

Covid 19 Pandemisi Döneminde, Sezaryen Operasyonu Planlanan Primipar Gebelerin Anestezi Yöntemi Seçimi Nasıl Oldu?

How Was The Anesthesia Method Selection Of Primiparous Pregnants Who Was Planned For Cesarean Section During The Covid 19 Pandemic Period?

Deniz TURAN ^{1*} 

¹ Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Amaç: Sezaryen operasyonu planlanan gebeler operasyon öncesi hangi anestezi yöntemini seçecekleri konusunda çoğu kez kararsız kalabilmektedirler. Hem gebeliğin, hem de Covid 19 pandemisinin etkilediği bireyler; stres ve anksiyete yaşayabilmektedirler. Bu çalışmanın amacı, pandemi sürecinde gebelerin hangi oranda etkilendiğini ve anestezi yöntemini seçerken nelerden etkilendiklerini araştırmaktır.

Materyal ve Metot: Çalışmaya Haziran 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında, ilk defa doğum yapacak olan, elektif şartlarda sezaryen operasyonu ile doğumunu gerçekleştirecek olan 113 kadın hasta rastgele çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara bilgi verildikten sonra, yazılı onamları alındı. Katılımcılara anket şeklinde ve açık uçlu olmak üzere sorular yöneltildi, hasta bilgileri kayıt altına alındı.

Bulgular: Çalışma grubunun yaş ortalaması 28,6 olarak bulundu. Üniversite mezunu olan gebeler %70,8 (n=80) olarak bulundu. Spinal anestezi tercih eden gebeler %75,2 (n=85) olarak bulundu. Covid 19 şüphesi ya da pozitifliği oranı %20,4 (n=23) olarak bulundu. Covid 19 pandemisi nedeniyle psikolojisinin olumsuz etkilendiğini belirten hasta %55,8 (n=63) olarak bulundu. Hastaların sosyal medya (youtube, instagram, whatsapp vs) kullanımı ile geçen günlük zamanı ortalama 5,6 saat olarak bulunmuştur. Spinal anestezi yöntemini seçenler; en çok bebeği görmek için %85,9 (n=73) ve anestezi doktorunun önerisi %36,5 (n=31) ile tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Genel anestezi tercih edenler; en çok ameliyathane ve ortamı görmemek için %57,1 (n=16) ve sosyal çevre %39,3 (n=11) etkisiyle tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda gebelik ve pandemi sürecinin; gebelerin psikolojik streslerini arttırmış olduğu ve çoğunluğu üniversite mezunu olan, operasyon planlanan primipar gebelerin; reyonel anestezi tercih etme eğiliminde oldukları sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Covid 19 pandemisi, anestezi yöntem, sezaryen

Alınış / Received: 28.03.2022 Kabul / Accepted: 26.05.2022 Online Yayınlanma / Published Online: 31.08.2022



ABSTRACT

Objective: Pregnant women who are scheduled for cesarean section are often undecided about which anesthesia method to choose before the operation. Individuals affected by both pregnancy and the Covid 19 pandemic; may experience stress and anxiety. The aim of this study is to investigate the rate at which pregnant women are affected during the pandemic and what they are affected by when choosing the anesthesia method.

Materials and Methods: Between June 2021 and January 2022, 113 female patients who will give birth for the first time and who will deliver by cesarean section under elective conditions were randomly included in the study. After the participants were informed, their written consent was obtained. Questionnaires and open-ended questions were asked to the participants, patient information was recorded.

Results: The mean age of the study group was 28.6. University graduates were found to be 70.8% (n=80). Pregnant women who preferred spinal anesthesia were seen as 75.2% (n=85). Covid 19 suspicion or positivity rate was found to be 20.4% (n=23). The patient, who stated that his psychology was adversely affected due to the Covid 19 pandemic, was found to be 55.8% (n=63). The average daily time spent using social media (youtube, instagram, whatsapp, etc.) of the patients was 5.6 hours. Those who choose the spinal anesthesia method; stated that they mostly preferred to see the baby with 85.9% (n=73) and 36.5% (n=31) the recommendation of the anesthesiologist. Those who prefer general anesthesia; They stated that they preferred the operating room and the environment with 57.1% (n=16) and 39.3% (n=11) social environment to avoid seeing the operating room and the environment.

