

## PRONOSTIC DES PATIENTS HOSPITALISÉS POUR COVID-19 AU CENTRE DE TRAITEMENT DES ÉPIDÉMIES (CTE) DE L'HÔPITAL RÉGIONAL DE THIÈS DU 1ER MAI 2020 AU 15 SEPTEMBRE 2020

### PROGNOSIS OF PATIENTS HOSPITALISED FOR COVID-19 AT THE EPIDEMIC DISEASES TREATMENT CENTRE (CTE) OF THE THIÈS REGIONAL HOSPITAL FROM MAY 1<sup>ST</sup> 2020 TO SEPTEMBER 15<sup>TH</sup> 2020

Faye Fulgence Abdou<sup>(1,3)</sup>, Dieng MA<sup>(5)</sup>, Gueye AD<sup>(4)</sup>, Ngom NF<sup>(1)</sup>, Ba A<sup>(1)</sup>, Marone Z<sup>(5)</sup>, Ndiaye Y<sup>(5)</sup>, Sow K<sup>(5)</sup>, Diallo B<sup>(4)</sup>, Berthé A<sup>(2,5)</sup>, Touré PS<sup>(2,4)</sup>, Ka O<sup>(1)</sup>, Diop MM<sup>(2,5)</sup>, Diop BM<sup>(2)</sup>, Ka MM<sup>(2)</sup>

1. Université Alioune Diop de Bambey- UFR UFR Santé et Développement Durable/Sénégal
2. Université Iba Der Thiam de Thiès - UFR Santé et Développement Durable/Sénégal
3. Service de Médecine interne Centre Hospitalier Régional Heinrich Lucké de Diourbel/Sénégal
4. Service de Médecine interne de l'Hôpital Abdou Aziz Sy Dabakh de Tivaouane/Sénégal
5. Service de Médecine Interne Centre Hospitalier Régional de Thiès/Sénégal

#### Résumé

**Introduction:** Le Sénégal a été confronté depuis le début du mois de Mars 2020 à la pandémie de COVID-19 et son premier cas a été enregistré le 2 Mars de la même année. Dans la région de Thiès, des études se sont intéressées à la prise en charge des cas confirmés de COVID-19 mais peu d'entre elles ont abordé l'aspect évolutif. Nous avons ainsi entrepris d'apprécier le pronostic des malades après la période d'hospitalisation pour l'évaluation de possibles effets somatiques ou psychologiques liées à la COVID-19.

**Methodologie :** Il s'agit d'une étude prospective allant du 1er mai au 15 septembre 2020 (c'est-à-dire la première vague de la pandémie à covid-19), descriptive à visée analytique dont la population représente les cas confirmés de COVID-19 hospitalisés au CTE de l'hôpital régional de Thiès. Il s'agit d'une approche par télé-évaluation items et la collecte des données s'est donc faite à l'aide d'une fiche d'enquête structurée et par appel téléphonique puis analyse à partir du logiciel SPSS Statistics version 25.

**Résultats :** Au terme de la collecte des données, 97 patients ont été identifiés selon les critères établis. Les patients provenaient de la commune de Thiès en majorité (40%) suivie de ceux venant de la commune de Tivaouane 14% (24.1 km du CTE) puis ceux de Pout 12% (16.1 km du CTE). L'âge moyen des patients était de 49,63 +/- 17,7 ans avec des extrêmes de 7 et 79 ans avec 55% (de sexe masculin). Vingt-sept pourcent étaient asymptomatiques. Pour ceux qui sont symptomatiques, les manifestations les plus fréquentes étaient la fièvre (37%), les céphalées (34%) et la toux (33%) suivies de l'agueusie (22%), de l'asthénie (21%) et des difficultés respiratoires (11%). Une anémie était notée chez 16% des patients, une leucopénie était notée chez 3%, une thrombocytose et une thrombopénie étaient notées chez 3%. Une pneumopathie à COVID-19 (aspect en verre dépoli) était notée chez 7%. Durant cette étude, aucun patient n'a eu d'effets psychologiques. Cependant un patient a présenté une dyspnée persistante. Dans notre travail, cinquante-quatre pourcent (54%) des patients n'étaient pas suivis après leur guérison de COVID-19. Par contre, 22% des patients étaient suivis pour HTA et 16% pour diabète. La majorité des patients (91%) était « satisfaite », voire « très satisfaite » (4%), de leur prise en charge au CTE.

