

DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20220302

· 病例报告 ·

新型冠状病毒感染孕妇紧急分娩 1 例报告

闫枫尚¹, 闻笔伟¹, 刘胜楠¹, 顾仲毅¹, 黄菲菲¹, 蔡圣芸¹, 周霖², 管睿^{1*}

1. 海军军医大学(第二军医大学)第一附属医院妇产科, 上海 200433

2. 海军军医大学(第二军医大学)第一附属医院儿科, 上海 200433

[关键词] 新型冠状病毒; 妊娠; 紧急分娩; 围生期防治管理; 隔离措施

[中图分类号] R 714 [文献标志码] B [文章编号] 2097-1338(2022)06-0718-03

Emergency delivery of a pregnant woman infected by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2

YAN Feng-shang¹, WEN Bi-wei¹, LIU Sheng-nan¹, GU Zhong-yi¹, HUANG Fei-fei¹, CAI Sheng-yun¹, ZHOU Lin², GUAN Rui^{1*}

1. Department of Obstetrics and Gynecology, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

2. Department of Pediatrics, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

[Key words] severe acute respiratory syndrome coronavirus 2; pregnancy; emergency delivery; perinatal prevention and cure; quarantine measures

[Acad J Naval Med Univ, 2022, 43(6): 718-720]

1 病例资料 患者女, 19岁, 因“停经 35⁺5周, 规律下腹痛 10 h”于 2022年4月8日 8:40 来我院急诊。患者既往体健, 来沪 1个月余, 未接种过新型冠状病毒疫苗, 孕期未进行正规产检。4月7日 22:00 左右患者自觉下腹痛, 并逐渐增强。患者近期体温正常, 偶有干咳, 无发热, 饮食可, 二便正常, 4月7日小区多人混合采样新型冠状病毒核酸检测(qPCR法)结果为阴性, 抗原检测为阴性。入急诊室体格检查: 一般情况可, 体温为 37℃, 血压为 120/80 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa), 脉率为 85 min⁻¹; 宫缩规律, 胎心率为 150 min⁻¹, 宫颈管展平, 宫口开大 6 cm, 胎头先露、位于坐骨棘平面以上 2 cm, 羊膜囊膨出, 胎膜未破, 预估胎儿体重约 2 100 g。诊断: 孕 35⁺5周, 孕次为 1、产次为 0, 早产临产。给予单人单管采样新型冠状病毒核酸检测(qPCR法), 同时护送至产科病区。此时上海疫情形势严峻, 因孕妇单人单管采样核酸检测结果未出, 无法排除新型冠状病毒感染可能, 因此将其安排至隔离产房。9:09 孕妇进入病区, 接诊及产房人员均进行三级防护。9:40 急诊检验科报新型冠状病毒核酸检测结果为阳性, 立即封

闭产房、通道及病区。再次取样复核, 并加做病毒 PCR 检测, 结果均为阳性。分娩过程中, 为减少病毒感染扩散, 孕妇全程佩戴口罩, 外阴加盖消毒巾防止羊水及血液喷溅。10:14 产妇经阴道分娩 1 女婴, 新生儿体重为 2 030 g, 生后 1 min 阿普加(Apgar)评分为 9 分、5 min 为 10 分, 立即夹闭断脐; 胎盘娩出完整, 产时出血 200 mL。新生儿未与母亲接触, 新型冠状病毒核酸检测结果为阴性, 经儿科会诊后, 将新生儿置于保温箱后转入新生儿隔离病区观察; 胎盘用双层标本袋装好并用 2 000 mg/L 含氯消毒剂外喷, 后按照涉疫人体组织进行焚烧处理。产妇就诊及分娩全程佩戴口罩, 于产后 4 h 内无特殊异常表现, 经感染科会诊后转至感染科隔离病房; 4月9日出现低热(体温为 38℃)、干咳, 给予莫那匹韦胶囊口服治疗。4月10日患者转至指定隔离医院, 随访至 4月14日发热症状基本好转, 轻微干咳, 产科病情无特殊, 定期排空乳房; 新生儿于我院儿科隔离病房观察, 每日常行新型冠状病毒核酸检测, 截止 2022年4月14日, 所测 6 次结果均为阴性, 情况平稳。