Conclusion: As a result of this study, pregnancy and pandemic process; primiparous pregnant women who have increased psychological stress of pregnant women and who are mostly university graduates and whose operation is planned; It was concluded that they tend to prefer regional anesthesia.

Keywords: Covid 19 pandemic, anesthesia method, cesarean section



1. Giriş

Preoperatif dönemde hastaların tam ve eksiksiz bir şekilde değerlendirilmesi ve bilgilendirilmesi önemli bir husustur. Günümüzde internet teknolojisi ve sosyal medya kullanımının artması nedeniyle; hastalar yanlış ve eksik bilgiler edinebilmektedirler. Anestezi yöntemi belirlenmesi aşaması; hem hekimin hem de hastanın, önemli rol oynadığı kritik bir dönemdir.

Gebelik süreci, kadınlar üzerinde fizyolojik değişiklikler oluşturan önemli bir dönemdir. Bununla birlikte, enfeksiyonlara duyarlılık, psikolojik yıpranma ve stres etkisi oluşturabilmektedir. Gebeler üzerinde mevcut olan stres ve anksiyete, hem preoperatif süreçte hem de postoperatif süreçte gebeler üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Yaşamış olduğumuz Covid 19 pandemisi sürecinde, Covid 19 salgınının gebeler üzerinde nasıl bir etki bıraktığı belirsizliğini korumaktadır. Yapılan çalışmalarda Covid 19 pandemisinin; gebeler üzerinde daha fazla anksiyete ve psikiyatrik rahatsızlıklara sebep olduğu belirtilmiştir [1, 2].

Gebelerin içinde bulunduğu kaygı ve endişe hali; anestezi seçimi sürecinde de birtakım zorluklara sebep olabilmektedir. Anestezi tercihi aşamasında hastalar kararsız olabilmekte ya da anestezi yöntemi ile ilgili yanlış tercihler söz konusu olabilmektedir [3].

Bu çalışmada, primipar gebelerin anestezi yöntemi seçiminin hangi yönde olduğu, Covid 19 pandemisinin gebeler üzerinde olumsuz psikolojik etkisinin hangi düzeyde olduğu araştırıldı. Anestezi yönteminin seçimi hangi faktörlerden etkilenerek gerçekleştirildiği, hastaların anestezi yöntemi seçimine etki eden faktörlerin neler olduğu ortaya konmaya amaçlanmıştır.

2. Materyal ve Metot

Bireyler

Çalışma, ASA 1 ile elektif sezaryen operasyonu planlanmış olan primipar gebelerden oluşmuştur, çalışma grubu 21-47 yaş arası, 113 gönüllü kadından oluşmaktadır. Multipar gebeler çalışma dışı bırakılmıştır. Katılımcıların hepsi Türkçe bilmekteydi, mental sağlıkları normal idi. Bu çalışma Helsinki Bildirgesi prensiplerine uygun olarak yapılmıştır. Katılımcıların hepsinden onam formu alınmıştır.

Etik kurulu onayı, İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu komitesinden alınmıştır (E-10840098-772.02-1176).

Yöntem

Katılımcılara çalışma ile ilgili bilgi verildikten sonra, katılımcıların yaş, doğum sayısı ve eğitim durumları kayıt altına alındı. Anket şeklinde, öncelikle genel veya spinal anestezi yöntemlerinden hangisini tercih ettikleri soruldu. Daha sonra seçtikleri anestezi yöntemini neden tercih ettikleri sorusu açık uçlu olarak yöneltildi. Katılımcılara Covid 19 (+) ya da şüphesi geçirip geçirmediği soruldu, pandemi nedeni ile psikolojilerinin olumsuz etkilenip etkilenmediği soruldu. Günlük sosyal medya ile geçirilen zaman sorusu yöneltildi. Pandemi nedeniyle anestezi tercihlerinde bir değişiklik olup olmadığı soruldu. Primipar hastaların hepsi çalışmaya kendi istekleri ile dahil olmuşlardır, çalışma süresince primipar gebelerden çalışma dışı bırakılan hasta olmamıştır.

