



T.C.
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON
ANABİLİM DALI

**KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE PERİOPERATİF ANESTEZİK İLAÇ
TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI**

DR. HATİCE BÖLÜKOĞLU
TIPTA UZMANLIK TEZİ

SAMSUN-2023



T.C.
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON
ANABİLİM DALI

KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE PERİOPERATİF ANESTEZİK İLAÇ TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI

Dr. Hatice BÖLÜKOĞLU
TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi. Sezgin BİLGİN

SAMSUN-2023

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi, tecrübe ve desteklerini esirgemeyen, başta tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Sezgin Bilgin olmak üzere anabilim dalımızın tüm öğretim üyelerine,

Asistanlık sürecinin her anında omuz omuza çalıştığım, birbirimize destek olup birçok şeyi beraber öğrendiğimiz asistan arkadaşlarıma,

Asistanlık eğitimim süresince birlikte çalıştığımız Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Mikail Yüksel Yoğun Bakım Ünitesi ve Bilim Dalı ile Ağrı Bilim Dalı'nda görev yapan tüm hemşire, yardımcı sağlık personeli ve sekreter arkadaşlarıma,

Başından beri hayata olumlu bakmamı sağlayan en büyük destekçim sevgili eşim, yol arkadaşım ve meslektaşım Dr. Emre Bölükoğlu' na

Hayatımın her safhasında emekleri olan, bugünlere gelmemin en büyük mimarları, sevgileri ile bu yolda yanımda olan başta Zerrin Kayahan olmak üzere, Zümral Vuran ve Elif Kayahan'a, abime, sevgili anneme ve merhum babama

SONSUZ TEŞEKKÜRLER...

Dr. Hatice BÖLÜKOĞLU

BEYAN

‘Kişilik özellikleri ile perioperatif anestezi ilaç tüketimi arasındaki ilişkinin araştırılması’ başlıklı tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, başka bir çalışmadan kopya edilmediğini, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

ÖZET

Giriş ve amaç: Bireylerin depresan/anestezik ilaçlara karşı toleransının farklı olduğu gözlenmektedir. Yapılan çalışmalar birtakım kişilik özellikleri ile anestezi ihtiyacının değişebileceğini işaret etmektedir. Bu çalışmanın amacı OPU işlemi uygulanacak hastalarda kişilik özellikleri ile propofol tüketimi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Gereç ve yöntem: Bu prospektif gözlemsel çalışmaya Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde OPU işlemi yapılacak 90 hasta dahil edildi. Hastalara işlemden bir gün önce Kişilik İnancı Ölçeği ve Beck Anksiyete Ölçeği uygulandı. Hastalara rutin sedoanaljezi protokolü uygulandı. Toplamda tüketilen propofol miktarı ve anestezi süresi, RSS skoru 4'e ulaşıncaya kadar tüketilen propofol miktarı ve geçen süre, sık görülen komplikasyonlar, yan etkiler, hemodinamik veriler, analjezik tüketimi, VAS skorları, derlenme süreleri ve hasta memnuniyeti kayıt edildi.

Bulgular: Hastaların kişilik skorlarında en yüksek değer çekingen kişilik skoru (14,48) olarak saptandı. Anksiyete skorları 10,46 olarak bulundu. Çekingen kişilik inancı ile toplamda tüketilen propofol miktarı arasında zayıf düzeyde pozitif yönde korelasyon saptandı ($r=,217$, $p<0,05$). Narsistik kişilik inancı ile RSS skoru 4 olana kadar geçen süre arasında zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı ($r=,288$, $p<0,05$). Çekingen, pasif-agresif kişilik inancı skorları ile solunum depresyonu/hipoksi periyodu arasında zayıf düzeyde pozitif yönde, bağımlı kişilik inancı ile ise orta düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı (Sırasıyla ($r=,365$, $p<0,05$) ($r=,342$, $p<0,05$) ($r=,413$, $p<0,05$)).

Sonuç: Çekingen kişilik özelliği ile sedasyon ihtiyacı arasında anlamlı bir korelasyon bulundu. Ancak bu konunun kapsamlı çalışmalarla değerlendirilmeye ihtiyacı vardır. Kişilik özelliklerinin değerlendirilmesi ve sedasyon ihtiyacını belirleyen bireysel faktörlerin bilinmesi perioperatif yönetimi, ilaç tüketimi ve yan etki insidansında azalmaya katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Sedasyon eşiği, kişilik özellikleri, OPU

ABSTRACT

Objectives: It is observed that individuals have different tolerance to depressant/anaesthetic drugs. Studies indicate that some personality traits may change the need for anaesthesia. The aim of this study was to investigate the relationship between personality characteristics and propofol consumption in patients undergoing OPU procedure.

Materials and methods: This prospective observational study included 90 patients undergoing OPU procedure at Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine Hospital. Personality Belief Scale and Beck Anxiety Scale were administered to the patients one day before the procedure. Routine sedoanalgesia protocol was applied to the patients. The total amount of propofol consumed and duration of anaesthesia, the amount of propofol consumed and the time until the RSS score reached 4, common complications, side effects, haemodynamic data, analgesic consumption, VAS scores, recovery times and patient satisfaction were recorded.

Results: The highest value in the personality scores of the patients was found as avoidant personality score (14,48). Anxiety scores were found to be 10.46. A weak positive correlation was found between the avoidant personality belief and the total amount of propofol consumed ($r=.217$, $p<0.05$). There was a weak positive correlation between narcissistic personality belief and the time until the RSS score was 4 ($r=.288$, $p<0.05$). There was a weak positive correlation between avoidant and passive-aggressive personality belief scores and respiratory depression/hypoxia period, and a moderate positive correlation with dependent personality belief (respectively ($r=.365$, $p<0.05$) ($r=.342$, $p<0.05$) ($r=.413$, $p<0.05$)).

Conclusion: A significant correlation was found between avoidant personality trait and the need for sedation. Evaluation of personality traits and knowledge of individual factors determining the need for sedation may contribute to perioperative management, drug consumption and reduction in the incidence of side effects.

Keywords: Sedation threshold, personality traits, OPU

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
BEYAN.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGELER VE KISALTMALAR	vii
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
1.GİRİŞ ve AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1.Ameliyathane Dışı Anestezi Uygulamaları	3
2.2.Ameliyathane Dışı Anestezi Sedoanaljezi Uygulamaları	4
2.2.1.Sedasyonun tanımı	4
2.2.2.Sedasyonun değerlendirilmesi	6
2.2.3.Ameliyathane dışı anestezi uygulamalarına bağlı komplikasyonlar	7
2.2.4.Sedasyon sonrası derlenme ve taburcu edilme kriterleri	7
2.3.Kişilik Özellikleri	8
2.4.Kişilik İnançları Anketi.....	9
2.5.Anksiyete ve Beck Anksiyete Envanteri	10
2.6.İnfertilite	11
2.7.Oosit Aspirasyonu	11
2.7.1.Tanım ve tarihçe	11
2.7.2.Uygulanış şekli.....	12
2.7.3.Oosit toplama işlemine bağlı komplikasyonlar.....	13
2.7.4.Oosit toplama işleminde kullanılan anestezi yöntemleri	13
2.7.5.Oosit toplama işleminde sedoanaljezi için kullanılan ajanlar	17
3.HASTALAR VE YÖNTEM	20
3.1.Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri	20
3.2.Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri.....	20
3.3.Çalışma Protokolü	20

3.3. Veri toplama ve ölçümler	22
3.1. Güç Analizi ve İstatiksel Analiz	24
4. BULGULAR	25
4.1. Demografik Bulgular	25
4.2. Propofol tüketim miktarları, işlem süreleri ve komplikasyonlar	25
4.3. Kişilik İnanç Skorları ve Anksiyete Skorları ile Propofol Tüketimleri, Anestezi Süreleri ve Komplikasyonların Analizi	28
4.4. Hemodinamik Veriler, Kişilik İnanç Skorları ve Anksiyete Skorları ile Analiz	31
5. TARTIŞMA	36
6. SONUÇ	45
7. KAYNAKLAR	46
8. EKLER	54
8.1. Ek-1	54
8.2. Ek-2	59
8.3. Orjinallik Raporu	60
8.4. Etik Kurul Onay Raporu	61