**Conclusion :** Les patients admis dans le CTE de Thiès lors de la première vague de la pandémie à COVID étaient en majorité de sexe masculin avaient eu un suivi systématique mais seulement au cas par cas sauf s'ils avaient des comorbidités comme l'HTA ou le diabète. La majeure partie de ces patients étaient très satisfaite de leur prise en charge dans le CTE. Le devenir a globalement été favorable mais un cas de détresse respiratoire persistante a été noté en accord possiblement avec un « COVID long ».

**Mots-clés :** COVID-19, CTE, effets

#### Summary

**Introduction:** Since the beginning of March 2020, Senegal has been confronted with the COVID-19 pandemic, and its first case was recorded on 2 March of the same year. In the Thiès region, studies have focused mainly on the management of confirmed cases of COVID-19, but few have addressed the evolutionary aspect. We therefore took upon us to assess the prognosis of patients after hospitalisation in order to evaluate possible somatic or psychological effects linked to COVID-19.

**Methodology :** This was a prospective study from May 1st to September 15th 2020 (i.e. the first wave of the covid-19 pandemic), descriptive with analytical aims. The population represented confirmed cases of COVID-19 hospitalised at the CTE of the Thiès regional hospital. This was an item-based tele-evaluation approach, and data were collected using a structured survey form and by telephone call, then analysed using SPSS Statistics version 25 software.

**Results :** At the end of data collection, 97 patients were identified according to the established criteria.

The majority of patients came from Thiès (40%), followed by Tivaouane (14%, 24.1 km from the CTE) and Pout (12%, 16.1 km from the CTE). The mean age of the patients was 49.63 +/- 17.7 years, ranging from 7 to 79 years, and 55% were male.

Twenty-seven percent were asymptomatic. For those who were symptomatic, the most frequent symptoms were fever (37%), headache (34%) and cough (33%), followed by ageusia (22%), asthenia (21%) and difficulty breathing (11%).

Anaemia was noted in 16% of patients, leucopenia in 3%, thrombocytosis and thrombocytopenia in 3%.

COVID-19 pneumopathy (ground-glass appearance) was noted in 7%.

No patient experienced any psychological effects during this study. However, one patient had persistent dyspnoea.

In our work, fifty-four percent (54%) of patients were not followed up after their recovery from COVID-19. However, 22% of patients were monitored for hypertension and 16% for diabetes. The majority of patients (91%) were «satisfied», or even «very satisfied» (4%), with their care at the CTE.

**Conclusion :** Patients admitted at the Thiès CTE during the first wave of the COVID pandemic were predominantly male. They were followed up systematically on a case-by-case basis unless they had comorbidities such as hypertension or diabetes. The majority of these patients were very satisfied with their care at the CTE. Overall, the outcome was favourable, but one case of persistent respiratory distress was noted, possibly associated with a «long COVID».

**Keywords:** COVID-19, CTE, effects

**Correspondance :** Fulgence Abdou Faye, Université Alioune Diop de Bambey- UFR Santé et Développement Durable/Sénégal Mail : fulgenceabdoufaye@yahoo.fr ou fulgenceabdou.faye@uadb.edu.sn , Tel : +221 775402174 ou +221 707003742

## INTRODUCTION

Comme dans beaucoup de pays dans le monde, le Sénégal a été confronté depuis le début du mois de Mars 2020 à la pandémie de COVID-19 et son premier cas a été enregistré le 2 Mars de la même année et depuis lors le nombre de cas n'a cessé de croître [1]. Thiès a été la deuxième région la plus touchée après celle de Dakar [2]. Certains patients étaient soit asymptomatiques soit aussi symptomatiques tandis que d'autres ont présenté une forme grave de la maladie avec un dysfonctionnement de plusieurs organes [3]. Dans le cadre de la lutte contre la COVID-19, le CTE de l'hôpital régional de Thiès a été mis en place le 1er Mai 2020 pour la prise en charge des cas confirmés de COVID-19 [4]. Dans la région de Thiès, des études se sont intéressées à la prise en charge des cas confirmés de COVID-19 mais peu d'entre elles ont abordé l'aspect suivi de cohorte de patients atteints de COVID 19. Ainsi, nous avons entrepris de suivre une cohorte de patients atteints de Covid 19 afin de recueillir leurs difficultés sanitaires, plus précisément le retentissement somatique ou psychologique lié à la COVID-19 mais aussi de mesurer leur niveau de satisfaction vis-à-vis de la prise en charge.

