



**5<sup>ÈME</sup> CONGRÈS NATIONAL &  
1<sup>ER</sup> CONGRÈS PANAFRICAIN**  
DE MÉDECINE GÉNÉRALE ET DE MÉDECINE DE FAMILLE

**11 12 13 NOV  
2022**  
CENTRE DE CONGRES  
MÉDINA HAMMAMET

Impact de la pandémie covid-19 sur les urgences abdominales  
expérience du service de chirurgie viscéral et digestif de monastir

Narjess Ben Ahmed  
Service de chirurgie viscérale et digestive de  
Monastir

**Communication Orale N°111**



## Introduction:

En décembre 2019, un syndrome respiratoire aigu sévère causé par le virus SARS-COV-2 appartenant à la famille Coronaviridea est apparu comme un pic de maladie à Wuhan, Chine (1) Cette épidémie n'a pas été contrôlée, elle s'est propagée à travers le monde pour toucher plus de 222 pays et territoires .

Le caractère pandémique de la maladie a été déclaré par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) le 11 mars 2020 (2).

Suite à la déclaration de la pandémie Covid-19, un état d'urgence sanitaire a été décidé, encourageant les patients à ne pas consulter les urgences pour des causes potentiellement reportables. Cependant, la fonction des services de chirurgie urgente devait se poursuivre .

Il est plausible dans le monde entier que la pandémie a radicalement modifiée la synthèse et l'organisation des services de chirurgie viscérale et digestive (3) ; et même elle les a privé de 50 % de leurs capacités de lits et de professionnels.

Depuis le début de la pandémie multiples analyses rétrospectives ont été faites pour étudier les effets du covid sur tous les secteurs de la santé. A l'heure actuelle, il existe peu de données sur l'impact du covid-19 sur la chirurgie abdominale d'urgence.

L'objectif de cette étude rétrospective répétée était de faire une comparaison quantitative et qualitative des patients admis pour une urgence abdominale au service de chirurgie viscérale et digestive du CHU Fattouma Bourguiba Monastir durant la période s'étendant du 1er juillet au 31 décembre 2020 en référence à la même période en 2019.

## Patients et méthodes:

Quatre cent trente-six patients admis pour l'une des urgences abdominales suivantes : une appendicite aigue ; une occlusion intestinale aigüe ; une hernie étranglée ; une hémorragie digestive ; une cholécystite aigue ou un ulcère perforé .

224 patient ont été admis durant la période entre le 1 juillet 2019 au 31 decembre 2019 ; et 212 pendant la période du SARS COV2 .

Les dossiers ont été recherchés à partir des cahiers d'admission. Par la suite ils ont été exploités. Les données ont été collectées sur une fiche pré établie . Cette fiche contient les informations suivantes :

- 1: Les données démographiques (Age ,Sexe);
- 2 : les caractéristiques du terrain ;
- 3 :l'histoire clinique ;
- 4 : le délai de consultation (<24H des symptômes est considérée précoce ; plus que 24H des symptômes est considérée tardive)

5 : Les méthodes de diagnostic de degré de sévérité de la maladie : **Clinique** : l'examen abdominal présence ou pas de défense ou de contracture abdominale ; Biologique : la présence ou non de syndrome inflammatoire. **biologique** : L'hyperleucocytose (un taux de globules blancs (GB) > 10 000). le taux de la C-réactive protéine (CRP) : Une CRP est considérée positive si elle dépasse 6 mg/ dl. **Morphologiques** : les données de l'échographie pré-opératoire ou la tomodensitométrie abdominale.