SİMGELER VE KISALTMALAR

AEP	: İşitsel Uyarılmış Potansiyel
ASA	: Amerikan Anestezistler Derneği
ASD	: Atrial Septal Defekt
BAI	: Beck Anksiyete Envanteri
BIS	: Bispektral İndeks
CAMP	: Siklik adenosin monofosfat
Dk	: Dakika
EEG	: Elektroensefalografi
EKG	: Elektrokardiyogram
EKO	: Ekokardiografi
EKT	: Elektrokonvulsif Tedavi
ERCP	: Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatikografi
ESWL	: Ekstrakorporal Şok Dalga Litotripsi
ETCO2	: End-Tidal Karbondioksit
GABA	: Gama aminobütirik asit
HSG	: Histerosalpingografi
İM	: İntramusküler
İV	: İntravenöz
İVF	: İn vitro Fertilizasyon
KAH	: Kalp Atım Hızı
Kg	: Kilogram
MASS	: Modifiye Aldrete Skorum Sistemi
Mcg	: Mikrogram
Mg	: Miligram
MLAEP	: Orta Gecikmeli İşitsel Uyarılmış Yanıtlar
NIBP	: Noninvaziv Kan Basıncı
OAAS\S	: Uyanıklık ve Sedasyon Gözlemci Değerlendirmesi Ölçeği
OAB	: Ortalama Arter Basıncı
OPU	: Oosit Pick-Up
PACU	: Anestezi Sonrası Bakım Ünitesi

PBQ-SF	: Kişilik İnanç Ölçeği Kısa Form
PDA	: Patent Duktus Arteriosus
PSB	: Para Servikal Blok
POB	: Para Ovaryan Blok
POBK	: Postoperatif Bulantı Kusm
RASS	: Richmond Ajitason ve Sedasyon Skalası
RSS	: Ramsey Sedasyon Skalası
SAT	: Sedasyon Değerlendirme Ölçeği
SpO2	: Periferik kapiller oksijen satürasyonu
TARD	: Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği
TRPA	: Transient Receptor Potential Ankyrin
USG	: Ultrasound Görüntüleme
VAS	: Vizüel Analog Skala
VSD	: Ventriküler Septal Defekt
YÜT	: Yardımcı Üreme Teknikleri

TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 1. Ameliyathane dışı girişimler.....	3
Tablo 2. ASA'nın sedasyon, analjezi ve genel anestezi tanımı	5
Tablo 3. Ramsey Sedasyon Skalası.....	6
Tablo 4. Modifiye Aldrete Derlenme Skolama Sistemi	8
Tablo 5. Demografik veriler	25
Tablo 6. Propofol tüketimleri ve anestezi süreleri	26
Tablo 7. Derlenme süresi, VAS skorları ve hasta memnuniyetleri.....	26
Tablo 8. Komplikasyonlar	27
Tablo 9. PBQ-SF ve BAI ölçüm ortalamaları.....	27
Tablo 10. Kişilik inanç skorları ve anksiyete skorları ile propofol tüketimleri, anestezi süreleri ve komplikasyonların korelasyon analizi	29
Tablo 11. Propofol tüketimleri ve anestezi sürelerinin solunum depresyonu/hipoksi varlığına göre karşılaştırılması	30
Tablo 12. Propofol tüketimleri ve anestezi sürelerinin istenmeyen hareket varlığına göre karşılaştırılması.....	30
Tablo 13. Hemodinamik veriler	31
Tablo 14. Kalp atım hızı ile kişilik inanç skorları, anksiyete skoru ve OPU deneyiminin korelasyon analizi	33
Tablo 15. Ortalama arter basıncı ile kişilik inanç skorları, anksiyete skoru ve OPU deneyiminin korelasyon analizi	34
Tablo 16. Analjezik tüketimi ile kişilik inanç skorlarının karşılaştırılması	35

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Ultrasonografi eşliğinde follikül aspirasyonu.....	12
Şekil 2. Kişilik inanç skorlarının ve BAI skorunun dağılımı.....	28
Şekil 3. Hemodinamik verilerin işlem süresince seyir grafiği	32



1. GİRİŞ ve AMAÇ

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte ameliyathane dışında tanı veya tedavi amaçlı uygulanan işlemler günden güne artmaktadır. Tüp bebek merkezlerinde uygulanan ultrasonografi eşliğinde oosit toplama işlemi (OPU) bunlardan bir tanesidir(1). OPU işlemi hafif ile orta şiddette ağrı ile birlikte endişe, utanma ve rahatsızlık hissine neden olabilmektedir(2). Bu nedenle bu işlem sırasında genel anestezi, rejyonal anestezi, alternatif tıp yaklaşımı gibi farklı anestezi tekniklerinin yanı sıra, günümüzde standart haline gelen sedoanaljezi uygulanmaktadır (2-4).

Sedasyon uygulaması genel olarak güvenli kabul edilse de bazı hastalarda terapötik dozlarda dahi solunumsal ve kardiyak yan etkiler görülebilmektedir (5). Aşırı sedasyona bağlı yan etkilerin önlenmesi ve hasta güvenliğinin sağlanması optimal dozlarda sedasyon yönetimini gerektirir. OPU işlemi sırasında ise lokal anesteziklerle birlikte propofol, tiyopental, midazolam, fentanil gibi ilaçların foliküler sıvıda birikme ve oosit yapısını etkileyebilme ihtimali bunu daha da önemli kılar (6).

Yıllardır bireylerin sedatif ilaçlara karşı toleranslarının farklı olduğu gözlemlenmiştir(7). Sedasyona yanıtındaki bireysel farklılıkların ölçülmesi ile ilgili çalışmalar ilk kez Shagass'ın 'sedasyon eşiğini tanımlamasına dayanmaktadır (8). Shagass makalesinde sedasyon eşiğinin, gerginlik düzeyi ile pozitif ve anlamlı bir korelasyon gösterdiğini bildirmiştir. Daha sonra Shagass ve Naiman, sedasyon eşiğinin gerginlikten ziyade anksiyete düzeyiyle ilişkili olduğuna dair hipotezi doğrulamış ve bu ilişkinin hem normal hasta grubunda hem de nevrotik hastalarda geçerli olduğunu göstermiştir (7, 8). Anksiyete, ağrı duyarlılığı, alkol kullanımı ve kronik ilaç suiistimali gibi faktörlerin sedasyon gereksinimlerine etkisi çeşitli çalışmalarda araştırılmıştır (9-11). Sedasyon ihtiyacını belirleyen faktörlerin bireysel olarak bilinmesi perioperatif yönetimi iyileştirmeye katkı sağlayabilir.

Chung (12) ve arkadaşlarının kolonoskopi hastalarında gerçekleştirdikleri çalışmada işlem öncesi anksiyetenin sedasyon gereksinimleri ve derlenme üzerine etkisi görülmemiştir. Özafagoduodenoskopi uygulanan hastaları içeren başka bir çalışmada ise yüksek anksiyete skorlarının sedasyon ihtiyacını arttırdığı bildirilmiştir (13). OPU

işleminde yüksek veya düşük anksiyete skorlarının anesteziik ilaç tüketimine olan etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada, yüksek anksiyete skorlarına sahip hastaların hem indüksiyon sırasında hem de toplamda gereken propofol dozunun arttığı görülmüştür (14).

Kişilik özelliklerinin sedasyon gereksinimleri ile olan ilişkisini araştırın çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Histriyonik kişiliğin endoskopi hastalarında irritabilite ve sedasyon ihtiyacını arttırdığı bulunmuştur (15). İnfertilite sorunu yaşayan kadınlarda da farklı kişilik özellikleri, anksiyete bozuklukları, depresyon ve somatoform bozukluklara rastlanmaktadır (10, 16-22). OPU hastalarında kişilik özelliklerinin ilaç tüketimi ve komplikasyonlar ile ilişkisini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanılmadı.