İstatistiksel Analiz

Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan en düşük, en yüksek, frekans ve oran değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerin dağılımı kolmogorov simirnov test ile ölçüldü. Nicel bağımsız verilerin analizinde bağımsız örneklem t-test kullanıldı. Nitel bağımsız verilerin analizinde; ki-kare test, ki-kare test koşulları sağlanmadığında fischer test kullanıldı. Analizlerde SPSS versiyon 28.0 (Armonk, NY: IBM Corp) paket program kullanılmıştır.

3. Bulgular

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların yaş ortalaması 28,6 olarak tespit edildi. Katılımcıların yaşı 21-47 aralığında değişmekteydi. Tüm katılımcıların %70,8'i (n=80) üniversite mezunu olduğu, günlük sosyal medya ile geçirilen zaman 5,6 saat olarak, Covid 19 (+) ya da şüphesi geçiren olgu oranı %20,4 (n=23) olarak, Covid 19 pandemisi döneminde psikolojisi olumsuz etkilenen hasta oranı %55,8 (n=63) olarak saptandı (Tablo 1).

Tablo 1

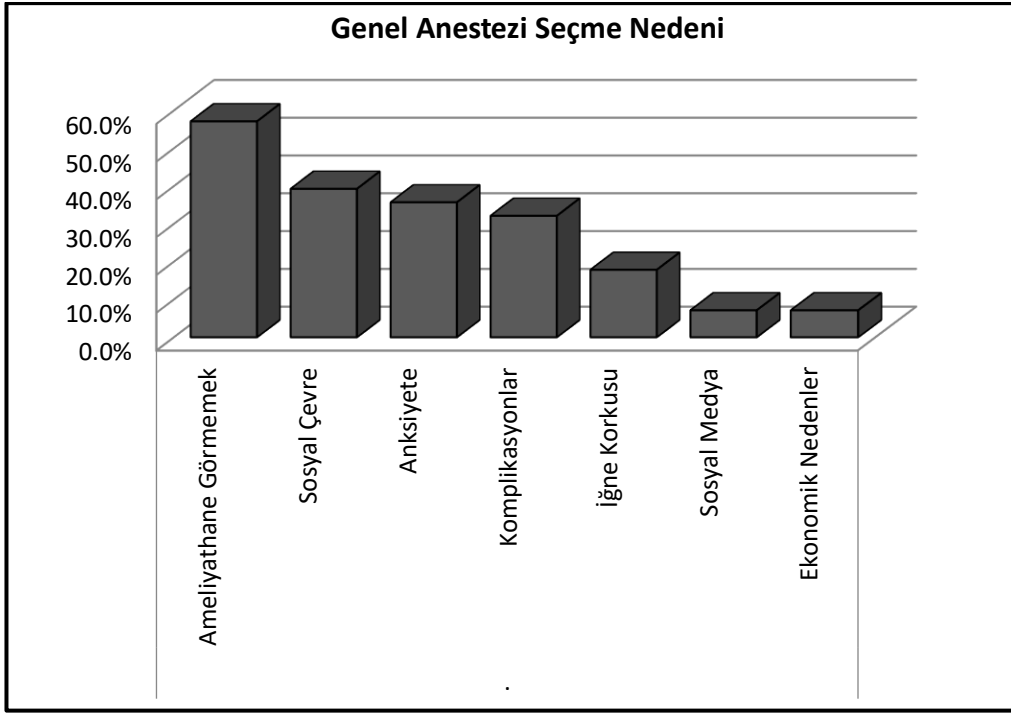
	Min-Maks	Medyan	Ort.±ss/n-%
Yaş	21.0 - 47.0	28.0	28.6 ± 437.5%
Eğitim Durumu	İlkokul	2	1.8%
	Ortaokul	3	2.7%
	Lise	28	24.8%
	Üniversite	80	70.8%
Sosyal Medya Kullanım Süresi (Saat)	1.0 - 15.0	5.0	5.6 ± 381.2%
Covid (+) / Şüphesi	(-)	90	79.6%
	(+)	23	20.4%
Olumsuz Psikoloji	(-)	50	44.2%
	(+)	63	55.8%