6 :le stade de la maladie (précoce ou évolué) ;

7 : le statut COVID (pour les patients qui sont admis en 2020) ;

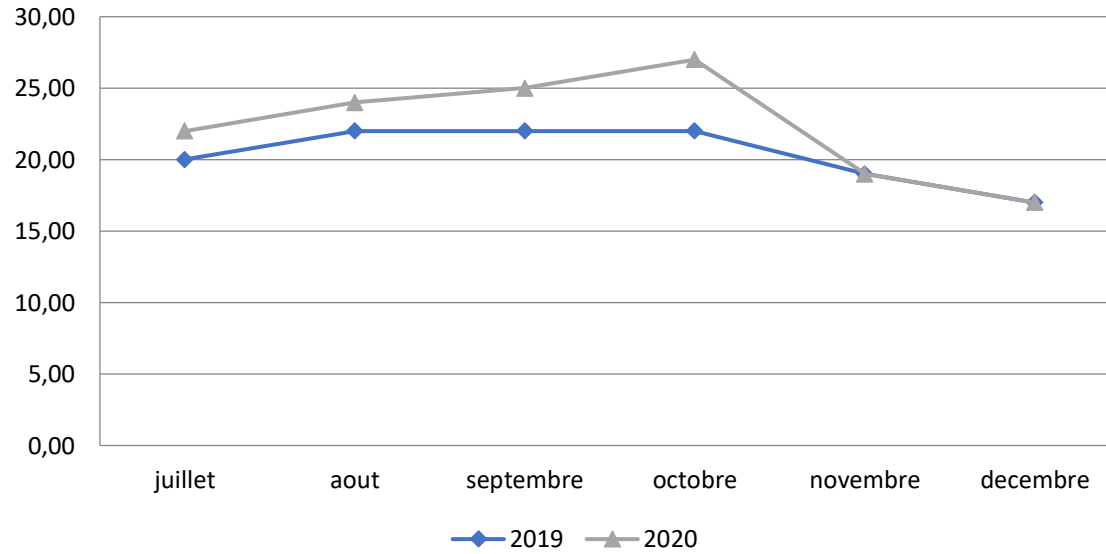
8 : le type d'opération chirurgicale,

9 : Les constatations per-opératoires (présence de complications ou non )

10 :la durée d'hospitalisation

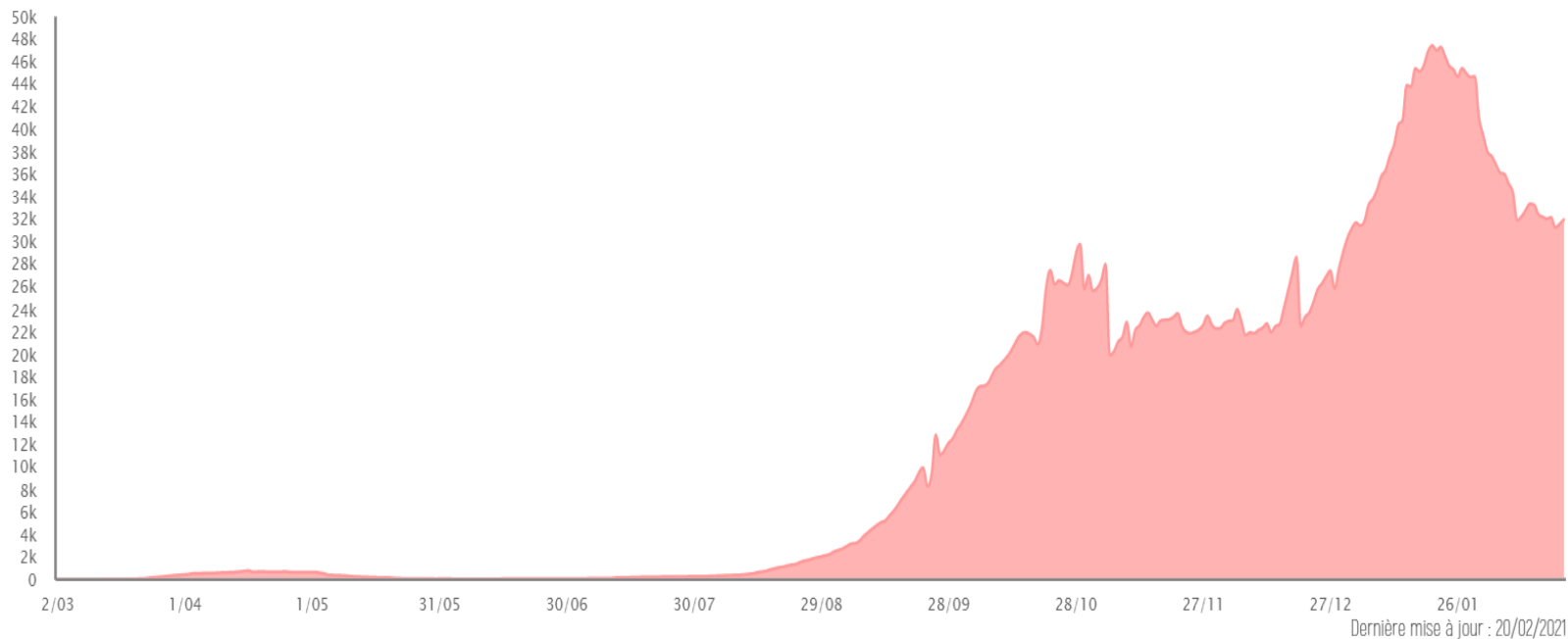
## Résultats:

### Les opérations effectuées selon chaque mois



# Une forte hausse du nombre de cas

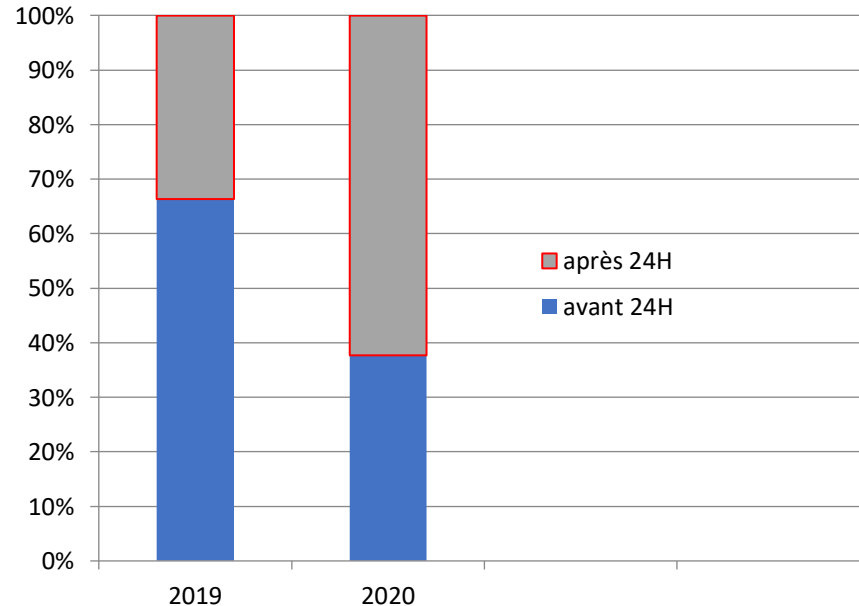
Cas actifs cumulés depuis la déclaration du premier cas (2 mars 2020)



Nous n'avons pas remarqué une réduction significative du nombre d'admissions pour une urgence abdominale dans notre service au cours de la pandémie covid-19 par rapport à la période témoin.

Les deux populations sont comparables de point de vue âge ; sexe et comorbidités. ( $p = 0.5$  et  $0.26$ ,  $0.1$  respectivement).

La proportion de patients ayant consulté à l'hôpital avec une apparition des symptômes plus de 24 h en 2020 a été (  $62.3\%$  ) soit 144 patients alors qu'en 2019 a été  $33.7\%$  soit 63 patients seulement. ( $P < 0,001$ ).





Sur le plan clinique ;c'étaient la tachycardie ; la contracture et la défense abdominale qui ont augmentée d'une façon statistiquement significative . Donc ces signes de gravités ont été plus pertinentes a la période pandémique ; et c'est un facteur prédictif de complications et de morbidités .

Sur le plan biologique ; il y a une différence statistiquement significative ( 0.016) pour l'hyperleucocytose . Alors que le taux de la CRP Etait plus élevé pendant la période pandémique mais sans différence statistiquement significative.