Bu çalışmanın amacı standart sedasyon protokolü eşliğinde OPU işlemi uygulanacak hastalarda kişilik özellikleri ile işlem sırasındaki anesteziik ilaç tüketim miktarı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. İkincil olarak hastaların arzu edilen sedasyon düzeyine ulaşma süreleri ve bu sürede tüketilen ilaç miktarı ile kişilik özelliklerinin ilişkisi, preoperatif dönemdeki anksiyete skorları ile anesteziik ilaç tüketimi, istenilen sedasyon düzeyine ulaşma süreleri ve bu sürede tüketilen ilaç miktarı arasındaki ilişki incelenecektir. Hipotezimiz, sedoanaljezi uygulanacak hastalarda kişilik özellikleri ve anksiyete düzeyine göre yönetilen sedasyon protokolü, ilaç tüketimi ve yan etki insidansında azalma sağlar.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Ameliyathane Dışı Anestezi Uygulamaları

‘‘Ameliyathane olmayan odalarda (nonoperating room) anestezi (veya ameliyathane dışı anestezi) geleneksel bir ameliyathane ortamı dışında anestezi uygulanan hem yatan ve hem de gününbirlik cerrahi hastalarını ifade eder (23)’’.

Gününbirlik cerrahinin tarihi, anestezi kadar eskidir. 1840 yıllarında Horace Wells, Crawford Long, ve William Morton ilk kez gününbirlik anestezi uygulamasını yapmışlardır (24). Son yüzyılda gelişen teknoloji, artan maliyet ve daha az invaziv yöntemlerin bulunması ile beraber ameliyathane dışı anesteziye talep ciddi oranda artmış, literatürde de daha fazla yer verilmeye başlanmıştır. Ameliyathane dışı girişimler Tablo 1’ de gösterilmektedir.

Tablo 1. Ameliyathane dışı girişimler

Radyoloji Bölümü	•Manyetik rezonans görüntüleme	•Bilgisayarlı tomografi
Girişimsel Radyoloji	•Kist hidatik aspirasyonu •Karaciğer, böbrek, tiroid ve meme biyopsisi •Torakal ve abdominal aort anevrizması nedeniyle stent uygulanması	•Karotid arter stenozu nedeni ile stent uygulanması •Transjuguler intrahepatik portosistemik şant •Serebral embolizasyon
Gastroenteroloji Ünitesi	•Gastroskopi/kolonoskopi •Perkutan endoskopik gastrotomi •ERCP •Manometre ile anal basınç ölçümü •Endoskopik USG •Obesite tedavisi (balon yerleştirme)	•Endorektal USG •Double balon •Kardiyoözefageal bileşke pilikasyonu •Endoskopik psödokist drenajı •Polipektomiler
Üroloji Bölümü	•ESWL	•Prostat biyopsisi
Kadın Hastalıkları ve Doğum	• İVF •Jinekolojik muayene	•HSG
Pediyatrik Kardiyoloji	•Kardiyak kateterizasyon •Transözefageal EKO	•ASD, VSD, PDA kapatılması •Elektrofizyolojik çalışma
Erişkin Kardiyoloji	•Pacemaker takılması • İmplant edilebilen kardiyoverter defibrilatör takılması •Koroner anjiyografi •ASD, VSD, PDA kapatılması	•Transkateter aortik kapak implantasyonu •Kardiyak kateterizasyon •Transözefageal EKO
Nöroloji Bölümü	• EEG	
Radyasyon Onkolojisi	• RT uygulaması (Beyin, akciğer, brakiterapi uygulamaları)	
Çocuk Hematoloji ve Onkoloji	•Kemik iliği uygulaması	• İntratekal KT
Psikiyatri Bölümü	•EKT	
Göğüs Hastalıkları	•Bronkoskopi	•Endobronşiyal USG
Yoğun bakım	•Santral ven kateteri uygulaması •Perkütan trakeotomi	•Torakotomive toraks tüpü takılması • Bronkoskopi

Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) farklı lokalizasyonlarda ve değişik hasta gruplarına yönelik çeşitli öneriler ve kılavuzlar hazırlamıştır. Her ne kadar hasta profili ve lokalizasyon değişse de anestezinin güvenli bir şekilde uygulanması için hem fiziksel hem de operasyonel alt yapının sağlanmış olması gerekmektedir (23). Anestezi uygulamasına başlanmadan önce belirli kontroller yapılmış olmalıdır. Bu kontroller şu şekildedir: oksijen kaynağı, aspirasyon cihazı, atık gazın havalandırılması, bazal monitörizasyon ekipmanı, self-inflating el resüsitör çantası, elektrik kaynağı, yeterli ışıklandırma, anestezi ekibi için yeterli alan, defibrilatör, acil ilaçlar ve ekipmanı içeren acil arabası, güvenilir iki yönlü iletişim kaynağı, uygun güvenlik ve yardım alabilme olanaklarıdır (25). Anestezistin görevi bu standartların sağlandığını kontrol etmek, uygulayıcı hekim için optimal çalışma koşullarını sağlamak, işlem sonrası dönemde ağrıyı azaltmak, başarılı işlem oranını artırmak ve tüm bu süre zarfında hastanın yaşamsal fonksiyonlarını optimal yönetmektir.

Hızlı bir derlenme ve taburculuk planı olan bu süreçte hasta seçimi önemlidir. ASA 4 ve 5 hastalar gününbirlik cerrahi adayı olmazken, ASA 1 ve 2 hastalar bu işlemler için en doğru aday olacaktır. ASA 3 hastalar ise kronik ya da akut hastalıkları kontrol altında ise gününbirlik cerrahi/işlem düşünülebilir (23). Farklı anestezi teknikleri (genel anestezi, rejyonal anestezi, sedoanaljezi) ve farklı anestezik ajanlar kullanılmasına rağmen daha hızlı derlenme ve taburculuk, daha az postoperatif bulantı kusma gibi avantajları olan sedoanaljezi günümüzde ambulator cerrahi/işlemler için altın standart kabul edilmektedir.

2.2.Ameliyathane Dışı Anestezide Sedoanaljezi Uygulamaları

2.2.1. Sedasyonun tanımı

Sedasyon; ilaçlar ya da farklı yöntemler kullanılarak birisini sakinleştirmek ya da uyutmaktır. Sedasyon, ilaçlar ya da farklı yöntemler kullanılarak kişide sakinlik, rahatlama veya uyku halinin sağlanmasıdır. Genellikle bir hastanın cerrahi veya tıbbi bir prosedür sırasında işlemi tolere etmesini sağlamak için uygulanır. Analjezi ve sedasyon, minimal sedasyondan genel anesteziye kadar uzanan bir süreklilik içerir (26).

Amerikan Anestezistler Derneği dört tane sedasyon seviyesi tanımlamıştır (Tablo 2).

Tablo 2. ASA'nın sedasyon, analjezi ve genel anestezi tanımı

	Minimal sedasyon (Anksiyoliz)	Orta derecede sedasyon/analjezi (Bilinçli sedasyon)	Derin sedasyon/analjezi	Genel anestezi
Yanıt verme	Sözlü uyarılara normal yanıt	Sözlü ve taktik uyarılara maksatlı* yanıt	Tekrarlayan veya ağrılı uyarılara maksatlı* yanıt	Ağrılı uyarılarla bile uyandırılmama
Havayolu	Etkilenmemiş	Müdahale gerektirmiyor	Müdahale gerekebilir	Sıklıkla müdahale gerekir
Spontan solunum	Etkilenmemiş	Yeterli	Yetersiz olabilir	Sıklıkla yetersiz
KV fonksiyon	Etkilenmemiş	Genellikle korunuyor	Genellikle korunuyor	Bozulmuş olabilir

Minimal sedasyon: Bir kişinin rahat ve uyanık olduğu sedasyon seviyesidir. Kişi soruları cevaplayabilir ve talimatları takip edebilir. Minimal sedasyon genelde anksiyolitik ilaçlar ile sağlanır ve belirli tıbbi veya cerrahi prosedürler sırasında kaygıyı hafifletmeye yardımcı olmak için kullanılır (27). Solunum fonksiyonları ve kardiyovasküler fonksiyonlar etkilenmemektedir.

