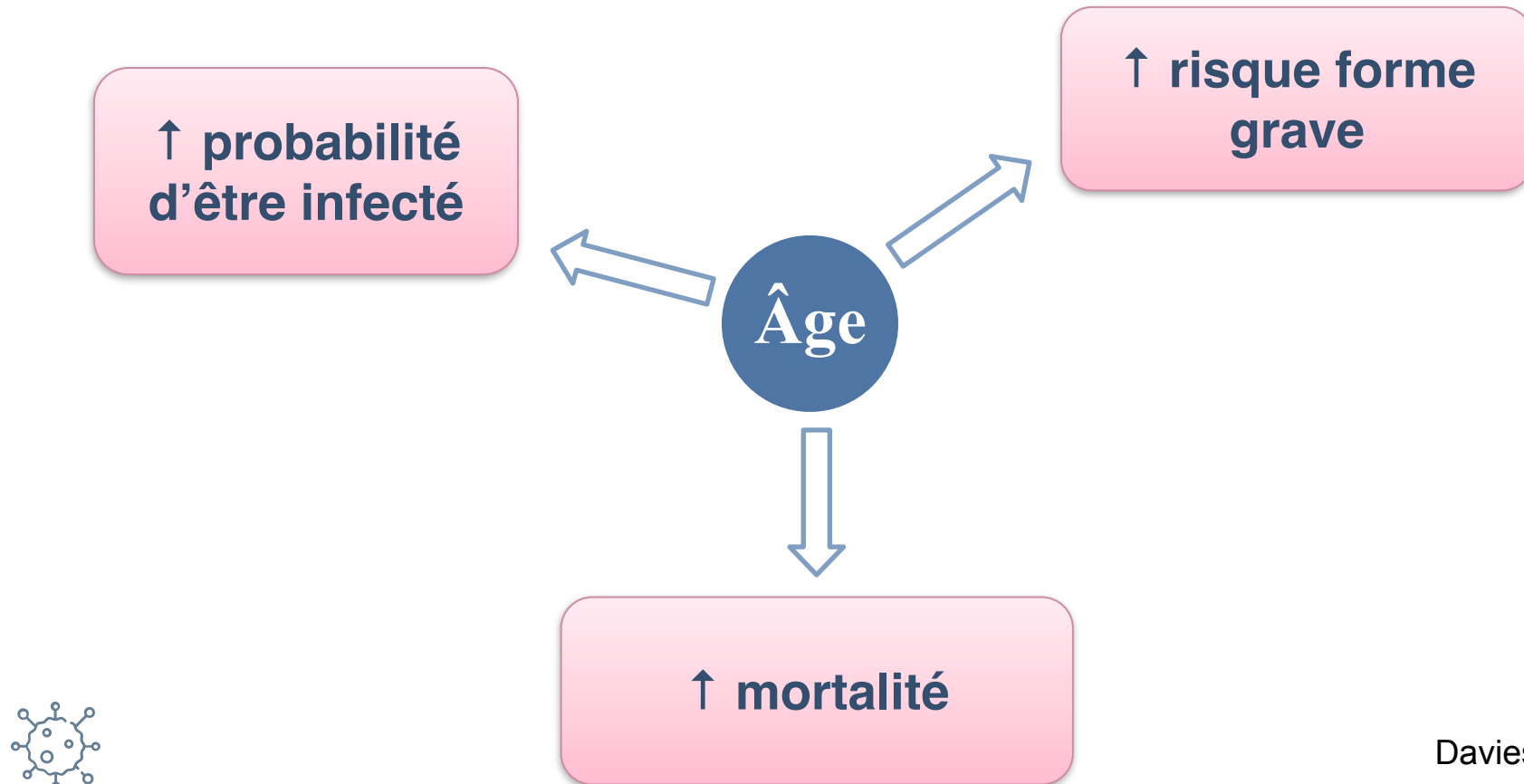


Déclin fonctionnel suite à une infection COVID-19 chez les survivants âgés comparés déclin fonctionnel suite à une pneumopathie Etude cas-témoins

S Le Gentil, S Prampart, L De Decker, A Rouaud, ML Bureau,
G Chapelet, G Berrut, AS Boureau