L'échographie abdominale était plus sensible au signes de gravités en période pandémique qu'en période prépandémique. ( $p < 0.001$  ).

Donc a l'état préopératoire ce sont 34 % des patients ont arrivés a un stade évolué de leurs maladies en période pandémique, contrairement a 14.7% des patients en 2019 (  $p < 0.001$ ).Et par conséquent le pourcentage des complications au cours de la pandémie covid 19 est plus important que celui de la période témoin ((28.8% VS 17.9% ) ;  $p < 0.001$  ) .

La distribution des diagnostics est décrite dans le tableau

	Précovid en 2019		Pandémie covid 2020		P 0.03
	Précoce N (%)	évoluée (%)	Précoce (%)	évoluée (%)	
<b>Appendicite aigue</b>	124 (86.1)	20 (13.9)	95 (69.3)	42 (30.7)	
<b>Cholécystite aigue</b>	28 (87.5)	4 (12.5)	14 (53.8)	12 (46.2)	
<b>Occlusion intestinale aigue</b>	21 (96)	1 (4)	16 (80)	4 (20)	
<b>Ulcère perforé</b>	1 (16.7)	5 (83.3)	3 (25)	9 (75)	
<b>Hernie étranglée</b>	10 (83.3)	2 (16.7)	12 (70.6)	5 (29.4)	
<b>Hémorragie digestive</b>	4	1	0	0	

Même si le pourcentage des patients présentant une appendicite aigüe ou une cholécystite aigüe n'a pas diminué ; les interventions chirurgicales dues à un ulcère perforé ( 2.67% VS 5.6% ) et la réparation d'une hernie compliquée de la paroi abdominale (5% VS 8% ) ont augmenté.

Toutes les pathologies sont diagnostiquées à un stade plus avancé .

Le pourcentage des complications au cours de la pandémie covid 19 est plus important que celui de la période témoin.

Prenant l'exemple de l'appendicite aigüe :

		Précovid N (%)	Covid N (%)	P
Severity of appendicitis	Grade 1	90 (63.4)	72 (52.6)	0.06
	>grade 1	52 (36.6)	65 (47.4)	

Du 1 juillet au 31 décembre 2019, 142 appendicites aiguës ont été opérées alors qu'en 2020 à la même période 137 ont été opérées.

Tous nos patients ont été opérés par laparotomie (Mac Burney).

Pour la période pandémique 72 patients ( 52.6% ) sont de grade 1.

Pour la période témoin 90 patients (36.6%) sont de grade 1.

Il est intéressant de noter qu'une augmentation du taux d'appendicite compliquée a été observée pendant la période de pandémie (27 % vs 19.4 %), , donc découvert à un stade plus avancé.

## discussion:

Le confinement national imposé par le gouvernement afin d'arrêter la propagation de l'infection par le virus SARS-CoV-2 représente une mesure sans précédent. Les consultations externes ont fermé leurs portes ; Les chirurgies électorives ont été annulés . les médecins généralistes avaient tendance à gérer les patients par téléphone (4) pour éviter les contacts en raison du manque d'équipements de protection individuelle.

On pourrait s'attendre à ce que la période de séjour hospitalier se raccourcisse car les hôpitaux tentent d'augmenter leurs capacités de lits conçus pour les patients atteints de covid 19(5) et c'était le cas de notre service de chirurgie viscérale et digestive de Monastir et il existe de même une préoccupation clinique concernant la propagation du virus en intra hospitalier . cependant on n'a pas observé une réduction de la durée de séjour dans notre travail (4 vs 3.8) . Il est intéressant de noter que notre poursuite de la chirurgie d'urgence est en contraste avec celle rapportée ailleurs (6,7,8)

Une augmentation statistiquement significative du délai entre le début de la symptomatologie et l'arrivée aux urgences a été rapportée non seulement dans notre série mais aussi dans d'autres études(9) et pourrait s'expliquer, du moins en partie, par la crainte de s'infecter par le SARS COV2 aux urgences ; les séparations interrégionales, la rareté des moyens de transport, la pauvreté et dans d'autres parties pour ne pas déranger le personnel médical submergé dans les vagues infinies du covid.(10)

Il est intéressant de noter que nous avons remarqué une augmentation de la gravité de l'appendicite au moment de l'opération.