## PATIENTS ET MÉTHODE

### Type et durée d'étude

Il s'agit d'une étude prospective descriptive à visée analytique portant sur les cas confirmés de COVID-19 hospitalisés au CTE de l'hôpital régional de Thiès sur la période allant du 1er Mai au 15 septembre 2020.

### Population d'étude

Dans les deux parties de l'étude, la population est constituée par les patients hospitalisés pour Covid 19 au CTE de l'hôpital régional de Thiès durant la période d'étude. Dans la première partie de l'étude, nous avons exclu tous les cas confirmés au niveau du site d'isolement de l'hôpital mais qui n'ont pas été admis dans le CTE, les patients décédés en cours d'hospitalisation, les dossiers sans numéro de téléphone, les patients transférés dans d'autres CTE. Dans la deuxième partie de l'étude, en plus des critères d'exclusions de la première partie, nous avons exclu en plus toute personne ne répondant pas au téléphone ou refusant de participer à l'étude,

### Déroulement de l'étude

L'enquête s'est faite en deux étapes : d'abord le recueil des données sociodémographiques, cliniques, para cliniques, thérapeutiques et évolutives puis l'entretien téléphonique. Les questions utilisées pour l'évaluation des effets psychologiques ont été tirées d'un questionnaire établi par les psychiatres durant

l'épidémie de COVID-19.

### Collecte et traitement des données

La collecte des données s'est faite à l'aide d'une fiche d'enquête mise en annexe, à partir des dossiers des malades ainsi que des informations issues de l'entretien téléphonique.

### Saisie et analyse des données

Le masque de saisie a été réalisé sur Sphinx (version V5). Les résultats sont présentés sous forme de moyennes et d'écart-types pour les variables quantitatives et sous forme de pourcentages pour les variables qualitatives. Les graphiques ont été réalisés majoritairement sur Excel 2016. Les données ont été analysées à partir du logiciel SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Statistics version 25. Le seuil de significativité était retenu pour une p-value < 0,05 (Test du Khi deux). Le test de Shapiro a été utilisé pour apprécier la normalité de la distribution des variables. La corrélation de Pearson a permis de déterminer les forces d'association.

### Considérations éthiques

L'autorisation de recueil de données a été obtenue. Pour ce qui est du formulaire de consentement, tous les patients qui avaient accepté de participer à l'étude l'avaient signé.

## RÉSULTATS :

### Résultats descriptifs

Au total, 97 patients ont été identifiés. La proportion de patients provenant de la commune de Thiès était majoritaire à 40% suivie de celle venant de la commune de Tivaouane 14% puis de Pout 12%. L'âge moyen des patients était de 49,63 +/- 17,7 ans avec des extrêmes de 7 et 79 ans. La tranche d'âge 60-70 ans était la plus représentée 30%. Plus de la moitié des patients 55% (n=53) était de sexe masculin avec un sexe ratio (H /F) de 1,2. Deux pourcent (2%) des patients avaient été mis en quarantaine et les autres non. Vingt-sept pourcent (27%) des patients (n=26) étaient asymptomatiques. Parmi ceux qui sont symptomatiques, les manifestations les plus fréquentes étaient la fièvre (37%), les céphalées (34%) et la toux (33%) suivies de l'agueusie (22%), de l'asthénie (21%) et des difficultés respiratoires (11%). La présence de comorbidités a été notée chez 38% des patients. L'HTA (16%) et le diabète (14%) étaient les principales comorbidités. Les paramètres biologiques mettaient en évidence une hyperleucocytose, des cytopénies, une CRP élevée, principalement une cytolysé hépatique comme illustrés au tableau I. La radiographie thoracique n'a pas été faite chez 86% de nos patients et était normale dans 1% (n=1), avec des lésions de COVID associées à une pneumopathie tuberculeuse dans

