

Covid-19 et grossesse : A propos de 10 cas et revue de littérature

[Covid-19 and pregnancy: About 10 cases and review of the literature]

Imane Bendriss, Mustapha Hamdi, and Saad Benkirane

Service de Maternité, CHP Mohamed V, Tanger, Morocco

Copyright © 2021 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: Current pandemic caused by infection with Coronavirus 2019 is causing unprecedented global health crisis. The vulnerability of pregnant women to infections as well as the experience of previous coronavirus epidemics have raised questions about the risks of maternal-fetal complications. The first data in the literature suggest treatment similar to that of the general population. However, the speed with which the infection progressed, as well as the uncertainty of its impact on pregnancy due to the lack of solid scientific data, has forced obstetricians to adapt their practice based on pragmatic attitudes. This article reviews the obstetrical management of patients infected with SARS-CoV-2 in the northern region of Morocco on the basis of current knowledge.

KEYWORDS: COVID-19, Coronavirus, SARS-CoV-2, pregnancy, pandemic.

RESUME: L'actuelle pandémie causée par l'infection par le Coronavirus 2019 est à l'origine d'une crise sanitaire mondiale sans précédent. La vulnérabilité des femmes enceintes aux infections ainsi que l'expérience des précédentes épidémies de coronavirus ont fait naître des interrogations quant aux risques de complications materno-fœtales. Les premières données de la littérature suggèrent une prise en charge similaire à celle de la population générale. Cependant, devant la rapidité avec laquelle l'infection a progressé, ainsi que l'incertitude de son impact sur la grossesse due à l'absence de données scientifiques solides a forcé les obstétriciens à adapter leur pratique en se basant sur les attitudes pragmatiques. Cet article revoit la prise en charge obstétricale des patientes infectées par SARS-CoV-2 au niveau de la région nordique du Maroc sur la base des connaissances actuelles.

MOTS-CLEFS: COVID-19, Coronavirus, SARS-CoV-2, grossesse, pandémie.

1 INTRODUCTION

Les premiers cas d'infections dues à un nouveau coronavirus, le SARS-CoV-2 ont été enregistrés en Chine en décembre 2019. Cette maladie, désormais appelé COVID-19, a été déclarée comme pandémie par l'OMS trois mois après soit en mars 2020. A l'heure actuelle, plus d'un million de cas ont été objectivés à travers le monde occasionnant plus de 50 000 décès, en particulier en Europe.

Les modifications physiologiques immunologiques et cardio-pulmonaires liées à la grossesse font que les femmes enceintes soient plus vulnérables aux complications infectieuses et aux pathologies respiratoires. Des taux élevés de complications maternelles ont été recensés lors des précédentes épidémies de SARS-CoV et MERS-CoV. À l'heure actuelle, les données qu'on dispose concernant l'infection par SARS-CoV-2 sont rassurantes et n'indiquent pas de nombres d'infection plus élevés ni de risque surajouté de complications chez la femme enceinte par rapport à la population générale.

2 ETUDE DES CAS

L'objectif de ce travail, réalisé à partir de 10 cas hospitalisés dans notre service (entre JUIN 2020 et NOVEMBRE 2020) et en s'aidant des données récentes concernant cette infection COVID-19, est de souligner les manifestations cliniques possibles chez la femme enceinte tout en soulignant les principes de la prise en charge en cas d'infection COVID-19.

Nous avons inclus toute femme enceinte avec infection Covid-19 confirmée ou possible sur PCR ou au niveau du scanner thoracique.

Toutes les patientes de notre étude ont été hospitalisées et surveillées cliniquement, biologiquement et radiologiquement.

