Impact de la réorganisation des soins pendant les vagues de COVID-19 sur les patients hospitalisés pour un autre diagnostic que le COVID : étude de cohorte rétrospective monocentrique

C. Buclin (1) ; T. Agoritsas (1) ; A. Berner (1) ; S. Carballo (1) ; M. Coen (1) ; P. Darbellay-Farhoumand (1) ; O. Grosgurin (1) ; O. Kherad (2) ; A. Leidi (1) ; C. Marti (1) ; M. Nendaz (1) ; A. Ourahmoune (3) ; V. Prendki (4) ; JL. Reny (1) ; A. Rossel (1) ; C. Serratrice (4) ; J. Serratrice (1) ; D. Zekry (4) ; DS. Courvoisier (3) ; **J. Stirnemann (1)**

(1) Service de Médecine Interne Générale, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), Genève, Suisse; (2) Médecine interne générale, Hôpital de La Tour, Meyrin, Suisse; (3) Service de la Qualité des Soins, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), Genève, Suisse; (4) Service de médecine interne et réhabilitation, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), Genève, Suisse

Introduction

La pandémie de COVID-19 a contraint les systèmes de santé à se réorganiser en fonction des afflux de patients atteints de COVID-19, avec un potentiel impact sur la prise en charge des patients non-COVID durant ces périodes.

Objectif

Quantifier les effets des vagues successives de COVID sur:
- la mortalité,
- le transfert vers les unités de soins intermédiaires
- le transfert vers les unités de soins intensifs
- la durée de séjour

des patients non-COVID en comparant les périodes COVID et non COVID.

Matériels et méthodes

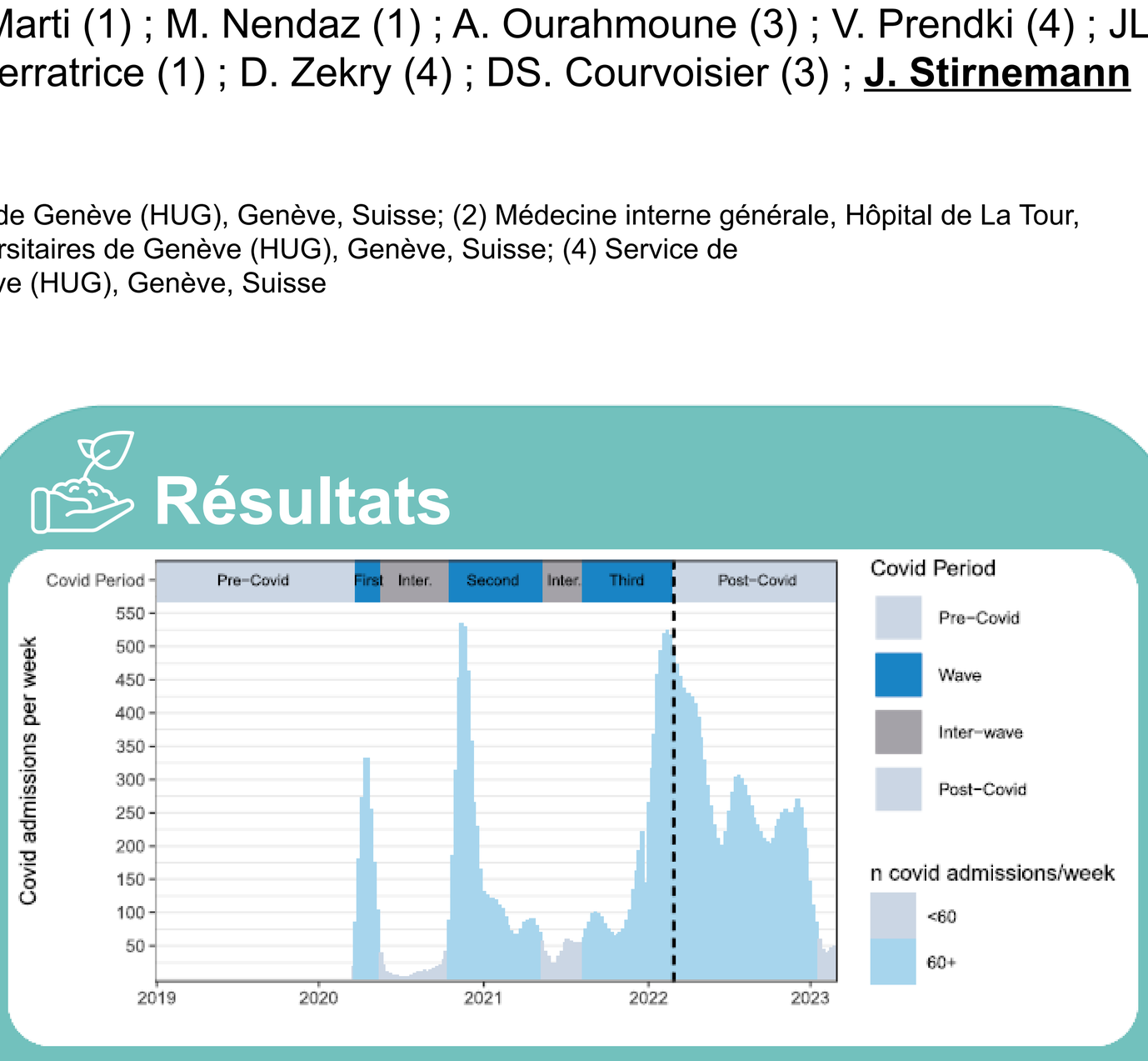
Étude de cohorte rétrospective.
Patients hospitalisés du **1er janvier 2019 au 1er mars 2023**, aux Hôpitaux Universitaires de Genève, dont le diagnostic principal de sortie n'était pas une infection COVID ("non-COVID").