1% (n=1), avec un emphysème bulleux associé à une pneumopathie interstitielle fibrosante dans 1% (n=1) et avec une pneumopathie infiltrante diffuse à COVID+ BPCO dans 1% (n=1). La fréquence des patients qui avait effectué un scanner thoracique était de 11% (n=11). Une pneumopathie à COVID-19 (aspect en verre dépoli) était notée chez 7% d'entre eux. Il était normal chez un patient et un cas de co-infection COVID-19 et une tuberculose pulmonaire était retrouvée chez un patient. Les anticoagulants (36%), les antalgiques/antipyrétiques (32%) et les corticoïdes (26%) étaient les traitements les plus utilisés. Onze pourcent (11%) des patients ont reçu une supplémentation en oxygène et un patient était sous VNI (ventilation non invasive). Un traitement spécifique a été débuté chez 12% des patients dont un traitement anti hypertenseur chez 50% des patients. Deux pourcent (2%) des patients ont présenté une complication en cours d'hospitalisation à type d'hyperglycémie non contrôlée. Deux pourcent (2%) des patients ont été admis en USI pour détresse respiratoire. La durée moyenne de séjour était de 14 jours +/- 5 jours avec des extrêmes de 8 et 29 jours. Plus de la moitié des patients étaient hospitalisée pour une durée comprise entre 8 et 15 jours. L'évolution était favorable pour 98% des patients. Un transfert vers le service de réanimation et un transfert au service médecine interne ont été notés. La quasi-totalité des patients avaient répondu eux-mêmes à l'entretien téléphonique (92%). Deux patients sont décédés après leur guérison de COVID-19 ; l'un est décédé suite aux séquelles pulmonaires de la COVID-19 (désaturation persistante à l'air ambiant ; il s'agissait du patient sous VNI et l'autre décédé des suites de sa cardiopathie. Soixante-douze pourcent 72% des patients croyaient en l'existence de la COVID-19. Cependant 28% des patients avaient un déni de la maladie. Aucun patient n'a eu de séquelles psychologiques. Cependant un patient a présenté une dyspnée persistante. Dans notre travail, cinquante-quatre pourcent (54%) des patients n'étaient pas suivis après leur guérison de COVID-19. Par contre, 22% des patients étaient suivis pour HTA et 16% pour diabète. Un patient a effectué une kinésithérapie respiratoire. Concernant les 3 grossesses, la première était gémellaire de 32 semaines d'aménorrhée sur HTA gravidique, les deux autres monofoetaux respectivement de 36 semaines et 33 semaines d'aménorrhée. La première a accouché par césarienne et les deux autres par voie basse. Les nouveaux nés étaient vivants et en bonne santé. La figure 1 montre la répartition des patients selon leur suivi après guérison de COVID-19. La majorité des patients (91%) étaient « satisfaites », voire « très satisfaites » (4%), de leur prise en charge au niveau du CTE. Toutefois, le taux de satisfaction n'était pas optimal pour 5% d'entre eux, qui étaient « peu satisfait ». Plus de la moitié des patients (63%)

avaient jugé leur état de santé comme « satisfaisante ». Vingt-trois pourcent des patients étaient en bonne santé et 12% des patients étaient en très bonne santé.

### Résultats analytiques

Le niveau de satisfaction est statistiquement indépendant de l'âge du patient (p = 0,926), du sexe (p = 0,677). Par contre il est statistiquement corrélé à la distance pour relier le CTA (p = 0,049), la durée d'hospitalisation (p = 0,022), l'attitude vis-à-vis de la maladie (p =0,047) et de l'issue de la maladie (0,001)

Ainsi les déterminants de satisfaction des patients étaient

- Proximité géographique avec le CTE
- Durée d'hospitalisation moins longue
- Acceptation de la maladie
- Issue favorable au traitement

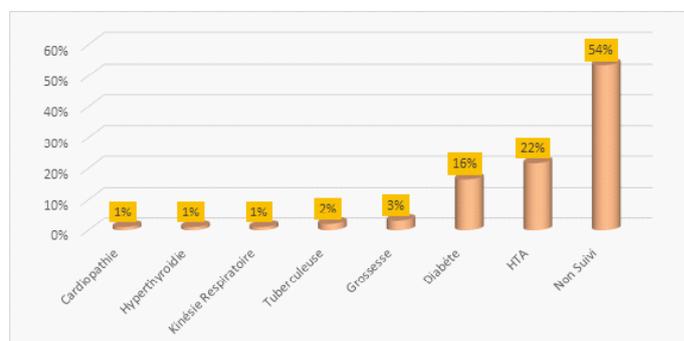


Figure 1 montre la répartition des patients selon leur suivi après guérison de COVID-19

Tableau I: Récapitulatif des résultats des paramètres biologiques.