Katılımcıların büyük çoğunluğu %75,2'si (n=85) spinal anestezi tercihinde bulunmuştur, %24,8 (n=28) genel anestezi tercihi yapmıştır, %93,8'i (n=106) Covid 19 pandemisinin anestezi yöntemi seçimine etkisinin olmadığını belirtmiştir, katılımcıların genel anestezi tercihindeki en büyük etken ameliyathane ortamını görmemek %57,1 (n=16) olarak belirtilmiştir, sırasıyla sosyal çevre %39,3 (n=11), anksiyete %35,7 (n=10), komplikasyonlar (baş ağrısı, bel ağrısı, sakat kalma korkusu vs) %32,1 (n=9), iğne korkusu %17,9 (n=5), sosyal medya %7,1 (n=2), ekonomik nedenler %7,1 (n=2) takip etmiştir (Tablo 2) (Şekil 1).

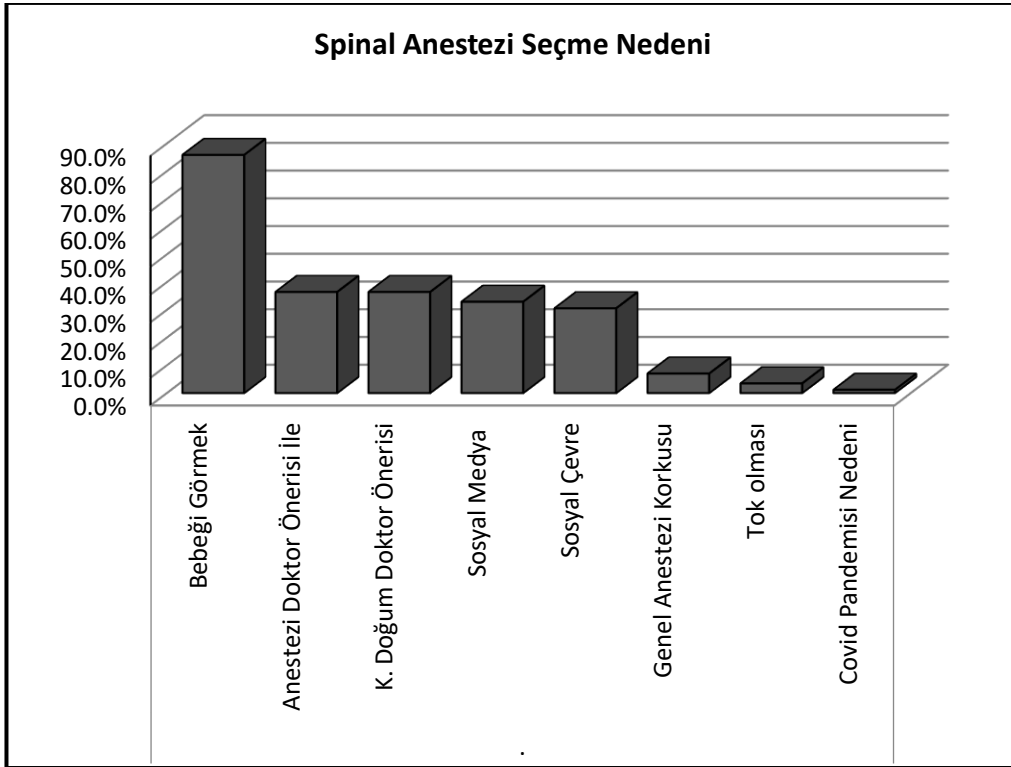
Spinal anestezi tercih eden gebeler; en çok bebeği görmek istedikleri için %85,9 (n=73), bu yöntemi tercih ettiklerini belirtmişlerdir, sırasıyla anestezi doktoru önerisi ile %36,5 (n=31), kadın doğum doktoru önerisi ile %36,5 (n=31), sosyal medya %32,9 (n=28), sosyal çevre %30,6 (n=26), genel anestezi korkusu %7,1 (n=6), tok olması (açlığı uygun olmadığı) %3,5 (n=3), Covid 19 pandemisi nedeni ile %1,2 (n=1) olarak takip etmiştir (Tablo 2) (Şekil 2)