Orta derece sedasyon/bilinçli sedasyon: Hastanın, hava yolu açıklığını sürdürme, fiziksel uyarılara ve sözlü komutlara uygun şekilde yanıt verme yeteneğini koruduğu duruma bilinçli sedasyon denir. Bilinçli sedasyon, hastanın bilincinin kapalı olduğu ve koruyucu reflekslerin bastırıldığı derin sedasyondan farklıdır (28). Kardiyovasküler stabilite ve solunum fonksiyonları sıklıkla korunmuştur.

Derin sedasyon: Hastaların kolayca uyandırılmadığı, ancak tekrarlayan ağrılı stimülasyona yanıt verdiği bilinç depresyonudur. Ventilasyon fonksiyonunu bağımsız olarak sürdürme yeteneği bozulabilir (27). Kardiyovasküler sistem etkilenebilir.

Genel anestezi: Genel anestezi, ameliyattan veya herhangi bir tıbbi prosedürden önce uygulanan, geri döndürülebilir bilinçsizlik halidir. Kişi ağrılı uyarılarla dahi uyandırılmaz. Havayolu, ventilasyon ve kardiyovasküler sisteme genellikle müdahale gerekir (27).

2.2.2. Sedasyonun değerlendirilmesi

Hastanın güvenliği ve konforu, yapılan işlemin başarısı açısından sedasyonu değerlendirmek önemlidir. Hassas bir süreçte olan hastalar işlem esnasında minimal sedasyonda ise ağrı kaçınılmaz sonuç olacaktır. Dolayısıyla başarı oranı düşecektir. Derin sedasyon ise hastanın hemodinamik fonksiyonlarını bozacağı için hayati risk teşkil edecektir. Sedasyon, hasta konforunu ve işlemin tolerasyonunu sağlayacak kadar derin, vital bulguları ve hasta güvenliğini etkilemeyecek kadar yüzeysel olmalıdır. Fakat her hastanın endişe düzeyi, komorbiditeleri ve farmakodinamik yanıtı farklı olduğundan, tüm bireylerde istenilen etkiyi yaratan tek bir doz mümkün olmamaktadır. Sedasyon seviyesini değerlendirmek için subjektif ve objektif yöntemler kullanılabilir.

Subjektif yöntemler: Observer's Assessment of Alertness/Sedation (OAA/S) Scale(Uyanıklık ve sedasyon gözlemci değerlendirmesi) ölçeği, Ramsey Sedasyon Skalası (RSS), The Sedation Assessment Tool (SAT) (Sedasyon değerlendirme ölçeği), Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) (Richmond ajitasyon ve sedasyon skalası) kullanılan birkaç sedasyon değerlendirme araçlarıdır.

Ramsey Sedasyon Skalası

Ramsey Sedasyon Skalası, 45 yıla yakın bir süre önce oluşturulmuştur. O zamandan beri, bilinç düzeyini izlemenin yanı sıra biliş, ajitasyon ve diğer parametreleri değerlendirmek için bir çok klinikte ve araştırma ortamında uygulanmış ve doğrulanmıştır (29). RSS, hastanın ne kadar uyarılabilir olduğuna bağlı olarak sedasyonu altı farklı düzeyde puanlar. Üç düzeyde 'uyanık' durumu (puan 1-3) ve üç düzeyde 'uykuda' durumu (puan 4-6) sağlar. Bu düzeyler Tablo 3 'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Ramsey Sedasyon Skalası

Puan	Klinik
1	Uyanık, huzursuz ve/veya ağlıyor
2	Uyanık, sakin, çevresini izliyor
3	Uykulu fakat sözlü uyaranlara cevap verir
4	Uykulu fakat glabellar taktil uyaranlara hemen cevap verir
5	Uykulu fakat glabellar taktil uyaranlara yavaş yanıt verir
6	Uyarılara yanıt vermez

Subjektif ölçümler arasında Ramsey Ölçeği, İşitsel Uyarılmış Potansiyeller (AEP) gibi daha objektif ölçümlerle karşılaştırıldığında en yüksek kriter geçerliliğini göstermiştir (30).

Objektif ölçümler: Bir monitör ya da cihaz yardımı ile yapılır. Elektroensefalografi (EEG), AEP ve MLAEP, hastanın hipnotik durumu hakkında bilgi sunar (30). Bispektral indeks (BIS) bu alanda en çok kullanılandır. BIS monitörleri EEG'de anestezi evresi ile ilişkili bileşenleri inceler ve monitöre bir sayı yansıtır. 65-85 arasında olan BIS değerleri sedasyon için ideal olarak kabul edilirken, genel anestezi için 40-65 arasında bir değer arzu edilir (23).

2.2.3. Ameliyathane dışı anestezi uygulamalarına bağlı komplikasyonlar

Hipotermi/hipertermi, hipovolemi, hipertansiyon, hipotansiyon, bronkospazm, laringospazm, solunum ve dolaşım arresti, alerji, anafilaksi, gastrik içeriğin aspirasyonu, bulantı, kusma vs. komplikasyonlar ile karşı karşıya kalınabilir.

2.2.4. Sedasyon sonrası derlenme ve taburcu edilme kriterleri

Sedasyon sonrası bakım, ameliyathane sonrası genel anestezi bakımına benzer şekilde yönetilmelidir. Postoperatif gözlem hastanın yaşamsal belirtilerini, zihinsel durumunu, ağrı kontrolünü ve hava yolu açıklığını izlemeyi içermelidir(31). Yeterli derlenme kriterleri sağlanana kadar yakından takip edilmelidir. Bu dönemde evrensel birlik sağlamak adına bazı skorlama sistemleri geliştirilmiştir. Modifiye Aldrete Derlenme Skoru (MADS)' da bunlardan bir tanesidir. MADS skoru 9 ve üzerinde değerlendirilen hastalar taburcu edilebilir (Tablo 4). Özmen ve ark. (32) uyandırma odasında, skorlama sistemi kullanılmayan hastalarda daha ciddi komplikasyon geliştiğini saptamıştır.

Tablo 4. Modifiye Aldrete Derlenme Skorlama Sistemi

Aktivite	Dört ekstremitayı de hareket ettirebiliyor	2
	İki ekstremitayı hareket ettirebiliyor	1
	Ekstremitelerini istemli veya emir ile hareket ettiremiyor	0
Solunum	Soluyabiliyor ve öksürebiliyor	2
	Dispneik veya solunum kısıtlı	1
	Apneik	0
Dolaşım	Kan basıncı anestezi öncesi değerin $\pm$ %20'si	2
	Kan basıncı anestezi öncesi değerin $\pm$ %21-49'u	1
	Kan basıncı anestezi öncesi değerin $\pm$ %50'si	0
Bilinç	Tamamen uyanık	2
	Seslenmekle uyanıyor	1
	Yanıt vermiyor	0
Oksijen satürasyonu	Oda havasında satürasyon>%92	2
	Satürasyonu>%90 tutmak için O ₂ gerekiyor	1
	Oksijen uygulaması ile satürasyon<%90	0

2.3. Kişilik Özellikleri

Psikolojik olarak tanımlanan kişilik, insanları birbirinden ayıran kalıcı davranışsal ve zihinsel özellikler bütünüdür. Dolayısıyla kişilik , sosyal normlardan ve beklentilerden ,deneyimler ve davranışlardan şekillenir (33). Psikolojide kişilik tipi, farklı birey tiplerinin psikolojik sınıflandırmasını ifade eder. Kişilik tipleri bazen kişilik özelliklerinden ayırt edilir. Kişilik tiplerin bazen insanlar arasındaki niteliksel farklılıkları içerdiği söylenirken, özellikler niceliksel farklılıklar olarak yorumlanabilir. Kişilik özelliklerinin aksine, kişilik tiplerinin varlığı son derece tartışmalıdır (34).