	Effectifs	Pourcentage
Anémie (g/dl)	16	16%
Hyperleucocytose(éléments/mm 3)	10	10%
Leucopénie (éléments/mm 3)	3	3%
Thrombopénie (éléments/mm 3)	3	3%
Thrombocytose (éléments/mm 3)	3	3%
ASAT élevé UI/l	10	10%
ALAT élevé UI/l	8	8%
Cholestérol total élevé g/l	9	9%
TP bas	3	3%
Créatininémie élevée mg/l	3	3%
CRP positive mg/l	15	15%

**Tableau II** : Facteurs de satisfaction des patients hospitalisés

Variables	Satisfaction						P value
	Peu Satisfait		Satisfait		Très Satisfait		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Age</b>							
< 50 ans	2	2%	43	44%	2	2%	0,926
> 50 ans	3	3%	45	47%	2	2%	
<b>Sexe</b>							
Féminin	2	2%	41	42%	1	1%	0,677
Masculin	3	3%	47	48%	3	3%	
<b>Distance</b>							
<1km	1	1%	9	9%	0	0%	0,049
1-25 km	1	1%	39	40%	3	3%	
25-50 km	2	2%	24	25%	0	0%	
> 50km	1	1%	16	16%	1	1%	
<b>Durée D'hospitalisation</b>							
< 10	3	3%	24	25%	0	0%	0,022
10 – 15	1	1%	31	32%	2	2%	
15 – 20	1	1%	22	23%	0	0%	
20 -25	0	0%	8	8%	1	1%	
25 -30	0	0%	3	3%	1	1%	
<b>Attitude vis-à-vis maladie</b>							
Acceptation	3	3%	65	67%	2	2%	0,047
Déni	2	2%	23	24%	2	2%	
<b>Issue</b>							
Favorable	4	4%	87	90%	4	4%	0,001
Transfert en médecine interne	0	0%	1	1%	0	0%	
Transfert en réanimation	1	1%	0	0%	0	0%	

**DISCUSSION :**

Les patients provenaient majoritairement de la commune de Thiès. La proximité du CTE pourrait être la raison de cette prédominance. Dans cette étude l'âge moyen des patients est de 49,63. D'une part cette moyenne d'âge est intermédiaire aux données rapportées dans les études au Sénégal et ailleurs [5;6]. D'autre part nos résultats sont nettement inférieurs à ceux Faye F. [7] (53,41ans), de Wang [8] (56ans) et Docherty [9] (73ans). La prédominance masculine observée dans notre étude est en accord avec les données rapportées dans la littérature [5;9]. Cependant le sexe ratio est inférieur à celui de la population étudiée par Guan [5] (1,4). Dans cette étude, seulement deux patients avaient été mis en quarantaine. Ces résultats sont en contradiction avec les mesures de prévention adoptées concernant l'isolement des cas contacts pour empêcher la progression de l'épidémie. Nos résultats pourraient être expliqués par le fait que certains patients étaient transférés depuis d'autres structures sanitaires après

un test PCR COVID-19 positif. Sur le plan clinique, la symptomatologie de l'infection à COVID-19 va des formes asymptomatiques ou symptomatiques aux formes sévères. Dans notre étude, 27 % des patients étaient asymptomatiques et les patients symptomatiques présentaient fréquemment de la fièvre, des céphalées et de la toux et parfois de l'agueusie de l'asthénie. La fréquence des symptômes variait d'une étude à l'autre. Cette même triade (fièvre (55,8%), la toux (47,6%) et la myalgie (31,2%)) était trouvée dans les travaux de Taeib [6]. Par ailleurs dans l'étude de Faye A. [7], l'asthénie (74,9%), la myalgie (43%), la fièvre (40,8%) et la dyspnée (37,5%) étaient les manifestations les plus fréquentes. Deux comorbidités les plus courantes étaient l'HTA et le diabète. Cela concorde avec les données de Taeib [6] HTA (17,1%) et diabète (14,5%). La fréquence des anomalies biologiques était variable. En effet, certaines anomalies constatées dans cette étude étaient intermédiaires avec celles rapportés dans la littérature : l'hyperleucocytose (5,9 à 23,4%) [5], l'anémie (15 à 38,7%), élévation de la créatininémie