Tablo 2:

		n	%
Covid Anestezi Seçiminde Etkili mi?	(-)	106	93.8%
	(+)	7	6.2%
Anestezi Tercihi	Genel Anestezi	28	24.8%
	Spinal Anestezi	85	75.2%
Genel Anestezi Seçme Nedeni	Ameliyathane Görmemek	16	57.1%
	Sosyal Çevre	11	39.3%
	Anksiyete	10	35.7%
	Komplikasyonlar	9	32.1%
	İğne Korkusu	5	17.9%
	Sosyal Medya	2	7.1%
	Ekonomik Nedenler	2	7.1%
Spinal Anestezi Seçme Nedeni	Bebeği Görmek	73	85.9%
	Anestezi Doktor Önerisi ile	31	36.5%
	Kadın Doğum Doktor Önerisi	31	36.5%
	Sosyal Medya	28	32.9%
	Sosyal Çevre	26	30.6%
	Genel Anestezi Korkusu	6	7.1%
	Tok Olması	3	3.5%
	Covid 19 Pandemisi Nedeni	1	1.2%



Şekil 1:



Şekil 2:

Genel anestezi ve spinal anestezi grupları arasında hastaların yaşları anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir. Genel anestezi ve spinal anestezi grupları arasında sosyal medya kullanım süresi anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir. Genel anestezi ve spinal anestezi grupları arasında eğitim durum dağılımı anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir. Ancak spinal anestezi tercih edenler içerisinde %75,3 (n=64) olarak büyük çoğunluğu üniversite mezunları oluşturmuştur. Genel anestezi ve spinal anestezi grupları arasında Covid (+) / şüpheli oranı anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir. Genel anestezi ve spinal anestezi grupları arasında olumsuz psikoloji oranı anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir. Genel anestezi ve spinal anestezi grupları arasında Covid 19 pandemisinin, anestezi seçimine etkili olma oranı anlamlı ($p>0.05$) farklılık göstermemiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Çalışma grupları arasında parametrelerin karşılaştırılması

	Genel Anestezi			Spinal Anestezi		p
	Ort.±ss/n-%	Medyan		Ort.±ss/n-%	Medyan	
Yaş	29.5 ± 5.2	29.0		28.4 ± 4.0	28.0	0.316 ^t
Sosyal Medya K.Süresi (saat)	5.4 ± 3.6	5.0		5.7 ± 3.9	5.0	0.719 ^t
Eğitim durumu	İlkokul	1	3.6%	1	1.2%	0.113 ^{x²}
	Ortaokul	3	10.7%	0	0.0%	
	Lise	8	28.6%	20	23.5%	
	Üniversite	16	57.1%	64	75.3%	
Covid (+)/ Şüpheli	(-)	24	85.7%	66	77.6%	0.358 ^{x²}
	(+)	4	14.3%	19	22.4%	
Olumsuz Psikoloji	(-)	16	57.1%	34	40.0%	0.113 ^{x²}
	(+)	12	42.9%	51	60.0%	
Covid, anestezi seçimine etkili mi?	(-)	27	96.4%	79	92.9%	0.679 ^{x²}
	(+)	1	3.6%	6	7.1%	

^t Bağımsız örneklem t test / ^{x²} Ki-kare test (Fisher's Exact test)