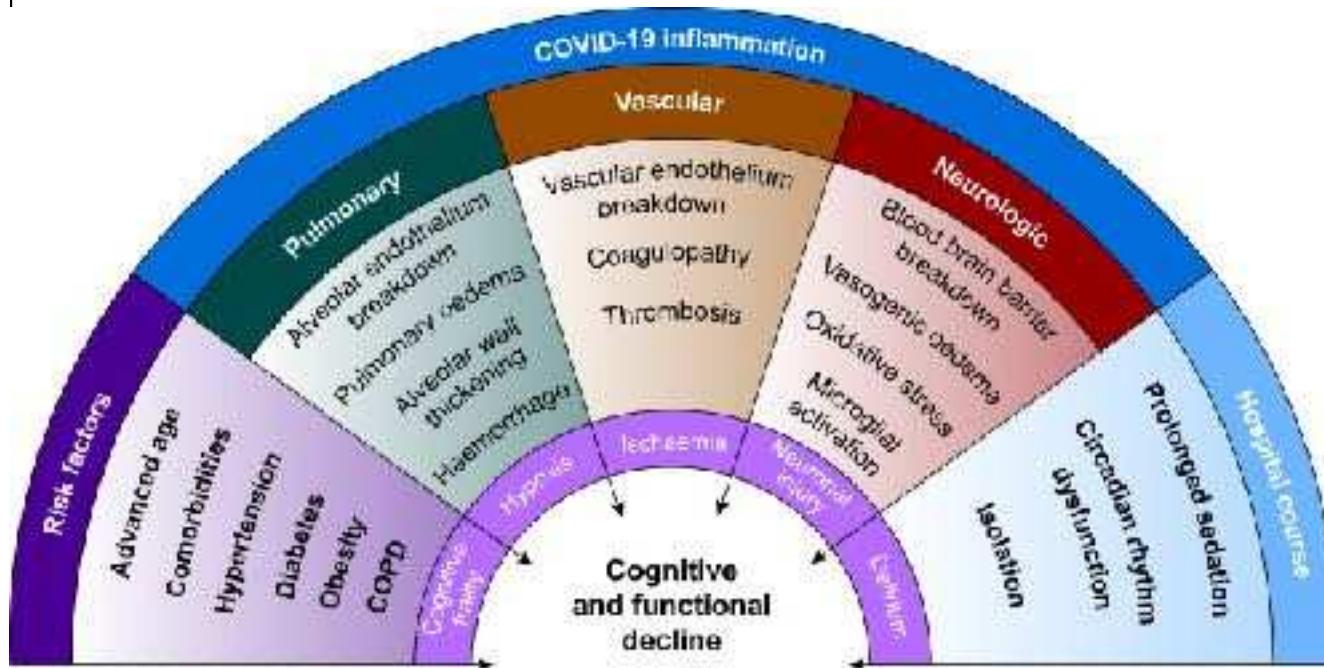
Pôle de Gériatrie Clinique, CHU de Nantes

COVID-19 et vieillissement



Davies NG et al, Nat Med., 2020
Docherty AB et al, BMJ., 2020
Chen N et al, Lancet Lond Engl., 2020

Introduction : Déclin fonctionnel ?