(1,6 à 10,7%) [5] et une diminution du TP (2,1 à 94%). Cependant, des proportions supérieures à nos résultats d'élévation des transaminases et de CRP positive ont été signalées dans d'autres études [5; 10]. Dans cette étude, des anomalies moins fréquentes dans la littérature étaient notées (leucopénie, thrombopénie) [5; 10], thrombocytose [10]. D'autres anomalies non évaluées dans cette étude, étaient constatées dans la littérature (augmentation des D-dimères, hypoalbuminémie, hyperferritinémie, augmentation de la LDH) [5]. Toutefois il faut noter que dans notre étude, les analyses biologiques n'étaient pas systématiques. La tomographie thoracique a été effectuée chez 11% des patients. Une pneumopathie à COVID-19 (aspect en verre dépoli) a été notée chez 7 patients. Cet aspect en verre dépoli était rapporté dans plusieurs séries à des fréquences plus élevées [5; 10]. D'autres signes radiologiques étaient rapportés : ombrage bilatéral inégal, consolidation, infiltration pulmonaire bilatérale, condensation alvéolaire, verre dépoli en plage [5; 10]. Un seul cas de co-infection COVID-19 tuberculose pulmonaire a été observé dans cette étude. En effet, des cas de co-infection COVID-19 et tuberculose pulmonaire ont été observés dans plusieurs séries dont celle-ci [7]. Les traitements adjuvants les plus utilisés chez nos patients étaient les anticoagulants, les antalgiques/antipyrétiques et les corticoïdes. Ces résultats sont inférieurs à ceux de Kefti [10]. Cependant dans la littérature, les antibiotiques et les corticoïdes étaient les plus utilisés [5]. Il a été démontré que la tempête de cytokines pourrait être associée à une coagulopathie [11]. L'oxygénothérapie était prescrite chez 11% des patients et un patient était sous VNI. Parmi nos patients deux étaient admis à la réanimation. Ces fréquences sont nettement inférieures à celles rapportées dans la littérature (41,3% d'oxygénation et 6,1% de ventilation mécanique dans l'étude de Guan [5], 55%, 16% et 10% d'oxygénation, de VNI et de ventilation invasive, respectivement, dans la série de Docherty [9].

Dans notre étude, un traitement spécifique a été initié chez 12% des patients dont un traitement antihypertenseur chez la moitié des patients. Un traitement antituberculeux a été débuté également chez un patient. Faut noter que dans le CTE, la prise en charge des patients ne se limitait pas seulement au traitement de la COVID-19.

L'évolution était favorable chez 98% de nos patients. Cette fréquence est supérieure à celle de Taeib [6] 61%. Dans cette étude le seul patient qui était sous VNI puis transféré au service de réanimation en post COVID, est décédé des séquelles pulmonaires de sa COVID-19.

La durée moyenne de séjour dans notre étude était légèrement supérieure à celle de Taeib [6] (11 jours) et Guan [5] (12 jours) mais nettement supérieure à celle

de Kefti [10] 7 jours. Concordant avec les données de la littérature [6], plus de la moitié de nos patients avaient un séjour de 8 à 15 jours. Conformément aux directives nationales, la sortie du CTE n'a été autorisée qu'après deux PCR négatifs consécutifs.

Pour ce qui est de l'entretien téléphonique, presque la totalité des patients 92% avaient répondu eux-mêmes à l'appel. Soixante-douze pour cent (72%) des patients croyaient en l'existence de la COVID-19. Cette fréquence est nettement inférieure à celle de Leye [12] (94,8%) au Sénégal. Vingt-huit pour cent de nos patients, bien que testés positifs à la COVID-19 avaient fait un déni de la maladie. Dans une autre étude, 71,9% des patients pensaient ou doutaient que la COVID-19 soit un complot mondial [13].