2 讨论 2019 年底至今, 新型冠状病毒肺炎在全

[收稿日期] 2022-04-13 [接受日期] 2022-04-14

[作者简介] 闫枫尚, 助教、住院医师. E-mail: 342082145@qq.com

*通信作者(Corresponding author). Tel: 021-31162045, E-mail: cngreen785@163.com

球广泛流行。全世界在应对新型冠状病毒的同时,病毒也在不断地变异,产生了多种变异株,其中奥密克戎(omicron)变异株以超强的感染力迅速传播。2022年3月,我国多地发现奥密克戎变异株,全国面临着常态化疫情防控以来的严峻考验。孕产妇和新生儿属于特殊人群,其机体处于特殊免疫状态,因此是新型冠状病毒肺炎易感人群。目前关于妊娠合并新型冠状病毒感染的分娩处理报道较少,医学界正在积极探索新型冠状病毒感染对母儿的影响及围生期处理方案。刘瑜^[1]对妊娠合并新型冠状病毒肺炎患者进行的meta分析纳入了14项研究,包含6 846例患者,结果表明妊娠合并新型冠状病毒肺炎以轻症感染居多,占49.9%。本病例为孕晚期轻症感染、自发性早产紧急分娩。早产是否与新型冠状病毒感染有因果关系目前尚不完全清楚。在Zhu等^[2]和Chen等^[3]的报道中,18例新型冠状病毒感染孕妇发生自发早产10例。Di Mascio等^[4]的meta分析结果显示,新型冠状病毒感染与早产、先兆子痫、剖宫产和围生期死亡率升高相关,早产是新型冠状病毒感染孕妇最常见的不良妊娠结局。

孕产妇在分娩过程中存在多种可能增加新型冠状病毒传播风险的途径,因此必须加强防护。在新型冠状病毒感染高风险地区,新型冠状病毒核酸检测结果为阳性或不明确的孕妇,需尽量在负压隔离产房或负压手术室分娩,若情况紧急或条件不允许,则必须在隔离产房分娩且医务人员须在三级防护下参与^[5]。应尽可能采取剖宫产术为终止妊娠的方式,避免患者病情加重,减少病毒感染扩散的风险;如为阴道分娩者,产程中应适当放宽剖宫产指征^[6]。本例孕妇入院时无法排除新型冠状病毒感染可能,因此将其安排至隔离产房,孕妇宫口已开大至6 cm,遂采取经阴道的分娩方式。分娩过程中,需强调孕产妇全程佩戴医用外科口罩或N95口罩;分娩后尽早夹闭、切断脐带,避免母婴早期接触;新生儿须进行不少于14 d的医学观察并定期进行新型冠状病毒核酸检测,对有症状的新生儿进行相应的治疗^[7]。

新型冠状病毒是否存在母婴垂直传播尚不明确。张露等^[8]报道,新型冠状病毒感染孕妇分娩的19例新生儿病毒核酸检测均为阴性。随访至2022年4月14日,本例新生儿仍在儿科隔离病房观察,已行6次新型冠状病毒核酸检测,结果均为阴性。尽管有少数案例报道胎盘中发现了新型冠状病毒核酸和蛋白,或

在新生儿血液样本中检测到了IgM抗体,但目前研究结果不尽相同、存在争议^[9-12]。总之,目前尚无足够证据证明新型冠状病毒存在母婴垂直传播^[13]。

早期指南不建议确诊或疑似新型冠状病毒感染的产妇进行母乳喂养^[6],但循证医学依据不足。目前研究认为,新型冠状病毒感染的产妇进行母乳喂养的益处可能大于风险,因此越来越多的专家逐渐支持新型冠状病毒感染的产妇进行母乳喂养^[14],特别是产妇为无症状感染者时。WHO建议疑似或确诊新型冠状病毒感染的母亲可以在洗手和佩戴口罩后给予新生儿母乳喂养^[15]。除此之外,有研究显示对母乳进行巴氏杀菌(62.5℃,30 min)可灭活具有复制能力的新型冠状病毒,提高新型冠状病毒感染母亲母乳喂养的安全性^[16]。本例产妇与新生儿分开隔离,嘱产妇定期排空乳汁,待隔离观察结束后进行母乳喂养。

孕妇是预防新冠病毒感染的重点人群,孕妇接种新型冠状病毒疫苗后能有效预防新型冠状病毒感染,未出现明显不良事件^[17-18]。根据中华医学会围产医学分会专家组最新制定的《备孕、妊娠和哺乳期妇女新型冠状病毒疫苗接种的专家建议》^[18],孕妇在存在感染新型冠状病毒风险的情况下,建议按程序接种新型冠状病毒疫苗,孕早、中、晚期均可接种。备孕或哺乳期妇女亦可按常规接种新型冠状病毒疫苗,接种疫苗后可正常哺乳。