Définition des vagues : Nous avons considéré que l'hôpital était en « mode COVID » (vague) chaque fois que le nombre de patients hospitalisés avec un diagnostic principal de COVID-19 dépassait 60 patients par semaine (moyenne mobile sur 4 semaines).

Résultats

Un total de 160’821 patients non covid ont été hospitalisés (22 972 sur trois vagues COVID, comparés à 51 252 patients pré-COVID, 46 753 patients dans la période intervague et 39 844 patients en période post-COVID). Par rapport à la période pré-COVID, la mortalité hospitalière des patients non-COVID a augmenté de manière significative pendant toutes les vagues COVID, atteignant un pic lors de la première vague (OR 1,25, IC à 95 % [1,05, 1,49]), et a diminué pendant les périodes inter-vagues (OR 0,91, IC à 95 % [0,85, 0,97]). Les transferts vers les unités de soins intermédiaires ont augmenté tout au long de la période COVID et se sont normalisés après COVID, tandis que les transferts vers les unités de soins intensifs ont diminué de manière significative à partir de la deuxième vague. Par rapport à la période pré-COVID, la durée du séjour n'a pas différé pendant la première vague et a été plus courte pendant les autres périodes.

Résultats



➢ For non-COVID patients and compared to pre-COVID period:

	In-hospital mortality			Intermediate care transfers		
COVID period	Odd ratio	CI95	P-value	Odd ratio	CI95	P-value
Pre-COVID	*ref*	*ref*	*ref*	*ref*	*ref*	*ref*
Wave 1	1.25	[1.05, 1.49]	0.011	1.44	[1.30, 1.60]	<0.001
Wave 2	1.20	[1.08, 1.33]	<0.001	1.17	[1.10, 1.25]	<0.001
Wave 3	1.12	[1.00, 1.24]	0.045	1.09	[1.02, 1.16]	0.007
Inter-Wave	0.91	[0.85, 0.97]	0.007	1.12	[1.07, 1.16]	<0.001
Post-COVID	0.99	[0.93, 1.07]	0.867	1.01	[0.97, 1.05]	0.753

	Intensive care transfers			Length of stay		
COVID period	Odd ratio	CI95	P-value	Mult Coeff*	CI95	P-value
Pre-Covid	*ref*	*ref*	*ref*	*ref*	*ref*	*ref*
Wave 1	0.96	[0.81, 1.14]	0.620	1.03	[0.98, 1.09]	0.263
Wave 2	0.81	[0.73, 0.90]	<0.001	0.95	[0.92, 0.98]	0.002
Wave 3	0.70	[0.63, 0.79]	<0.001	0.97	[0.94, 1.00]	0.033
Inter-Wave	0.77	[0.72, 0.81]	<0.001	0.95	[0.93, 0.96]	<0.001
Post-Covid	0.74	[0.69, 0.79]	<0.001	0.94	[0.92, 0.96]	<0.001

*Exponentiated log difference in expected length of stay. Multiplicative effect.

Discussion

La surmortalité hospitalière des patients hospitalisés pour autre chose que le COVID, durant la première vague du COVID peut être due à plusieurs facteurs :
forte pression hospitalière pouvant conduire à des admissions sélectives de cas plus graves ou retard de prise en charge lié à la peur et/ou à la réorganisation des soins. La diminution de la mortalité intervague pourrait être engendrée par un "effet moisson" (individus les plus vulnérables succombent pendant la crise).
Limites : Incapacité à distinguer la mortalité due à une infection «secondaire» au COVID et les complications de maladies non liées au COVID.

Conclusion

L'aggravation des outcomes (mortalité notamment) pour les patients non-COVID pendant les vagues COVID souligne la nécessité de protocoles garantissant la qualité des soins lors des futures épidémies.

Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
FACULTY OF MEDICINE

smig service de médecine interne générale

90e Congrès de la SNFMI Vichy