Dans cette étude, un patient a effectué des séances de kinésithérapie respiratoire pour dyspnée persistante. Des études ont rapporté la persistance de certains symptômes chez les patients après guérison de COVID (syndrome COVID long ou post COVID) [14]. Une persistance de la fatigue ou la faiblesse musculaire, des difficultés de sommeil et l'anxiété ou la dépression jusqu'à 6 mois après guérison, a été notée en Chine. Des études ont rapportés des niveaux modérés et élevés de stress, d'anxiété, de dépression, de troubles du sommeil et d'épuisement professionnel chez les personnels de santé durant la pandémie [15]. Cependant dans notre étude, aucune séquelle psychologique n'a été notée dans l'évolution à court et à long terme.

Les patients ayant une comorbidité ou ceux chez qui une pathologie a été diagnostiquée en cours d'hospitalisation ont eu un suivi en post COVID. Cependant 54% de nos patients n'étaient pas suivis. Certains parmi eux, n'étant pas malade, ne jugeaient pas nécessaire d'être revus en consultation. Concernant ceux qui avaient fait un déni de la COVID, certains ne croient toujours pas en l'existence de la maladie. Donc ils n'avaient pas besoin de retourner à l'hôpital. La majorité des patients (91%) était satisfaite, voire très satisfaite (4%), de leur prise en charge au niveau du CTE. Il n'existe pas à notre connaissance de donnée de la littérature sur la satisfaction des patients COVID-19. Cependant, des taux élevés de satisfaction étaient constatés dans plusieurs études portant sur des patients cancéreux et psychiatriques [16]. De plus, une étude faite en Italie, pays qui a été très impacté par la première vague de COVID-19, a prouvé l'intérêt de promouvoir une psychothérapie continue (par téléphone ou visioconférence) chez les patients en post COVID comme auprès du personnel [17]. En effet, le personnel de santé n'a pas été épargné par la pandémie mais également par la dépression secondaire à la lourdeur de sa gestion. Il s'est agi notamment des doctorants et résidents qui ont été très impliqués dans la guerre sanitaire à l'exemple du Sénégal et du Canada [7-18]. En définitive, l'une des principales leçons apprises

de la pandémie à covid-19 est la constatation de la faisabilité de té réhabilitation par les thérapeutes mais avec obligation d'en maitriser les limites pour une utilisation cliniquement appropriée [19]. Cette nouvelle option (télémédecine ; teleréhabilitation) est de plus en plus pratiquée pour réévaluer les malades atteints ou non de covid [19-20].

**CONCLUSION :**

Les patients admis dans le CTE de Thiès lors de la première vague de la pandémie à COVID étaient en majorité de sexe masculin avaient eu un suivi systématique mais seulement au cas par cas sauf s'ils avaient des comorbidités comme l'HTA ou le diabète. La majeure partie de ces patients était très satisfaite de leur prise en charge dans le CTE. Leur devenir a globalement été favorable mais un cas de détresse respiratoire persistante a été noté en accord possiblement avec un « COVID long ».

**Recommandations :**

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

- Aux autorités
  - Former d'avantage le personnel de santé à la gestion d'épidémie
  - Fournir suffisamment de moyens de protection au personnel de santé
  - Equiper d'avantage les structures sanitaires
- Au personnel médical
  - Améliorer la rédaction des dossiers des malades
  - Bien communiquer avec les malades
  - Déconstruire les idées reçues
  - Fournir un soutien psychosocial aux malades
- Aux populations
  - Utiliser des sources fiables pour s'informer
  - Faire attention aux idées reçues

**BIBLIOGRAPHIE :**

1. **Coronavirus au Sénégal** : un premier cas confirmé.  
[https://www.lepoint.fr/afrique/coronavirus-au-senegal-un-premier-cas-confirme-02-03-2020-2365301\\_3826.php](https://www.lepoint.fr/afrique/coronavirus-au-senegal-un-premier-cas-confirme-02-03-2020-2365301_3826.php)

2. **Diouf I., Bousso A., Sonko I.** Gestion de la pandémie COVID-19 au Sénégal. Médecine de Catastrophe – Urgences Collectives. 2020 ; 4(3) :217-222.