4. Tartışma ve Sonuç

Günümüzde tüm doğumlar içerisinde, ülkemizde sezaryen operasyonları OECD ülkelerinin çok üstünde yer almaktadır, ortalama %50 dolaylarında seyretmektedir [4]. Bu nedenle sezaryen operasyonlarında kullanılan anestezi yöntemleri popüler bir konu haline gelmiştir. Hastaların anestezi yöntemi seçimi değişiklik göstermektedir; eğitim, yerleşim yeri, hastanın beklentileri, stres, yetersiz ya da yanlış bilgilendirme gibi birçok değişkene bağlı olabilmektedir. Gelişmiş ya da gelişmekte olan dünya ülkelerinde birçok avantajı olması nedeniyle sezaryen operasyonları, rejyonel anestezi ile gerçekleştirilmektedir, uygun hastalara genellikle rejyonel anestezi önerilmektedir [5,6]. Göreceli olarak basit, hızlı, yoğun nöral blokaj sağlayan spinal anestezinin, başarısızlık oranı ve yan etkilerinin düşük olması gibi avantajları vardır, direkt fetal ve neonatal depresyonun bulunmaması, spinal anestezinin genel anesteziyeye göre birincil avantajıdır [8]. Sezaryenlerde anestezi yöntemi tercihi ile ilgili yapılan çalışmalarda genellikle %60'ın üzerinde rejyonel anestezinin uygulandığı gözlenmektedir [10]. Hatta Lai ve ark. 'nın Taiwan'da son dekada sezaryen olgularında anestezi tekniğini inceledikleri 25.606 olgunun değerlendirildiği bir çalışmada bu oran %95 olarak saptanmıştır [11]. Ülkemizde yapılan çalışmalarda rejyonel anesteziyeye yönelim görülmektedir, Tekin ve ark. 'nın yaptığı çalışmada sezaryenler içerisinde spinal anestezi tercih edenler %44,5 olarak bulunmuştur [12]. Biz de çalışmamızda spinal anestezi yöntemini seçen hasta oranını %75,2 (n=85) olarak bulduk.

Covid 19 pandemisi döneminde de bulaşı azaltması nedeniyle; cerrahi operasyonlar rejyonel anestezi ile gerçekleştirilme eğiliminde olmuştur [7]. Anestezi yöntemlerinin tam olarak birbirine üstünlüğü konusunda bir konsensus yoktur. Yöntem seçiminin belirlenmesinde; hastanın tercihi önemli

olabilmekte, ancak bazı özel durumlarda (acil, tok, ilaç kullanımı vs) anestezi yöntemi belirleme, anestezi uzmanının kontrolünde olabilmektedir. Çalışmamızda Covid 19 pandemisi nedeniyle anestezi tercihini belirleyenler %6,2 (n=7) olarak saptanmıştır.

Xu ve ark. 'ı sezaryen doğumlardaki genel ve bölgesel anestezi tercihlerini karşılaştırmışlar, çalışmada katılımcıların bizim çalışmamızda olduğu gibi üniversite mezunu olan ve olmayanlar olarak kategorize etmişlerdir [13]. Şahintürk ve ark. ise sezaryenle doğum yapan hastaların anestezi tercihini etkileyen faktörleri araştırmışlar ve üniversite mezunu olan hastaların üniversite mezunu olmayanlara göre bölgesel anestezi yöntemlerini daha çok tercih ettiklerini rapor etmişler [14]. Yapmış olduğumuz çalışmada genel ve spinal anestezi tercih eden katılımcılar arasında; üniversite mezunu olma açısından istatistiksel olarak fark saptanmadı (p<0.05), ancak spinal anestezi tercih edenlerin içerisinde üniversite mezunu oranı ve sayısının %75,3 (n=64) hayli yüksek olduğu saptanmıştır.

Covid 19 pandemisi döneminde, Nisan 2020'de Kanada'da gebe kadınlar ile yapılan bir çalışmada, gebe bireylerin sırasıyla %37 ve %57'sinin klinik olarak yüksek depresyon ve anksiyete semptomlarını desteklediği bildirilmiştir [15]. Çalışmamızda psikolojik olarak olumsuz etkilenen gebe oranı %55,8 (n=63) olarak bulundu.

Pandemi döneminde kısıtlamalar ve evde geçirilen zamanın artması nedeniyle, daha çok sosyal medya ve internet kullanımı olmuştur [16]. Çalışmaya katılan gebelerde Covid 19 (+) veya şüphesi olanlar %20,4 (n=23) olarak bulundu. Çalışmamızda tüm gebelerin ortalama internet (sosyal medya, instagram, youtube vs) kullanım süresi ortalama 5,6 saat (1 saat-15 saat) olarak bulunmuştur.