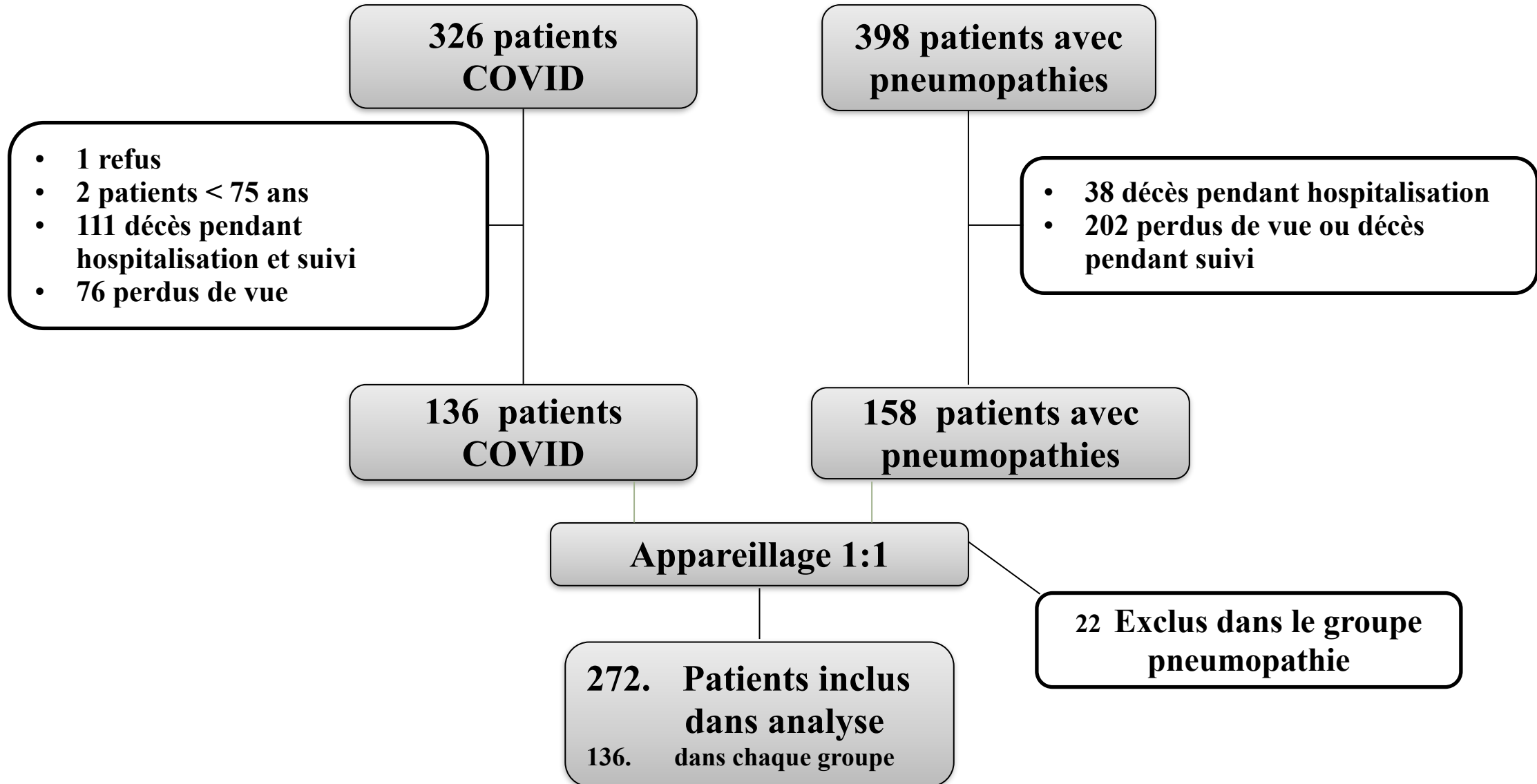
- Aggravation dépendance
 - Population générale:
 - Perte ADL chez 16,4%
 - Perte IADL chez 36,8%
 - Population âgée :
 - Perte ADL : 30% à 6 mois
 - Perte ADL : 50% à 1 mois

Est-ce plus sévère qu'à la suite à une pneumopathie nécessitant une hospitalisation ?

Matériel et méthode

- Méthode
 - Étude observationnelle
 - Monocentrique, hospitalière
 - Groupe COVID 19 : données prospectives (11/03/2020 - 31/12/2020)
 - Groupe contrôle : données rétrospectives (01/03/2017- 31/03/2019)
 - Appareillage : âge et sexe
 - Critère principal : déclin ADL ≥ 1
- Analyse statistique :
 - Continue : test de Student apparié ou test des rangs signés de Wilcoxon
 - Catégorielle : test de Mc Nemar ou test de Fisher
 - Régression logistique uni- puis multivariée
- Calcul nombre de sujets nécessaires varie entre 182 à 626 patients !!!!

Résultats : Diagramme de Flux



Caractéristiques

Âge moyen 87 ans
61% de femmes

	Patients avec pneumopathies N=136	Patients avec COVID N=136	p-value
Vit en EHPAD	22 (16%)	43 (32%)	0,004
CFS antérieure	6 (4 - 6)	5 (3 - 5)	0,038
Troubles neurocognitifs	104 (76%)	88 (65%)	0,046
Présence de chutes antérieures	57 (42%)	74 (54%)	0,06
Dénutrition antérieure	76 (56%)	88 (65%)	0,17
Score de Charlson	3 (2-5)	3 (2-5)	0,73
ADL antérieure	5 (4 – 6)	5 (4-6)	0,99
SOFA	1 (0 - 2)	2 (1 - 3)	0,009
Débit max d'O²	2 (0 - 3)	2 (0 - 4)	0,046
Durée d'O²-dépendance	1 (0 - 3)	2 (0 - 8)	<0,001
Complication : OAP	55 (40%)	20 (15%)	<0,001
Complication : Confusion	21 (15%)	36 (26%)	0,037

Suivi de la population

Âge moyen 87 ans
61% de femmes

	Patients avec pneumopathies N=136	Patients avec COVID N=136	p-value
<u>Durée d'hospitalisation</u>	8 (6 - 12)	11 (7 - 18)	<0,001
<u>Durée avant suivi</u>	3 (3 - 6)	3 (3 - 3)	<0,001
Déclin ADL	57 (42%)	57 (42%)	> 0,9
Déclin IADL	49 (37%)	37 (28%)	0,20
<u>Réhospitalisation</u>	65 (48%)	21 (20%)	<0,001
Perte de poids	-0.8 (-2.7 - 0.6)	-0.5 (-2.1 - 0.7)	0,20