3. **Elrobaa I.H., New K.J.** COVID-19: Pulmonary and Extra Pulmonary Manifestations. 4. 65 cas confirmés et 917 contacts suivis : Thiès inaugure son CTE : <https://lequotidien.sn/65-cas-confirmes-et-917-contacts-suivis-thies-inaugure-son-cte/>

5. **Guan W.J., Ni Z., Hu Y., Liang W.H., Ou C.Q., He J.X., et al.** Clinical characteristics of coronavirus

disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020.

6. **Taieb F., Mbaye K.D., Tall B., Lakhe N.A., Talla C., Thioub D., et al.** Hydroxychloroquine and Azithromycin Treatment of Hospitalized Patients Infected with SARS-CoV-2 in Senegal from March to October 2020. J Clin Med. 2021;10(13):2954.

7. **Faye FA, Berthe A, Lawson ATD, Lakhe A, Ngom FG, Dia AG, et al.** Mise en place d'un centre de traitement des épidémies (CTE) pour Covid-19 dans un service de Médecine Interne ; les leçons apprises. Rev Afr Médecine Interne. 2021;8(1-2).

8. **Wang D., Hu B., Hu C. et al.** Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with pneumonia infected with the novel coronavirus in 2019 in Wuhan, China. JAMA. 2020; 323(11) :1061-1069.

9. **Docherty A.B, Harrison E.M, Vert C.A, Hardwick H.E, Pius R., Norman L., et al.** Characteristics of 20,133 UK patients hospitalized with covid-19 using the WHO ISARIC clinical characterization protocol: prospective observational cohort study. BMJ. 2020; 369:1985

10. **Kétfi A., Chabati O., Chemali S., Mahjoub M., Gharnaout M., Touahri R., et al.** Clinical, biological and radiological profile of Algerian patients hospitalized for COVID-19: preliminary data . Pan Afr Med J. 2020 ; 35 (2):77.

11. **Hu B., Huang S., Yin L.** The cytokine storm and COVID-19. J Med Virol 202 ;93(1) ;250-256.

12. **Leye M.M.M., Keita I.M., Bassoum O.** Connaissances, attitudes et pratiques de la population de la région de Dakar sur la COVID-19. Santé Publique. 2020 ; 325):549-56.

13. **Masoud A.T., Zaazouee M.S., Elsayed S.M., Ragab K.M., Kamal E.M., Alnasser Y.T., et al.** KAP-COVIDGLOBAL: a multinational survey of the levels and determinants of public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19. BMJ Open. 2021;11(2 ):e043971.

14. **Bell M.L., Catalfamo C.J., Farland L.V., Ernst K.C., Jacobs E.T., Klimentidis Y.C., et al.** Post-acute sequelae of COVID-19 in a non-hospitalized cohort: results from the Arizona CoVHORT. PLoS One. 2021; 16(8) : e0254347

15. **Danet A.** Impacto psicológico de la COVID-19 en profesionales sanitarios de primera línea en el ámbito occidental. Una revisión sistemática. Medicina Clinica. 2021, 156(9) :449-458.

16. **Loiselle C.G., Attieh S., Cook E., Tardif L., Allard M., Rousseau C., et al.** The pivotal nurse associated with a positive cancer care experience and increased patient satisfaction. Can Oncol Nurs J. 2020 ;30(1):54-60.

17. **Boldrini T, Schiano Lomoriello A, Del Corno F, Lingardi V, Salcuni S.** Psychotherapy During COVID-19: How the Clinical Practice of Italian Psychotherapists Changed During the Pandemic. Front Psychol. 2020 21;11:591170.

18. **Han R, Hahn E, Done SJ, Pun C, Shivji S, Lu FI.**

Resident Depression and Burnout During the COVID-19 Pandemic. Arch Pathol Lab Med. 2022 ; 8.

**19. Werneke MW, Deutscher D, Grigsby D, Tucker CA, Mioduski JE, Hayes D.** Telerehabilitation During the COVID-19 Pandemic in Outpatient Rehabilitation Settings: A Descriptive Study. Phys Ther. 2021 1;101(7):pzab110.

**20. Tenforde AS, Borgstrom H, Polich G, Steere H, Davis IS, Cotton K, O'Donnell M, Silver JK.** Outpatient Physical, Occupational, and Speech Therapy Synchronous Telemedicine: A Survey Study of Patient Satisfaction with Virtual Visits During the COVID-19 Pandemic. Am J Phys Med Rehabil. 2020 ; 99(11):977-981