3 ANALYSE DES RESULTATS

Pendant la période d'étude, 10 patientes enceintes ont été admises au service de maternité pour infection au Covid-19. Les caractéristiques de base sont résumées dans le tableau suivant:

Moyenne d'âge (en années)	32,4
Profession	Femme au foyer
Niveau socio-économique	Moyen
Gestité	
Primigeste	3
Grossesse de 2 à 3	4
Grossesse de 4 et plus	3
Parité	
Aucun enfant	3
2 à 3 enfants	4
Plus de 3 enfants	3
Age gestationnel en semaines d'aménorrhées (SA)	
< 34 SA	4
> 34 SA	6
Antécédents	
Hypertension artérielle	1
Diabète	1
Thyroïdectomie subtotale	1
Critères d'inclusion	
PCR +	10
TDM en faveur	3

Sur la base d'une analyse précoce de la série de cas, les symptômes les plus courants sont:

<i>Symptômes fréquents</i>	<i>Symptômes moins fréquents</i>
Fièvre	Expectorations
Myalgies	Douleurs thoraciques
Asthénie	Eternuements
Arthralgies	Odynophagie
Frissons	Congestion nasale
Céphalées	Rhinorrhée
Toux	Vertige
Dyspnée	Agueusie
Anosmie	Mal de gorge
Nausées	Rougeur oculaire
Vomissements	Douleur oculaire
Diarrhée	Larmolement
Anorexie	

Différents traitements ont été adoptés selon la sévérité de l'atteinte des patientes comme le résume le tableau ci-dessous:

Traitement spécifique (Chloroquine, hydroxychloroquine, lopinavir, remdesivir)	1
Antibiotiques	9
Corticothérapie	4
Héparinothérapie	5
Protection gastrique	10
Paracétamol	10
Sulfate de zinc	10
Vitamine C	10
Vitamine D	3

La moitié des patientes ont accouché par voie basse alors que l'autre moitié a été programmée pour césarienne devant des indications obstétricales justifiées.

La majorité des nouveau-nés ont bénéficié d'une recherche de Covid-19 que ça soit par prélèvement naso-pharyngé ou test sérologique Covid-19 (test rapide) et sont tous revenus négatif.

L'évolution a été marquée par la guérison des patientes, à l'exception d'une malade qui est décédée suite à un arrêt cardio-respiratoire.

4 DISCUSSION

Une nouvelle souche de coronavirus appelée SARS (severe acute respiratory syndrome) – CoV-2 ou COVID-19 a été isolée chez l'homme fin 2019 en Chine. Elle est actuellement responsable d'une pandémie reconnue par l'OMS comme une situation d'urgence en matière de santé publique. Si 75% sont peu symptomatiques (syndrome type grippal, myalgies, céphalées, toux, congestion nasale), les 25% restants peuvent présenter une détresse respiratoire moyenne à sévère nécessitant une prise en charge hospitalière et parfois une assistance respiratoire.

L'incubation est en moyenne de 5 jours (2 – 14) et la contagiosité est plus importante que celle de la grippe saisonnière. La population particulièrement à risque de complications concerne les patients âgés, immunodéprimés ou ceux qui sont porteurs de facteurs de comorbidité comme l'obésité, les maladies cardiovasculaires, le diabète ou un cancer [1, 2].

La femme enceinte pourrait théoriquement faire partie de ces groupe à risque de part l'immunosuppression induite par la grossesse ainsi que d'autres modifications physiologiques comme l'élévation du diaphragme, l'augmentation de la consommation d'oxygène, l'œdème des muqueuses respiratoires qui la rendent plus vulnérable à une hypoxie [3].

La vitesse avec laquelle l'infection a progressé, ainsi que l'ambiguïté de son impact sur la grossesse en raison de l'absence de données scientifiques a sollicité les obstétriciens à adapter leur pratique en se basant sur des conduites pragmatiques. Les connaissances actuelles suggèrent qu'il n'y a pas de risque de transmission materno-fœtale du COVID-19 [4]. Toutefois, il y a quelques cas publiés de nouveau-nés positifs qui sont en rapport avec des prélèvements effectués plusieurs heures après la naissance. Certaines études annoncent la possibilité d'une transmission verticale par la détection d'IgM dans le sérum des nouveau-nés issus des mères infectées, dont on sait que la spécificité est incertaine [5]. Cette annonce est controversée par l'absence de virus sur des prélèvements du liquide amniotique et du sang de cordon du nouveau-né. Ces données rassurantes concernent la majorité des cas d'infection qui surviennent au cours du 3e trimestre de grossesse. Les informations relatives aux patientes exposées au début de la grossesse ne sont actuellement pas nombreuses [6].

Le risque que le virus soit tératogène semble peu probable. Toutefois, par analogie au SARS, l'infection à SARS-CoV-2 pourrait augmenter le risque de retard de croissance et de mort fœtale in utéro. En l'absence de données actuelles pragmatiques, la surveillance de la courbe de croissance fœtale notamment au cours du 3 e trimestre de grossesse est hautement recommandée [7].

