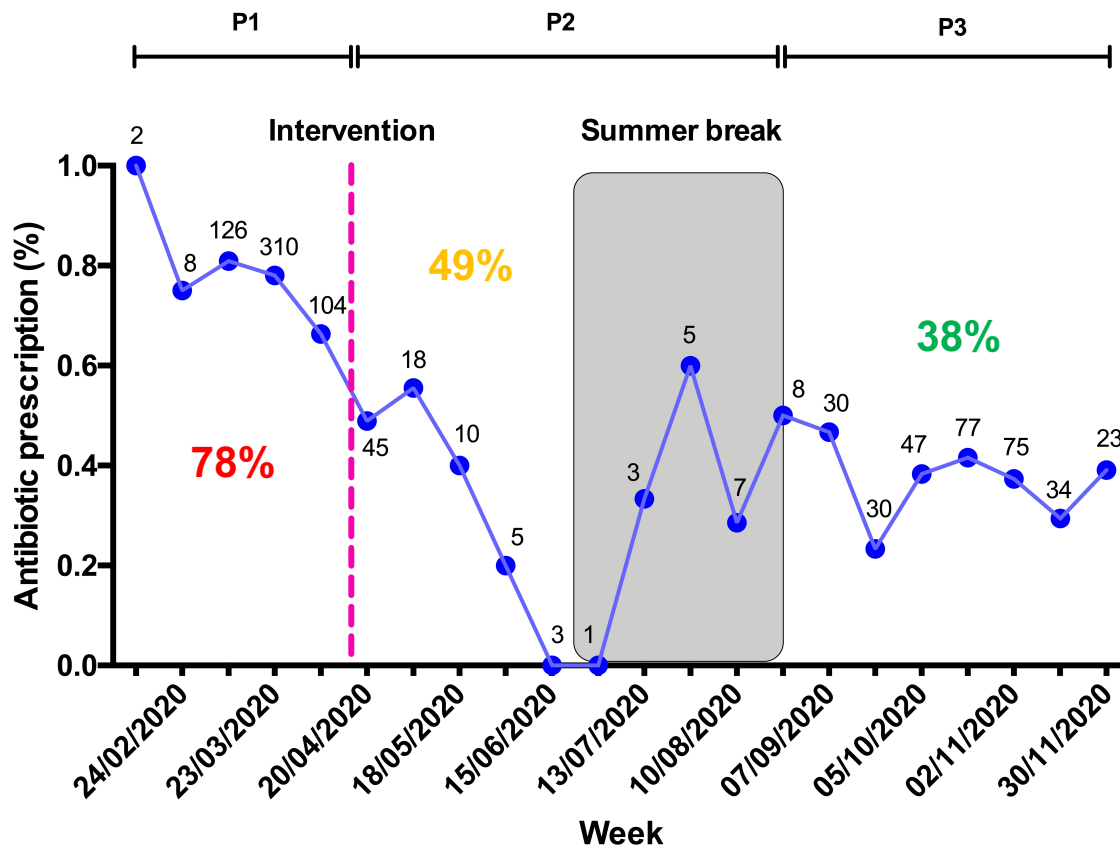
Critères de jugement

- **Taux d'exposition aux ATB lors des 48 premières heures d'hospitalisation**
- **Critères secondaires :**
 - Taux d'antibiothérapies de plus de 48h
 - Durée moyenne d'antibiothérapie

Inclusions = 957 patients

Variables	Cohorte entière, N= 957	Période 1, N=507	Période 2, N=143	Période 3, N=307
Age, médiane (IQR)	69 (58-81)	68 (57-80)	75 (59-87)	69 (60-79)
Homme, N (%)	581 (60.7)	318 (62.7)	79 (55.2)	184 (59.9)
IMC (kg/m ²) > 30	231 (32)	112 (30.4)	33 (29.7)	86 (35.4)
BPCO, N (%)	66 (6.9)	25 (4.9)	15 (10.5)	26 (8.5)
DT 2, N (%)	283 (29.6)	137 (27)	45 (31.5)	101 (32.9)
IRC, N (%)	128 (13.4)	70 (13.8)	24 (16.8)	34 (11.1)
HTA, N (%)	478 (50)	254 (50.1)	78 (54.6)	146 (47.6)
Immunocompromised, N (%)	124 (13)	64 (12.6)	24 (16.8)	36 (11.7)
Oxygénoréquérance initiale				
< 3L/mn, N (%)	568 (59.4)	293 (57.8)	103 (72)	172 (56)
3-5L/mn, N (%)	205 (21.4)	105 (20.7)	21 (14.7)	79 (25.7)
> 5L/mn, N (%)	184 (19.2)	109 (21.5)	19 (13.3)	56 (18.2)
PCT > 0,5 µg/L, N (%), (N=719)	151 (21)	78 (20.4)	30 (29.4)	43 (18.4)

Résultats



Analyse multivariée

Variables	Multivariate analysis (n=948)		
	aOR	95% CI2	p-value2
Sexe (M)	1,2	0.89-1.63	0,241
Diabetes mellitus (status : 1)	0,73	0.53-1.01	0,059
Oxygen need initially >5L/mn	2,65	1.71-4.12	<0.001
GB (per 1 G/L increase) (N=948)	1,01	0.97-1.06	0,595
PCT > 0,5 µg/L	3,75	2.27-6.22	<0.001
Period			<0.001
<i>Period 1 (Ref)</i>	Ref	Ref	
<i>Period 2</i>	0,25	0.17-0.38	
<i>Period 3</i>	0,16	0.11-0.22	

Critères secondaires

- **Antibiothérapies de plus de 48h :**
 - P1 : 64%
 - P2 : 43%
 - P3 : 27%
 - P4 : 18% → *Poster BU-14*
- **Moins fréquentes dans les services pilotés par des infectiologues : 48 vs. 67%**

Critères secondaires

- **Durée moyenne d'antibiothérapie > 48h : ↓ 7,0 à 6,2 j**
- **Pas de modification du profil d'antibiotiques :**
 - Amoxicilline + Clavulanate : 55%
 - Céfotaxime : 30%
 - Piperacilline + Tazobactam : 5%
- **Aussi bien en antibiothérapie initiale que définitive**

Discussion

- **Baisse importante de l'initiation d'antibiotiques au cours de l'épidémie :**
 - → De 78% à 38%
 - En lien avec l'évolution des connaissances
- **Importance de la formation et de la diffusion de RPC,**
- **L'accompagnement par un infectiologue permet de diminuer encore l'exposition.**

Merci pour votre attention