

COVID-19 HASTASINDA OBSTETRİK ANESTEZİ

11.

BÖLÜM

Güneş Özlem YILDIZ¹
Elif MARANGOZ²

2019 yılının sonunda, epidemiyolojik olarak Wuhan (Hubei ,Çin) deniz ürünleri ve vahşi hayvan pazarına gidiş öyküsü olduğu belirtilen, bulaşıcılığı oldukça yüksek, öksürük, dispne , ateş, bulantı şikayetleri ve akciğer enfeksiyonu ile karakterize 27 pnömoni vakası Çin sağlık sistemi tarafından Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ /WHO) bildirildi. Bahsi geçen hastaların boğaz sürüntü örnekleri incelendiğinde tespit edilen patojenin Beta koronavirüslerden 2002’de salgına sebep olan SARS-CoV’a çok benzeyen bir patojen olduğu ve patojenin SARS CoV-2 olarak adlandırıldığı duyuruldu. WHO tarafından 11 Mart 2020’de hastalığın ismi COVID-19(2019 n COV) olarak açıklandı.(1)

Koronavirüsler zarflı, nonsegmente, pozitif tek sarmallı, RNA virüs genom yapısına sahip olup 26-32 kilobaz arasında değişen boyutlarıyla bilinen en büyük viral RNA genomudur. Yüzeyindeki sivri uçlu çıkıntılar elektron mikroskobu altında taç benzeri bir görünüm verdiği için koronavirüs olarak adlandırılan koronavirüs ailesi genotipik ve serolojik olarak alfa, beta, teta, delta olmak üzere 4 ana gruba ayrılır. İnsanda enfeksiyon yapan koronavirüsler alfa ve beta koronavirüslerdir. 2002’de salgına sebep olan ciddi akut solunum sendromu virüsü olan SARS CoV, beta koronavirüs iken, 2012’de salgına sebep olan Ortadoğu solunum virüsü MERS CoV, alfa koronavirüstür.(2) COVID-19, SARS ve MERS’ten sonra insanları enfekte ederek salgın yapan üçüncü koronavirüstür.

¹ Uzm. Dr. Güneş Özlem YILDIZ Anesteziyoloji ve Reanimasyon SBÜ. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi drgunesim@hotmail.com Orcid No: 0000-0002-4557-9517

² Uzm. Dr. Elif MARANGOZ Anesteziyoloji ve Reanimasyon SBÜ. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi drelif53@gmail.com Orcid No: 0000-0003-2792-4548

sonra tüp klempini kaldırılmalıdır. Kapnograf , oskültasyon ve toraks hareketleri ile endotreakeal tüpün yeri doğrulanır. Ameliyat süresince solunum devresinin bütünlüğü kontrol edilir. Eğer hattın ayrılması mutlaka gerekli ise önce tüp klempe edilmelidir. Viral aerosol üretiminin azaltılması amacı ile kapalı havayolu aspiratör sistemlerinin kullanılmalıdır.

Ekstübasyon Süreci:

Hasta ekstübasyon kriterlerini sağlıyorsa, ameliyathanede ekstübe edilmelidir. Aspirasyon gerekiyorsa kapalı sistem kullanılmalıdır. Çıkarılan tüp ve hastaya temas etmiş diğer bütün geri dönüşümsüz malzemeler , maske, tüp, aspirasyon sistemi, atıklar uygun atık kutusuna atılmalıdır. Ekstübasyon sırasında, sağlık çalışanlarını ve ortamı sekresyonlardan korumak için iki kat ıslak gazlı bez, naylon örtü veya kabin kullanılmalıdır. Tekrar kullanılacak bütün malzemeler enfekte alan tepsisinde toplanır ve uygun alanda temizlenmesi sağlanır.

Tek kullanımlık malzemelerin hepsi ,anestezi makinesi, perfüzörler, defibrilatör gibi ameliyathane odasında kullanılan aygıtların naylon örtüsü toplanarak atık kutusuna atılır.

Postop Hasta Transferi

Ekstübe edilmiş hastaların transferinde hastaya cerrahi maske takılması çok önemlidir. Entübe transfer edilecek hastaların entübasyon tüpünün ambuya veya transport ventilatörüne bağlandığı yerlere filtre takmak bulaşı önlemede çok önemlidir. Transferden sonra solunum devresi atılmalıdır. Bu hasta grubunu postoperatif anestezi bakım ve takip odalarına getirmeden direkt olarak yoğun bakım ünitelerinin izole odalarına, servise çıkacak hastaların ise negatif basınçlı özel odalara alınması gerekmektedir.