Analyse multivariée

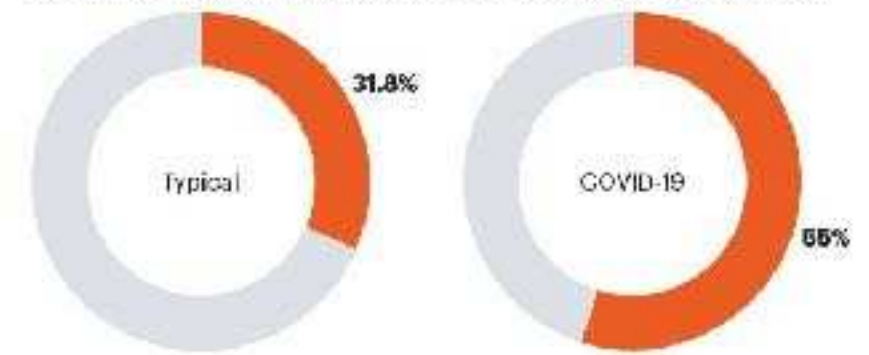
Variables	Modèle totalement ajusté		Modèle Pas à Pas descendant	
	OR (IC 95%)	p-value	OR (IC 95%)	p-value
COVID-19	0.89 (0.45 - 1.73)	0.73	0.90 (0.44 - 1.75)	0.74
Vit en EHPAD	1.41 (0.71 - 2.81)	0.33		
Charlson	1.17 (1.01 - 1.35)	0.036	1.18 (1.03 - 1.36)	0.012
Troubles neurocognitifs	1.79 (0.94 - 3.46)	0.08	1.88 (1.02- 3.56)	0.045
Présence de chutes antérieures	2.16 (1.22 - 3.87)	0.008	2.02 (1.17- 3.53)	0.011
Dénutrition antérieure	1.85 (1.02 - 3.01)	0.045	2.00 (1.15 - 3.52)	0.011
Polymédication	0.99 (0.91 - 1.08)	0.82		
ADL antérieure	1.32 (1.07 - 1.66)	0.013	1.30 (1.07 - 1.61)	0.010
SOFA	0.85 (0.68 - 1.04)	0.12	0.85 (0.69 - 1.04)	0.12
ACFA paroxystique	2.28 (0.91 - 5.94)	0.08		
Complications OAP	0.96 (0.48 - 1.91)	0.92		
Complications Confusion	0.93 (0.46 - 1.87)	0.84		
Durée de séjour	1.05 (1.02 - 1.09)	0.002	1.04 (1.02 - 1.08)	0.003

Discussion

- **Critère principal : Aggravation dépendance**
 - Moins d'aggravation qu'attendue chez les patients avec PNP
52.8% à 2 mois dans étude de Griffith et al. (> 200.000 patients)
 - Plus de perte autonomie qu'attendue chez les patients COVID
27.6% à 3 mois chez Carillo-Garcia et al.
- **Autres caractéristiques:**
 - Similaires avec études antérieures

HOW COMMON IS DELIRIUM?

Typically, almost one-third of people who are critically ill will have an episode of delirium; for COVID-19, the proportion rises to more than half.



©nature

Discussion : résultats multivariés

- **Similaire aux études antérieures dans d'autres contextes**

- Comorbidités
- Chutes
- Dénutrition
- Durée de séjour
- Troubles cognitifs

Büla CJ et al. JAGS, 2004
Griffith MF et al. JAMDA, 2020
Andrew MK et al. JAGS, 2021

- **Paradoxal :**

- ADL : normalement plutôt délétère : effet plancher ?
- SOFA : ici non associé : probable biais du survivant

- **Aggravation dépendance surtout en lien avec fragilité antérieure**

Forces et Limites

Limites

- Puissance de l'étude
 - Petit nombre de patients
 - Monocentrique
 - Nombreux perdus de vue
- Recueil rétrospectif
- Biais du survivant

Forces

- 1ère étude de comparaison avec pathologie index
- Population hospitalière de vie réelle
- Nombreux points communs avec la littérature

Conclusion

- La Covid-19 ne semble pas responsable d'une aggravation de la dépendance plus fréquente que les autres pneumopathies infectieuses chez les survivants
- Aggravation de la dépendance principalement liée à la fragilité antérieure
→ une prise en charge multidisciplinaire
- Quid de l'aggravation de la dépendance chez les patients COVID + vaccinés ?

MAG du CHU de Nantes



QUEST
DATA<
>HUB

LA MÉDECINE DE DEMAIN
S'INVENTE AUJOURD'HUI



Daniel Buren et Patrick Bouchain, Les Anneaux, Quai
des Antilles, Nantes, création pérenne Estuaire 2007 ©
Martin Argyroglo/EVAN