Sonuç olarak, Covid 19 pandemisinin gebe hastalar üzerinde olumsuz psikolojik etki yarattığı sonucuna varılmıştır, anestezi yöntemi tercihinde; korku ve anksiyetenin yüksek oranda etki ettiği bulunmuştur. Spinal anestezi tercihinde; hekim önerisi ve açıklamasının etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Primipar gebelerin rejyonel anesteziyi daha çok tercih ettiği sonucuna varılmıştır.

Etik Beyanı

Bu çalışmada, "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması gerekli tüm kurallara uyulduğunu, bahsi geçen yönergenin "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirinin gerçekleştirilmediğini taahhüt ederiz.

Kaynakça

- [1] Corbett, GA, Milne, SJ, Hehir MP, Lindow SW, O' connell, MP(2020). Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology,249,96.
- [2] Berthelot N, Lemieux R, Garon-Bissonnette J, Drouin-Maziade C, Martel E, Maziade M.Uptrend in distress and psychiatric symptomatology in pregnant woman during the coronavirus disease 2019 pandemic. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020;99:848-855.
- [3] Maheshwari D, Ismail S, Preoperative anxiety in patients selecting either general or regional anesthesia for elective cesarean section. J Anaesthesiol Clin Pharmacol 2015;31:196-200.
- [4] OECD. Caesarean sections (indicator). 2021. doi:10.1787/adc3c39f-en (Erişim Tarihi: 02.02.2021)
- [5] Jenkins J, Khan M. Anaesthesia for Caesarean section: a survey in a UK region from 1992 to 2002. Anaesthesia 2003;58 (11):1114- 1118.
- [6] Gogarten W. Spinal anaesthesia for obstetrics. Best practice & research Clinical anaesthesiology 2003;17 (3):377-392.
- [7] Zhong Q, Liu YY, Luo Q, et al. Spinal anaesthesia for patients with coronavirus disease 2019 and possible transmission rates in anaesthetists: retrospective, single-centre, observational cohort study. Br J Anaesth. 2020;124:670-5.

- [8] Tsen LC. Anaesthesia for Cesarean Section. In: Chestnut DH. *Obstetric Anaesthesia Principles and Practice*. 4th Edition. New York: Mosby Inc; 2009; 521-73.
- [9] Souza JP, Betran AP, Dumont A, De Mucio B, GibbsPickens CM, Deneux-tharoux C, et al. A globalreferenceforcaesareansectionrates (C-Model): a multicountrycross-sectionalstudy. *BJOG*, 2016;123(3):427-36.
- [10] Shibli KU, Russell IF. A survey of anaesthetic techniques used for caesarean section in the UK in 1997. *Int J Obstet Anesth* 2000;9:160-7. 23- Kayhan Z. *Klinik Anestezi*, 3. Baskı. İstanbul: Logos Yayıncılık; 2004. 552-89.
- [11] Lai HY, Tsai PS, Fan YC, Huang CJ. Anesthetic practice for Caesarean section and factors influencing anesthesiologists' choice of anesthesia: a population-based study. *Acta Anaesthesiol Scand* 2014;58:843-50.
- [12] Tekin İ, Laçın S, Arıcan İ, Ok G. Sezaryen operasyonu geçirmiş olguların anestezi yönteminin seçimi üzerine etkileri. *Türkiye Klinikleri Anesteziyoloji Reanimasyon Dergisi* 2005;3:1-6.
- [13] Xu L, Zhang H, Li X. Regional versus general anesthesia for different categories of caesarean deliveries amongst Chinese women: A retrospective cohort analysis. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research* 2019;18:2439-45.
- [14] Şahintürk H, Turhan S, Can SO, Yılmaz AA, Uysalel A. Factors affecting anaesthesia preferences of the gravid women who are to deliver by caesarean section. *Sanamed* 2019;14:13–20.
- [15] C. Lebel, et al. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders* 277 (2020) 5–13.
- [16] Liu, C, Tian, Q, Zhu X. (2021). Social media emergency information assessment of major emergencies: a case study of additional emotional characteristics. *Library Hi Tech*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/LHT-08-2021-0288>.