Kişilik özellikleri 5 ana grupta incelenebilir.

A Kümesi Kişilikler: Paranoid, şizoid, şizotipal. Genellikle şizofreni ile ilişkilendirilir: özellikle şizotipal kişilik bozukluğu, yakın ilişkilerde akut rahatsızlık, bilişsel veya algısal çarpıtmalar ve davranış eksantriklikleri gibi bazı ayırt edici semptomlarını şizofreni ile paylaşır (34).

B Kümesi (Dramatik) kişilikler antisosyal, borderline, histriyonik, narsisistik olarak sınıflandırılır. Dramatik, dürtüsel, kendine zarar verici, duygusal davranışlar ve bazen başkalarıyla anlaşılabilir etkileşimlerle karakterize edilir (35).

C Kümesi (Endişeli) kişilikler arasında kaçınan, bağımlı, obsesif-kompulsif kişilikler vardır. Korku ve endişe gibi ortak özellikleri paylaşırlar (36).

D Kümesi (Depresif) kişilikler depresif, siklotimik olarak gruplanır. Olumsuz duygulanım ve sosyal inhibisyona yönelik ortak eğilim olarak tanımlanır (37) . Diğerleri ise Pasif-agresif, mazoşist, sadistik vs.dir.

Kişilik özellikleri çeşitli anket ve sorularla değerlendirilebilir bunlardan bazıları şu şekilde sıralanabilir

- Kişilik inançları anketi
- Beş büyük kişilik özelliği
- Myers-Briggs Kişilik Göstergesi
- Eysenck Kişilik Envanteri

2.4.Kişilik İnançları Anketi

Kişilik İnançları Anketi (KİA), kişilik bozukluklarıyla ilişkili inançları ölçen 126 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir. Hem klinik olmayan hem de psikiyatrik popülasyonlarda, KİA yüksek tutarlılık ve test güvenilirliği göstermiştir. Psikiyatrik örneklemelerde kaçınan, paranoid, obsesif kompulsif, narsisistik, borderline ve bağımlı kişilik bozukluklarının inançlarını ölçen ölçekler için geçerlilik gösterilmiştir. Kısa form versiyonu da geliştirilmiş ve onaylanmıştır (38-40). PBQ-SF, kişilik bozukluklarına ilişkin inançları tanımlamak için umut verici bir araçtır.

PBQ'nun psikometrik özelliklerini inceleyen ilk çalışma Trull ve ark. (41) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, PBQ üniversite öğrencilerine uygulanmıştır. PBQ ölçekleri için iyi bir iç tutarlılık kanıtı bulunmuştur.

Beck ve ark. (42) en büyük psikometrik çalışmasında 756 yetişkin psikiyatri hastasından oluşan bir örneklem kullanmıştır. Araştırmalarını kaçınan, bağımlı, obsesif-kompulsif, narsistik ve paranoid kişilik bozukluklarına odaklamışlardır. PBQ'nun güvenilirliğini ve iç tutarlılığını yeterli bulmuşlardır.

2.5.Anksiyete ve Beck Anksiyete Envanteri

Anksiyete, genellikle yaklaşan veya beklenen bir durum karşısında duyulan endişeli huzursuzluk veya gerginliktir. Ameliyat öncesi anksiyete, hastanın bir hastalıkla ilgili endişe duymasına bağlı olarak ortaya çıkan hoş olmayan bir huzursuzluk veya gerginlik hali olarak tanımlanmaktadır. Hastaneye yatış, anestezi ve cerrahi veya bilinmeyen nedenlere bağlı olabilmektedir (43). Yetişkinlerde bildirilen ameliyat öncesi anksiyete insidansı, değerlendirme yöntemine bağlı olarak %11 ila %80 arasında değişmektedir. En yüksek insidans doğrulanmış bir psikolojik anket kullanan psikiyatristler tarafından bildirilirken, en düşük insidans sadece klinik izlenim kullanan çalışmalarda bildirilmiştir (43).Hastanın anksiyetesine ilişkin deneyimleri genellikle subjektif olup, sadece hasta tarafından algılanır (44). Preoperatif anksiyete, katekolamin deşarjına, ardından hipertansiyon, taşikardi ve aritmiye neden olabilir. Ayrıca laringoskopi ve entübasyon aşamasında sempatik aktivitede artışa neden olur. Anestezik ilaç gereksinimini postoperatif bulantı kusma, iyileşme, ağrı ve analjezik gereksinimini, hastanede kalış süresini önemli derecede etkiler (44-46).

Beck Anksiyete Envanteri, Aaron T. Beck ve diğer meslektaşları tarafından oluşturulan, yetişkinlerde anksiyetenin şiddetini ölçmek için kullanılan 21 soruluk çoktan seçmeli bir öz bildirim envanteridir. Bu ölçekte kullanılan sorular, kişinin geçtiğimiz hafta (ölçümü yaptığınız gün dahil) yaşadığı yaygın anksiyete belirtilerini (uyuşma ve karıncalanma, sıcaktan kaynaklanmayan terleme ve en kötüsünün olacağına dair korku gibi) sormaktadır. Bu test 17 yaş ve üzeri bireyler için tasarlanmıştır ve tamamlanması 5 ila 10 dakika sürer. Birçok çalışma BAI'nın çocuklarda ve yetişkinlerde anksiyete semptomlarının doğru bir ölçüm aracı olduğunu ortaya koymuştur (47-49).

BAI 21 soru içerir ve her cevap 0 (hiç) ile 3 (şiddetli) arasında bir ölçek değeri üzerinden puanlanır. Daha yüksek toplam puanlar daha şiddetli anksiyete semptomlarına işaret etmektedir. Standartlaştırılmış eşik değerleri şunlardır:

- 0-7: Minimal
- 8-15: Hafif

- 16-25: Orta düzeyde
- 26-63: Şiddetli

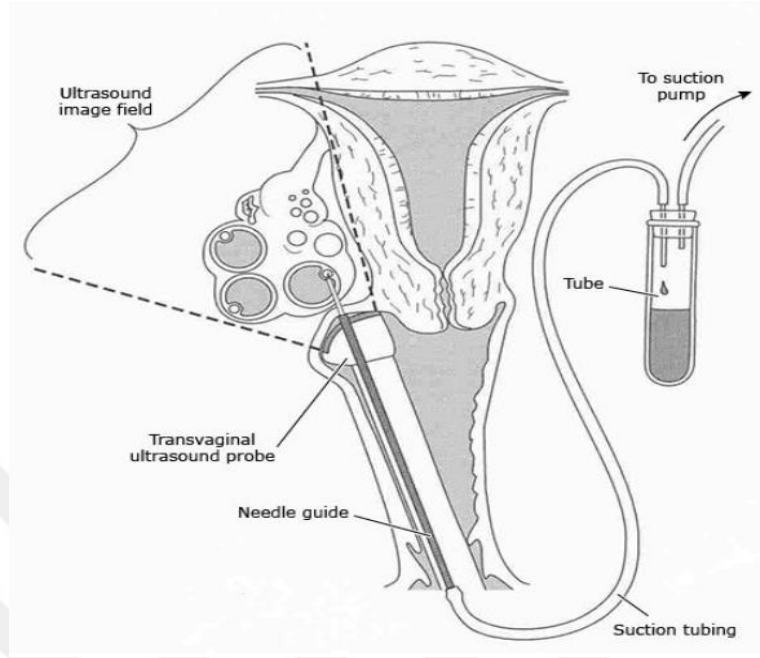
2.6.İnfertilite

İnfertilite; 35 yaşın altındaki kadınlarda 1 yıl, 35 yaş ve üzeri kadınlarda 6 ay boyunca korunmasız cinsel birleşmeye rağmen gebe kalamamak olarak tanımlanır. Mevcut veriler, küresel olarak 48 milyon çift ile 186 milyon kişinin infertil olduğunu göstermektedir. Kısırlık, erkek faktörlerine, kadın faktörlerine yahut ikisinin kombinasyonu ile ortaya çıkabilir, nedeni açıklanamayabilir. Ancak her iki cinsiyet için aşırı alkol tüketimi, sigara, obezite, çevresel kirliliğe maruziyet gibi faktörler daha düşük doğurganlık oranları ile ilişkilendirilmiştir (50).