Les manifestations cliniques (fièvre, toux, dyspnée, anosmie) sont similaires à celles chez les patientes non enceintes, bien que la fièvre semble moins présente que dans la population générale. Devant une telle symptomatologie notamment en cas de contact récent avec un sujet à risque dans la famille ou l'entourage, un test de dépistage par frottis naso-pharyngé est justifié chez les patientes symptomatiques pour optimiser le suivi de la grossesse.

Sur le plan biologique, on observe fréquemment, une ascension des protéines de l'inflammation, une neutropénie concernant surtout les lymphocytes et une thrombopénie. Les explorations radiologiques notamment le scanner thoracique bien qu'elles ne soient pas obligatoires pour établir le diagnostic peuvent être d'apport pour orienter la prise en charge et ne doivent jamais être évitées en raison de la grossesse car le pronostic vital maternel peut être mis en jeu dans les formes sévères. Ainsi et pour être pratique, une évaluation minutieuse de l'état clinique, la nécessité d'une hospitalisation voire même l'indication d'une admission dans une unité de soins intensifs (USI) peuvent être évalués à l'aide de scores cliniques dont les valeurs ont été adaptées à une population obstétricale [8].

Les mesures de prévention primaire annoncées par l'OFSP contre cette infection et la transmission du virus, telles que l'éloignement social, l'hygiène rigoureuse des mains et le port obligatoire des masques pour la population générale, s'appliquent d'avantage aux femmes enceintes plus vulnérables.

La prise en charge des patientes malades de COVID-19 ne diffère pas du reste de la population en dehors de la pathologie obstétricale. Ainsi, les patientes pauci ou asymptomatiques peuvent être suivies en ambulatoire moyennant des contrôles téléphoniques dans un but d'assurer la continuité du suivi durant cette période. Pour les patientes symptomatiques et qui présentent une défaillance notamment respiratoire, une hospitalisation dans un service COVID-19 voire même en une unité des soins intensifs peut être justifiée.

Concernant les molécules utilisées, certaines équipes utilisent une corticothérapie dont l'impact sur l'évolution de la maladie maternelle n'est pas disponible. Cependant, toutes les sociétés savantes recommandent à l'unanimité de réaliser une maturation pulmonaire anténatale avant 34 semaines en cas d'accouchement inopiné avec un transfert in utéro vers un centre adapté en fonction de l'âge gestationnel, du poids fœtal estimé et des pathologies maternelles et/ ou fœtales détectées permettant une prise en charge du nouveau-né adapté à l'âge gestationnel. Par ailleurs, toutes les maturations pulmonaires prophylactiques devraient être abandonnées. La nécessité d'un traitement anticoagulant préventif est discutée, mais les données non publiées rapportent des taux élevés de complications thromboemboliques et ouvrent la question sur l'administration prophylactique systématique chez toute patiente enceinte hospitalisée avec une infection prouvée à SARS-CoV-2.

D'autres molécules (chloroquine, azithromycine, etc.) sont actuellement en cours d'essai clinique. Les bénéfices de ces traitements restent à prouver mais ces médicaments couramment utilisés au sein du Centre Hospitalier Universitaire (sous surveillance stricte notamment des effets indésirables) présentent un profil pharmacologique rassurant durant la grossesse, sans effets tératogènes connus [9, 10].

Du point de vue obstétrical, la voie d'accouchement ne devrait pas être influencé par la présence d'une infection à SARS-CoV-2, mais guidée par les indications obstétricales habituelles et l'état clinique de la patiente. Les efforts expulsifs peuvent être compromis par la gêne respiratoire et doivent être écourtés par l'utilisation d'un instrument (forceps, ventouse, spatule...). Le recours à une césarienne peut être indiqué chez les patientes qui présentent une détresse respiratoire (indication de sauvetage maternel). En cours de travail, une surveillance du rythme cardiaque fœtal et de l'état hémodynamique maternel doit être constante comme habituellement. Sur le plan analgésique, une anesthésie péridurale devrait être privilégiée pour diminuer le risque d'intubation lié à une anesthésie générale en cas de césarienne en urgence. La thrombopénie souvent observée en cas d'infection COVID-19 justifie un contrôle du taux des plaquettes de façon régulière notamment à l'entrée en salle de travail. Évidemment, des précautions particulières doivent être prises au sein du personnel soignant notamment minimiser le nombre de personnes en contact avec une patiente infectée et insister sur le port de matériel de protection tel que blouses et masques.