Transfer ekibi ameliyathane dışında da kişisel koruyucu ekipmanlarını giymeye özen göstermelidir. Hastayı naklederken kullanılan tüm alanlar, geçilen bölgeler dikkatle dezenfekte edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). Sohrabi C, et al. Int J Surg. 2020.
2. Li G, Fan Y, Lai Y, et al. Coronavirus infections and immune responses. J Med Virol. 2020;92(4):424-432. doi:10.1002/jmv.25685
3. Petrosillo N, Viceconte G, Ergonul O, Ippolito G, Petersen E. COVID-19, SARS and MERS: are they closely related?. Clin Microbiol Infect. 2020;26(6):729-734. doi:10.1016/j.cmi.2020.03.026

4. Buonaguro FM, Puzanov I, Ascierto PA. Anti-IL6R role in treatment of COVID-19-related ARDS. *J Transl Med.* 2020;18(1):165. Published 2020 Apr 14. doi:10.1186/s12967-020-02333-9
5. Racicot K, Mor G. Risks associated with viral infections during pregnancy. *J Clin Invest.* 2017;127(5):1591-1599. doi:10.1172/JCI87490
6. Panahi L, Amiri M, Pouy S. Risks of Novel Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy; a Narrative Review. *Arch Acad Emerg Med.* 2020 Mar 23;8(1):e34. PMID: 32232217; PMCID: PMC7092922.
7. Liu, W.; Wang, Q.; Zhang, Q.; Chen, L.; Chen, J.; Zhang, B.; Lu, Y.; Wang, S.; Xia, L.; Huang, L.; Wang, K.; Liang, L.; Zhang, Y.; Turtle, L.; Lissauer, D.; Lan, K.; Feng, L.; Yu, H.; Liu, Y.; Sun, Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) During Pregnancy: A Case Series. Preprints 2020, 2020020373.
8. Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records [published correction appears in *Lancet.* 2020 Mar 28;395(10229):1038] [published correction appears in *Lancet.* 2020 Mar 28;395(10229):1038]. *Lancet.* 2020;395(10226):809-815. doi:10.1016/S0140-6736(20)30360-3
9. Lu Q, Shi Y. Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. *J Med Virol.* 2020;92(6):564-567. doi:10.1002/jmv.25740
10. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(5):415-426. doi:10.1016/j.ajog.2020.02.017
11. Yang P, Liu P, Li D, Zhao D. Corona Virus Disease 2019, a growing threat to children?. *J Infect.* 2020;80(6):671-693. doi:10.1016/j.jinf.2020.02.024
12. Favre G, Pomar L, Musso D, Baud D. 2019-nCoV epidemic: what about pregnancies?. *Lancet.* 2020;395(10224):e40. doi:10.1016/S0140-6736(20)30311-1
13. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study [published correction appears in *Lancet.* 2020 Mar 28;395(10229):1038. doi:10.1016/S0140-6736(20)30566-3
14. Liu D, Li L, Wu X, et al. Pregnancy and Perinatal Outcomes of Women With Coronavirus Disease (COVID-19) Pneumonia: *Am J Roentgenol.* 2020 Jul;215(1):262. doi:10.2214/AJR.20.23072
15. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020;395(10223):507-513. doi:10.1016/S0140-6736(20)30211-7
16. Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *N Engl J Med.* 2020;382(13):1199-1207.
17. Huntley BJF, Huntley ES, Di Mascio D, Chen T, Berghella V, Chauhan SP. Rates of Maternal and Perinatal Mortality and Vertical Transmission in Pregnancies Complicated by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Co-V-2) Infection: A Systematic Review. *Obstet Gynecol.* 2020;10.1097
18. Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, et al. Outcome of Coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID 1 -19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;2(2):100107.

19. Yang H, Sun G, Tang F, et al. Clinical features and outcomes of pregnant women suspected of coronavirus disease 2019. *J Infect.* 2020;81(1):e40-e44. doi:10.1016/j.jinf.2020.04.003
20. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Who Is at Increased Risk for Severe Illness? - People of Any Age with Underlying Medical Conditions. Centers for Disease Control and Prevention.
21. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Evidence used to update the list of underlying medical conditions that increase a person's risk of severe illness from COVID-19. Centers for Disease Control and Prevention.
22. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* 2020;10.1001/jama.2020.2648. doi:10.1001/jama.2020.2648
23. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, et al. COVID-19 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: Two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;2(2):100118. doi:10.1016/j.ajogmf.2020.100118
24. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020;395(10223):497-506. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5
25. Wong SF, Chow KM, Leung TN, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191(1):292-297. doi:10.1016/j.ajog.2003.11.019
26. Yu N, Li W, Kang Q, et al. Clinical features and obstetric and neonatal outcomes of pregnant patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective, single-centre, descriptive study. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(5):559-564. doi:10.1016/S1473-3099(20)30176-6
27. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 2020;323(11):1061-1069.
28. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet.* 2020. 10.1016/S0140-6736(20)30566-3.
29. Zheng R, Hu M, Li R, et al. Respiratory treatment procedures in patients with severe novel coronavirus infected pneumonia: an expert opinion. *Chin J Crit Care Intensive Care Med.* 2020. 10.3877
30. Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang G, Xia S, Zhou W. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr.* 2020 Feb;9(1):51-60.
31. Ashokka B, Loh MH, Tan CH, et al. Care of the pregnant woman with coronavirus disease 2019 in labor and delivery: anesthesia, emergency cesarean delivery, differential diagnosis in the acutely ill parturient, care of the newborn, and protection of the healthcare personnel. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;223(1):66-74.e3. doi:10.1016/j.ajog.2020.04.005.