2.7.Oosit Aspirasyonu

2.7.1. Tanım ve tarihçe

OPU'nun tüp bebek uygulamalarında oldukça önemli bir yeri vardır. Yumurtalıkların birtakım ilaçlar ile hiperstimülasyonu sonrası transvaginal ultrasonografi eşliğinde aspire edilmesidir (Şekil 1). Yaklaşık 14 mm ve üzeri büyüklükte olan foliküller aspire edilir ve bu sayı toplanan yumurta sayısını yansıtır (4). İn vitro fertilizasyon dört aşamalı bir süreçtir: foliküllerin gelişmesi için stimülasyonu, oosit toplama ve sperm hazırlama, fertilizasyon ve embriyo transferidir (51).



Şekil 1. Ultrasonografi eşliğinde follikül aspirasyonu

1972 yıllarında De Kretser ve arkadaşları tarafından ilk defa laparotomi yöntemiyle yapılarak uygulanmıştır. Fakat bu gebelik düşük ile sonuçlanmıştır. 1978’li yıllarda ise Robert Edwards ve Patrick Steptoe OPU’yu laparoskopik yöntemle başarılı bir şekilde uyguladı ve ilk İVF bebek Louise Brown’un doğumu tıp dünyasında yeni bir dönem başlatmıştır. 1980’li yılların başlarında OPU laparoskopik olarak yapılırken, 1984 yıllarında Susan Lenz tarafından transvaginal yolla ultrasonografi eşliğinde gerçekleştirilmeye başlanmıştır (4).

2.7.2. Uygulanış şekli

Günümüz şartlarında OPU, sıklıkla sedoanaljezi uygulanarak yapılır. Vajinal ultrasonografi eşliğinde vajenin arka duvarından 17 G ya da 16.5 G özel lümenli iğneyle girilerek yaklaşık 134-135 mmHg aspirasyon gücüyle foliküller aspire edilir. Özel yöntemlerle hazırlanmış tüplere toplanan aspirat, işlem yapılan oda ile bağlantılı embriyoloji laboratuvarında yetkin olan embriyolog tarafından mikroskop altında incelenir ve oositler sesli olarak sayılır. Uygun olan tüm foliküller aspire edilip bittiğinde kanama açısından hastanın muayenesi tekrar edilip işlem sonlandırılır. Ardından hasta derlenme ünitesine transfer edilir. Oositler, besi ortamları ile zenginleştirilmiş kültür

kaplarına konulur, inkübatör içerisine yerleştirilerek muhafaza edilir (52). Amaç, en kısa sürede olabildiğince fazla oositin toplanması ve vücut dışındaki şartlara maruziyetinin en aza indirgenmesidir. Toplama işlemi sırasında osmolarite, ısı, pH değişimi, ortamdaki kimyasal ve fiziksel değişimler oositlerin döllelenmesini ve embriyo gelişimini olumsuz etkilemektedir (52).

2.7.3. Oosit toplama işlemine bağlı komplikasyonlar

Vajinal duvar kanaması, yumurtalık pelvik kan damarı lezyonları nedeniyle hemoperitonyum, pelvik sepsis veya yumurtalık apsesi, iliak arterin psödoanevrizması, uterovajinal fistül (53), mesane ve barsak perforasyonu gibi hayatı tehdit eden komplikasyon görülebilir.

2.7.4. Oosit toplama işleminde kullanılan anestezi yöntemleri

Herhangi bir cerrahi prosedürde olduğu gibi, hastaların tedavisinde herhangi bir tekniğin kullanılabilmesi için yerine getirilmesi gereken bazı ortak temel gereksinimler vardır. Oosit toplama durumunda, bu gereksinimler daha da güçlendirilmelidir (54). Hedef minimal yan etki, maksimum başarılı gebelik oranı ve hasta memnuniyeti olmalıdır.

Kullanılan anestezi ajanının uygulanması kolay olmalı, etkileri kolayca izlenmeli ve etkileri kolayca geri döndürülebilmelidir. Yeterli ağrı kontrolü sadece hastanın konforu için değil, aynı zamanda ponksiyon sürecini kolaylaştırabileceği ve komşu organ ve önemli damarlara travma olasılığını dolayısıyla komplikasyon oranını azaltabileceği için çok önemlidir. İnhalasyon ve/veya intravenöz anestezi ajanların çoğu uygulamadan birkaç dakika sonra plazmaya, plazmadan da foliküler sıvıya ulaştığından, oosit üzerinde ve daha sonraki dölleme ve transfer aşamalarının herhangi bir kısmında toksik etkisinin olmaması gerekmektedir. İdeal anestezi ucuz olmalıdır. Bu özellikler prosedürün maliyetini de önemli ölçüde azaltabilir (54-56). Oosit toplanması için kullanılacak anestezi türleri şunlardır: genel anestezi, lokal anestezi maddelerin serviks veya vajinal duvara enjeksiyonu nöroaksiyel anestezi (epidural veya spinal), bilinçli sedasyon veya bunların herhangi bir kombinasyonu(54).

Genel Anestezi

Genel anestezi için birçok havayolu yönetimi ve ilaç kombinasyonu kullanılabilir. Genel anestezi, endotrakeal tüp veya laringeal maske ile hava yolunun kontrolü ve mekanik ventilasyon gerektirebilir (54). Tam bir kas gevşemesi, amnezi ve analjezi sağlarken, komplikasyon oranı diğer anestezi çeşitlerine göre daha yüksektir (57). İnhalasyon veya intravenöz ajanlarla gerçekleştirilen genel anestezi, sıklıkla uzamış bir iyileşme süresi ve bulantı, kusma, uyuşukluk ve işeme zorluğu gibi anestezi sonrası yan etkilerin insidansında artış ile ilişkilidir (54).

Uterus genel anestezi altında daha gevşek hale geldikçe, kasılmış bir miyometriyumun oosit alımını engelleyebileceği sedasyonun aksine, klinisyenin çok sayıda yumurtalık folikülünü aspire etmesine imkân tanır. Bu ilaçların oositler üzerindeki zararlı etkilerinden kaçınmak için genel anestezi süresi minimum tutulmalıdır (58). Genel anestezinin üreme sonuçları üzerinde potansiyel olarak zararlı bir etkiye sahip olabilecek diğer olumsuz sistemik etkileri arasında serum prolaktin düzeylerinde geçici yükselmeler ve korpus luteum tarafından progesteron üretiminin baskılanması yer alır (54).

Güçlü bir kanıt bulunmamakla birlikte, çift kör kontrol çalışmaları, foliküler sıvılarda yumurta, embriyolar, gebelik başarı oranı, kürtaj ve konjenital anomaliler üzerinde zararlı etki önerisini artıran bazı anestezikler tespit edilmiştir. Nitröz oksitin DNA sentezi üzerindeki etkisinden dolayı IVF sonuçları üzerinde tehlikeli olduğu bulunurken, halojenli anestezik ajanlar arasında, halotanın IVF için akıllıca olmayan bir seçim olduğu konusunda fikir birliği vardır (57).

Lokal Anestezi

Paraservikal blok (PSB) ve paraovaryan blok (POB) olmak üzere iki çeşittir. PSB, vajinal fornikslere serviksin vajinal kısmı boyunca 3-7 mm derinlikte 2-6 bölgeye lokal anestezik enjekte edilmesidir. Nispeten daha yeni bir teknik olan POB'da ise lokal anestezik, vajinal duvar ile overin peritoneal yüzü arasında bulunan vajinal duvara ultrasonografi eşliğinde infiltre edilir (58).