L'allaitement présente d'importants effets bénéfiques pour le développement du nouveau-né et pour le lien mère-enfant. À ce jour, aucun cas de transmission lié à cette pratique n'a été décrit et le virus n'a pas été retrouvé dans le lait maternel. Ainsi, une infection COVID-19 ne représente pas une contre-indication à l'allaitement si les précautions lors du soin au nouveau-né, telles que le lavage des mains, la désinfection du sein et le port du masque sont respectées.

5 CONCLUSION

Le monde entier en particulier médical s'est retrouvé face à une nouvelle situation inquiétante lors de cette pandémie COVID-19. Les recommandations et les directives sur la prise en charge des patientes enceintes infectées COVID-19 obéissent à de perpétuelles modifications et ceci essentiellement en raison des données scientifiques récentes et des essais cliniques en cours.

Il est essentiel de collecter toutes les données sur ces infections à COVID-19 durant la grossesse, surtout celles survenant durant les premiers trimestres pour évaluer le risque malformatif, de fausse-couche et ainsi améliorer nos connaissances. Il

faudra donc attendre quelques mois pour disposer de grandes séries, bien documentées pour confirmer ces pronostics materno-foetaux de la pandémie à COVID-19

REFERENCES

- [1] G Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China [published online ahead of print, 2020 Feb 28]. *N Engl J Med*. 2020; NEJM oa2002032. doi: 10.1056/NEJMoa2020.
- [2] Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China [published correction appears in *Lancet*. 2020 Jan 30;:]. *Lancet*. 2020; 395 (10223): 497–506. doi: 10.1016/ S0140-6736 (20) 30183-5.
- [3] Kaur A, Miller M. General Management Principles of the Pregnant Woman. *Semin Respir Crit Care Med*. 2017; 38 (2): 123–134. doi: 10.1055/s-0037-1602167.
- [4] Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet*. 2020 Mar 7; 395 (10226): 809-815. PubMed| Google Scholar.
- [5] Zeng L, Xia S, Yuan W, Yan K, Xiao F, Shao J et al. Neonatal early-onset infection with SARS-CoV-2 in 33 neonates born to mothers with COVID-19 in Wuhan, China. *JAMA Pediatr*. 2020 Jul 1; 174 (7): 722-725. PubMed| Google Scholar.
- [6] Dong L, Tian J, He S, Zhu C, Wang J, Liu C et al. Possible vertical transmission of SARS-CoV-2 from an infected mother to her newborn. *JAMA*. 2020 May 12; 323 (18): 1846-1848. PubMed| Google Scholar.
- [7] Schwartz DA, Graham AL. Potential maternal and infant outcomes from (Wuhan) coronavirus 2019-nCoV infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections. *Viruses*. 2020 Feb; 12 (2): 19. PubMed| Google Scholar.
- [8] Bowyer L, Robinson HL, Barrett H, Crozier TM, Giles M, Idel I. SOMANZ guidelines for the investigation and management sepsis in pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2017 Oct; 57 (5): 540-551. PubMed| Google Scholar.
- [9] Kimani J, Phiri K, Kamiza S, Duparc S, Ayoub A, Rojo R. Efficacy and safety of azithromycin-chloroquine versus sulfadoxinepyrimethamine for intermittent preventive treatment of *Plasmodium falciparum* Malaria infection in pregnant women in Africa: an open-label, randomized trial. *PLoS ONE*. 2016 Jun 21; 11 (6): e0157045. PubMed| Google Scholar.
- [10] Tookey PA, Thorne C, Wyk van J, Norton M. Maternal and fetal outcomes among 4118 women with HIV infection treated with lopinavir/ritonavir during pregnancy: analysis of population-based surveillance data from the national study of HIV in pregnancy and childhood in the United Kingdom and Ireland. *BMC Infect Dis*. 2016 Feb 4; 16: 65. PubMed| Google Scholar.