Avec plus de patients présentant des appendices perforés que ce soit en peropératoire ou à l'histologie. et plus d'abcès appendiculaires. Des résultats similaires ont été reportés au cours d'une étude faite dans le grand tunis par Dr ATRI et AL. Ils ont conclu que les urgences abdominales ont été profondément affectées par le Covid 19 et plus avancées et même ils ont remarqué une réduction importante des admissions par rapport à la période témoin (11)

## Conclusion:

Dans un scénario dans lequel l'objectif est de réduire les admissions non désirées à l'hôpital, d'éviter la chirurgie (si possible) ou de retarder ou de différer les interventions jusqu'à ce que les ressources ou le risque puissent être mieux contrôlés, il est nécessaire de reconsidérer les options de traitement ou les stratégies de gestion. pour plusieurs groupes de maladies. Bien que ces restrictions de confinement ne s'appliquent pas aux problèmes médicaux et chirurgicaux urgents , nous avons conclu que la pandémie a profondément affecté les urgences chirurgicales et les patients ont tendance à éviter les hôpitaux conduisant à un stade plus grave et avancé des pathologies.

# Bibliographie:

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020 Feb 20;382(8):727–33.
2. Bresadola V, Biddau C, Puggioni A, Tel A, Robiony M, Hodgkinson J, et al. General surgery and COVID-19: review of practical recommendations in the first pandemic phase. *Surg Today*. 2020 Oct;50(10):1159–67.
3. Pikoulis E, Koliakos N, Papaconstantinou D, Pararas N, Pikoulis A, Fotios-Christos S, et al. The effect of the COVID pandemic lockdown measures on surgical emergencies: experience and lessons learned from a Greek tertiary hospital. *World J Emerg Surg*. 2021 Dec;16(1):22.
4. Assessing the role and impact of Telemedicine use in acute care surgery out patient clinic post-operatively, during covid-19 pandemic in Qatar. :1.
5. Rees EM, Nightingale ES, Jafari Y, Waterlow NR, Clifford S, B. Pearson CA, et al. COVID-19 length of hospital stay: a systematic review and data synthesis. *BMC Med*. 2020 Dec;18(1):270.
6. Cano-Valderrama O, Morales X, Ferrigni CJ, Martín-Antona E, Turrado V, García A, et al. Acute Care Surgery during the COVID-19 pandemic in Spain: Changes in volume, causes and complications. A multicentre retrospective cohort study. *Int J Surg*. 2020 Aug;80:157–61.
7. Rajesh J, Valentelyte G, McNamara DA, Sorensen J. Impact of the COVID-19 pandemic on provision and outcomes of emergency abdominal surgery in Irish public hospitals. *Ir J Med Sci* 1971 - [Internet]. 2021 Nov 25 [cited 2022 Mar 21]; Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s11845-021-02857-z>
8. Sá AF, Lourenço SF, Teixeira R da S, Barros F, Costa A, Lemos P. Urgent/emergency surgery during COVID-19 state of emergency in Portugal: a retrospective and observational study. *Braz J Anesthesiol Engl Ed*. 2021 Mar;71(2):123–8.
9. Lazzarini M, Barbi E, Apicella A, Marchetti F, Cardinale F, Trobia G. Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020 May;4(5):e10–1.
10. Pautrat K, Chergui N. L'infection par SARS-CoV-2 peut se traduire par un syndrome appendiculaire : tomodensitométrie thoracique avant appendicectomie. *J Chir Viscérale*. 2020 Jun;157(3):S64–5.
11. Atri S, Hadad A, Makni A, Kacem MJ. Digestive surgical emergencies during the COVID-19 pandemic are deeply affected and more advanced. *J Visc Surg*. 2021 Feb;158(1):92–3.