Plasebo enjeksiyonu ile karşılaştırıldığında paraservikal anestezi, hem vajinal ponksiyon hem de oosit toplama sürecinin global değerlendirmesi için daha düşük ağrı skorları ile ilişkilendirilmiştir (59). POB tekniği PSB ile karşılaştırıldığında anksiyete derecesi, premedikasyon, alfentanil dozu, fertilizasyon oranı, iyi kalitede embriyo sayısı veya klinik gebelik oranı açısından fark bulunmamıştır (60).

Ng ve ark. oosit toplama işlemi sırasında sadece PSB uygulanan hastaların, hem PSB hem de bilinçli sedasyon alanlara kıyasla 2,5 kat daha fazla vajinal ve karın ağrısı yaşadıklarını gözlemlediler (61). Lokal anesteziklerin döllenme ve embriyo gelişimi üzerindeki olumsuz etkilerini destekleyen güçlü kanıtlar yoktur. Hastaların morallerinin yükseltilmesi ve motivasyonu da paraservikal bloğun analjezik özelliklerine oldukça fazla katkı sağlar (57).

Spinal/Epidural Anestezi

Oosit aspirasyonu, nöroaksiyel anestezi olarak bilinen spinal veya epidural anestezi ile yapılabilir. Epidural anestezi, epidural boşluğa lokal anestezik enjeksiyonu ile sağlanırken, spinal anestezi subaraknoid boşluğa lokal anestezik enjeksiyonu ile sağlanır. Farklı tip ve dozlarda lokal anestezikler kullanarak, alt karın bölgesinin belirli bir bölgesinde çeşitli derecelerde motor ve duyu blok elde edebilir. Anestezi uygulanan alan en azından vajina duvarının üst kısmını ve pelvik organları (uterus ve over) içermelidir (54).

Epidural anestezi, anestezik ajanların sistemik dolaşıma sınırlı emilim avantajına sahiptir ve bu nedenle foliküler sıvıda minimum birikim ile ilişkilendirilmiştir (62). Ek olarak, uygun şekilde uygulanan epidural anestezi, minimal solunum depresyonu ile ilişkilidir. Bu özelliklerin kombinasyonu IVF'de bir avantaj sağlayabilir.

Aghaamoo ve ark. spinal anestezi ile gebelik şansının arttığını gözlemlemiştir. Bu nedenle başarılı IVF sonucu elde etmek için oosit alımı için genel anestezi yerine spinal anestezi kullanılmasını önermektedir (63).

Bununla beraber nöroaksiyel anestezinin çok ciddi hayatı tehdit eden komplikasyonları vardır (54). Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Post spinal baş ağrısı
- Kafa içi basıncın düşmesi
- İdrar retansiyonu
- Sepsis, enfeksiyon
- Spinal/epidural hematoma
- Lokal anestezi sistemik toksisitesi
- Yüksek spinal blok
- Şiddetli hipotansiyon
- Solunum depresyonu
- Bilinç kaybı

Sedoanaljezi

Anksiyete; kaygı, korku ve huzursuzluk hissidir. Stres durumunda normal bir yanıt olarak karşımıza çıkabilir. Ajitasyon ise yoğun kaygı ve sinirsel heyecanlılık halidir. İnfertilite sorunu yaşayan hastalarda bu durum çok sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Kaygının en aza indirilmesi yahut ortadan kaldırılması, ağrının kontrol altına alınması önemlidir. Sedoanaljezi uygulaması kolay, iyi tolere edilebilir ve gününbirlik işlemler için uygun bir yöntemdir (64).

İntravenöz anestezipler genellikle kısa prosedürler için kullanılır. Ancak bunların en iyi kombinasyonları henüz net olarak belirlenmemiştir. Oosit toplamada anestezi ilaç seçimi, iyileşmenin kısa sürmesine, ilacın güvenliğine, yan etkilerin en aza indirilmesine ve üreme sonuçlarına müdahalenin olmamasına dayanmaktadır. Narkotik bir analjezik ile birlikte hipnotik bir ajan veya benzodiazepin, bu prosedürü uygulayan hastalar için yakın zamanda önerilmiştir (65).

2.7.5. Oosit toplama işleminde sedoanaljezi için kullanılan ajanlar

Opioidler

Opioidler analjezik etkileri olduğu için sedasyonun bir parçası olarak tercih edilmektedir. Hipotalamus üzerinden vücudun, strese olan tepkisini azaltarak etki gösterirler. Opioidlerin medulla oblongata üzerinde doğrudan etkisi vardır ve doza bağımlı olarak hiperkapniye yanıtı köreltir, dakika ventilasyonunu azaltır ve apne/solunum depresyonu oluşturur. Opioidlerin çok hızlı uygulanması, laringeal ve faringeal kasları da içerebilen torasik kaslarda rijiditeye neden olabilir. Bu durum, hastayı ventile edememe ile sonuçlanabilecek potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir komplikasyondur. Nalokson gibi bir opioid antagonistinin veya süksinilkolin yada roküronyum gibi bir kas gevşeticinin uygulanması ve ardından hemen entübasyon gerekebilir(54). Opioidlerin yaygın yan etkileri sedasyon, baş dönmesi, solunum depresyonu, mide bulantısı ve kusma, kabızlık, fiziksel bağımlılık ve tolerans bulunmaktadır. Bağımlılık, uygun dozda ilaç uygulamasını ve dolayısıyla yetersiz ağrı yönetimine neden olabilecek klinik bir endişedir. Daha az görülen yan etkiler arasında gecikmiş mide boşalması, hiperaljezi, immünolojik ve hormonal disfonksiyon, kas sertliği ve miyoklonus sayılabilir (66).

Kısa prosedürler için hızlı başlangıçlı, hızlı pik etkisi olan ve kısa süreli ajanlar tercih edilebilir. Farmakokinetik özellikler temelinde en uygun seçim, pik etkisine 3-5 dakikada ulaşan ve intravenöz uygulamadan sonra 30 dakika ile 1 saat süren fentanildir (28). Fentanil; fenilpiperidin ailesinden olan sentetik, güçlü bir opioiddir. G protein aracılı reseptörlere bağlanarak cAMP üretimi azaltır, hücre içine kalsiyum girişini azaltır, potasyum girişini artırır. Böylece çıkan ağrı yollarını ve nosiseptif algıları baskılar.

Trout ve ark. opioidlerin benzodiazepinler ile kombinasyon halinde kullanımının güvenli ve düşük maliyetli bir yöntem olduğu ve hastalar tarafından iyi tolere edildiği ve çok özel ekipman gerektirmediği sonucuna varmışlardır (28).

Benzodiazepinler

Kimyasal yapısı benzen halkası ile diazepin halkasının birleşmesi sonrası meydana gelmiş ilaç sınıfıdır. Benzodiazepinler, gama-aminobütirik asidin (GABA), GABA_A

reseptörlerine direkt olarak bağlanmadan bu reseptör üzerinde bulunan klor kanallarının açılma sıklığını artırır. Bu yol ile GABA etkisini artır ve nöronal inhibisyona neden olur. Sedatif, hipnotik, anksiyolitik, antikonvülzan ve miyorelaksan özellikleri olan depresanlardır (67).

Bu grupta en sık kullanılan ajan midazolamdır. Anksiyeteyi azaltır, uyku halini indükler ve hastanın yeni bir anı oluşturmasını engeller (anterograd amnezi). Düşük dozlarda genellikle bilinç kaybına neden olmaz daha çok sedatif ve sakinleştirici etkisi ön planda karşımıza çıkar. Kısa etkili bir ilaçtır. Yetişkinlerde 1,5-2,5 saatlik eliminasyon ömrü vardır. Özellikle yaşlı ve çocuk hastalarda bu süre değişebilmektedir. Midazolam, aktif bir metabolit olan alfa1-hidroksimidazolam'a karaciğerde bulunan sitokrom P450 enzimleri tarafından metabolize edilir. Çok çeşitli uygulama yolları mevcuttur. Oral, intravenöz, intramüsküler, intranazal, bukkal olarak hastanın mevcut durumuna göre tercih edilir. Sedasyon uygulamasında erişkin hastalarda genellikle intravenöz yol tercih edilmektedir.