综上所述,孕产妇是新型冠状病毒肺炎的易感人群,围生期需更为精细化管理。对于新型冠状病毒疑似或确诊感染的孕妇,需尽量在负压隔离产房或负压手术室分娩,若情况紧急或条件不允许,则必须在隔离产房分娩且医务人员须在三级防护下参与。目前尚无足够证据证明新型冠状病毒存在母婴垂直传播。新型冠状病毒感染的产妇进行母乳喂养的益处可能大于风险。对于存在感染新型冠状病毒风险的妊娠期女性,建议进行新型冠状病毒疫苗的接种。

[参考文献]

- [1] 刘瑜. 妊娠合并COVID-19的临床表现及结局:系统综述与meta分析[D]. 重庆:重庆医科大学,2021.
- [2] ZHU H P, WANG L, FANG C Z, PENG S C, ZHANG L H, CHANG G P, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia[J]. *Transl Pediatr*, 2020, 9: 51-60.
- [3] CHEN H J, GUO J J, WANG C, LUO F, YU X C, 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[J]. *Lancet*, 2020, 395: 809-815.
- [4] DI MASCIÒ D, KHALIL A, SACCONI G, RIZZO G, BUCA D, LIBERATI M, et al. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis[J/OL]. *Am J Obstet Gynecol MFM*, 2020, 2: 100107. DOI: 10.1016/J.AJOGMF.2020.100107.
- [5] 漆洪波,陈敦金,冯玲,邹丽,李家福. 新型冠状病毒感染孕产妇分娩期需要注意的问题[J]. *中华妇产科杂志*, 2020, 55: 73-74.
- [6] 国家产科专业质量控制中心. 新型冠状病毒肺炎孕产妇分娩期管理建议[J]. *中华妇产科杂志*, 2020, 55: 150-152.
- [7] 中国医师协会新生儿科医师分会,中国妇幼保健协会新生儿保健专业委员会,中华医学会围产医学分会,《中华围产医学杂志》编辑委员会. 新生儿科2019新型冠状病毒感染防控专家建议[J]. *中华围产医学杂志*, 2020, 23: 80-84.
- [8] 张露,杨菁,魏敏,江燕,李隽. 妊娠不同时期感染新型冠状病毒肺炎的随访研究[J]. *现代妇产科进展*, 2022, 31: 15-20, 28.
- [9] YAN J, LI R Q, WANG H R, CHEN H R, LIU Y B, GAO Y, et al. Potential influence of COVID-19/ACE2 on the female reproductive system[J]. *Mol Hum Reprod*, 2020, 26: 367-373.
- [10] HOSIER H, FARHADIAN S F, MOROTTI R A, DESHMUKH U, LU-CULLIGAN A, CAMPBELL K H, et al. SARS-CoV-2 infection of the placenta[J]. *J Clin Invest*, 2020, 130: 4947-4953.
- [11] ZENG H, XU C, FAN J L, TANG Y T, DENG Q L, ZHANG W, et al. Antibodies in infants born to mothers with COVID-19 pneumonia[J]. *JAMA*, 2020, 323: 1848-1849.
- [12] CRIBIÙ F M, ERRA R, PUGNI L, RUBIO-PEREZ C, ALONSO L, SIMONETTI S, et al. Severe SARS-CoV-2 placenta infection can impact neonatal outcome in the absence of vertical transmission[J/OL]. *J Clin Invest*, 2021, 131: e145427. DOI: 10.1172/JCI145427.
- [13] JAMIESON D J, RASMUSSEN S A. An update on COVID-19 and pregnancy[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2022, 226: 177-186.
- [14] 夏世文,彭斯聪,祝华平. 新型冠状病毒肺炎孕产妇母婴垂直传播风险及母乳喂养和母婴互动安全性的评估[J]. *中华新生儿科杂志*, 2021, 36: 6-9.
- [15] World Health Organization. Breastfeeding and COVID-19[EB/OL]. (2020-06-23)[2022-04-14]. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Breastfeeding-2020.1.
- [16] CHAMBERS C, KROGSTAD P, BERTRAND K, CONTRERAS D, TOBIN N H, BODE L, et al. Evaluation for SARS-CoV-2 in breast milk from 18 infected women[J]. *JAMA*, 2020, 324: 1347-1348.
- [17] 李艳辉,梁静,况燕,杜欣,徐亚辉,吴小华,等. 围妊娠期女性新型冠状病毒肺炎疫苗接种的专家共识[J]. *中国病毒病杂志*, 2021, 11: 330-333.
- [18] 中华医学会围产医学分会. 备孕、妊娠和哺乳期妇女新型冠状病毒疫苗接种的专家建议[J]. *中华围产医学杂志*, 2022, 25: 13-17.

[本文编辑] 孙岩