Nöbet aktivitesi olduğunda, yoğun bakımda ya da ameliyathane dışı anestezi uygulamalarında sedasyon amacı ile, anksiyete ve ajitasyonu olan hastalarda anksiyoliz amacıyla çeşitli kullanım alanları bulunmaktadır. Sedoanaljezi için 0,03-0,15 mg/kg intravenöz yolla işlemden önce uygulanması tercih edilir.

Yaşlı, genel durum bozukluğu olan, gebe, çocuk, psikiyatrik hastalığı olan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır. Uzun dönem kullanılması sonrası tolerans ya da çekilme sendromu ile karşı karşıya kalınabilir. Paradoksal etki; aktivitede artma ve ajitasyon ile seyir eden, istenmeyen bir durum olarak görülebilir. Özellikle yaşlı hastalar, çocuklar, alkol kullanım öyküsü olanlar, preoperatif dönemde agresif davranış sergileyen öfkeli ve ajite bireyler paradoksal etki açısından risk altındadır (68).

Ataksi, dizartri, nistagmus, somnolans, mental konfüzyon, hipotansiyon, bradikardi, respiratuar arrest, vazomotor kollaps, koma ve ölüm yan etkiler olarak karşımıza çıkabilir. Çok hızlı bir şekilde yüksek dozda uygulanması sonrası midazolam infüzyon sendromu denilen ve hipotansiyon ve uyanmada gecikme ile karakterize bir sendrom ile karşılaşılabilir (69). Alkol, opioid ve trisiklik antidepresan kullanan hastalarda doz aşımı

ve yan etki riski daha fazladır. Benzodiazepin antidotu olan flumazenil yan etkileri geri çevirmek için kullanılabilir. Bein T. ve ark yaprığı çalışmada midazolamın İVF uygulamaları için konforlu olduğunu, iyi bir anterograd amnezi sağladığını göstermiştir (70).

Propofol

Anestezi uygulamalarında en sık kullanılan ajanlardan bir tanesidir. Etkisini GABA_A reseptörleri üzerinden gösterir. Hedef reseptörde pozitif allosterik modülasyon yaparak reseptör aktivitesini artırır ve nöronal inhibisyona neden olur. Aynı zamanda GABA_A reseptörlerine bağlanacak olan nörotransmitter GABA'nın yokluğunda bu reseptörlere bağlanarak agonist etki gösterir (71).

Yarılma ömrü 2 ile 24 saat arasında değişebilmektedir. Fakat klinik etkisi doza bağlı olarak 2-8 dakika arasında değişiklik gösterir ve daha kısadır. Bunun nedeni lipid çözünürlüğü fazla olduğu için intravenöz uygulama sonrası periferik dokulara dağılıyor olmasıdır. Yaklaşık 1,5-2,5 dakika sonra beyine ulaşır ve istenen etkiyi gösterir. Karaciğerden metabolize olur (72). 1-2,5 mg/kg intravenöz istenilen etkiye göre titre edilerek uygulanır. Kısa etki süresi, hızlı derlenme ve anti emetik gibi avantajlarından dolayı ameliyathane dışı sedoanaljezi uygulamalarında en çok tercih edilen ajan olmaktadır (73).

En sık görülen yan etkisi özellikle küçük ven yoluyla uygulama sonrası ağrıdır. Bunun nedeni terminal sinir uçlarında bulunan Transient Receptor Potential Ankyrin (TRPA) reseptörlerinin uyarılmasıdır. Lidokain ile premedikasyon yapılarak bu durum önlenir. Vazodilatasyon, hipotansiyon, bradikardi, apne, myoklonus, vazomotor kollaps, koma ve ölüm yan etkileri arasındadır (3). Uzun süreli ve yüksek dozda kullanımı sonrası propofol infüzyon sendromu gelişebilir. Kardiyak ve renal yetmezlik, rabdomyoliz ve metabolik asidoz ile seyir eden ölümcül olabilecek bir tablodur.

3. HASTALAR VE YÖNTEM

Bu çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’nun 02.09.2021 tarihli ve B.30.2.ODM.0.20.08/434-540 no.lu onayı ile tek merkezli, prospektif gözlemsel özellikte gerçekleştirilmiştir. Helsinki Deklarasyonundaki ilkelere uyulmuştur.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Hastanesi Tüp Bebek Merkezi’ne başvuran ASA I-II risk sınıfında, 18 yaş ve üzeri, in vitro fertilizasyon için trans vajinal oosit toplanması uygulanacak 90 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bütün hastalara işlemden önce araştırma hakkında bilgi verilip “gönüllü rıza formu” ve “bilgilendirilmiş onam formu” ile onayları alınmıştır. Hastalar çalışmaya 01.03.2023 ve 30.04.2023 tarihleri arasında alınmıştır.

3.1. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 18 yaş ve üzeri hastalar
- Oosit toplama işlemi planlanan ASA I-II hastalar
- Değerlendirmeye yönelik ölçekleri doldurabilecek düzeyde eğitim ve mental duruma sahip hastalar,

3.2. Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Psikiyatrik veya nörolojik hastalık olması
- Eski/mevcut alkol veya uyuşturucu kullanımı olan hastalar
- Nörobilişsel/nörodejeneratif hastalık (Alzheimer-Demens vs.) tanısı olan hastalar
- Psikiyatrik bozukluk ve antidepresan/sedatif ilaç kullanımı olan hastalar
- Ciddi kardiyak, hepatik veya serebrovasküler hastalık varlığı
- Sistemik opioidlere ve anestezi ilaçlara karşı alerji öyküsü olan hastalar
- Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar

3.3.Çalışma Protokolü

OPU işlemi yapılacak tüm hastaların anestezi yönetiminde aşağıda detayları verilen sedoanaljezi protokolü uygulandı. Hastalar işlem odasına geldiklerinde 22 G intravenöz

kanül ile damar yolu açılarak ringer laktat solüsyonu (6-9 ml/kg/saat) takıldı. Elektrokardiyogram (EKG), periferik oksijen saturasyonu (SpO₂), non-invaziv kan basıncı (NIBP), kapnograf ile monitörizasyon yapıldı. 2-4 L/dk dan nazal kanül ile oksijen verildi. Hastalara anksiyolitik amaçlı 0,03 mg/kg midazolam iv puşe ardından fentanil 50 mcg/kg iv. puşe yapıldı. Oosit toplama işlemi için litotomi pozisyonu verilmeden önce 1-1,5 mg/kg propofol iv. bolus Ramsey Sedasyon Skor' unun 4 ve üzeri olana kadar titre edildi ve işlem için uygun pozisyon verildi. Ramsey Sedasyon Skor' u tüm işlem süresince 4 ve 5 düzeyinde idamesi hedeflendi. Yetersiz sedasyon (Ramsey Sedasyon Skor' u 3 ve altı), ağrı veya istemsiz hareketlerin olması durumunda 0.5mg/kg iv propofol ortalama arter basıncı preoperatif bazal değerinin $\pm$ %20'si olacak şekilde titre edilerek ek olarak yapıldı.

Hastaların intraoperatif dönemde hemodinamik parametrelerinin takibinde %20'den fazla değişiklik olması durumunda esmolol, nitrogliserin, noradrenalin, adrenalin gibi semptomimetik/semptomolitik ilaçlar uygulanarak hemodinamik parametrelerin normalizasyonu sağlandı. Üst hava yolu obstrüksiyonu; end-tidal CO₂ dalga formu kaybı, horlama, paradoks solunum, solunum sayısında azalma (dakikada 8'in altına düşmesi bradipne olarak tanımlandı) ya da durma (apne), hipoksi (SpO₂ %90 altında) gelişmesi durumunda oksijen akışının artırılması, nazal kanülden basit oksijen maskesine geçilmesi, çeneyi kaldırma manevrası (Jaw Trust), oral airway yerleştirilmesi, maske ventilasyonu yapılması planlandı. Gerekli durumlarda işlemin durdurulması planlandı.

İşlem bitiminde hastalar ayılma odasında monitörize edilip, yüz maskesi ile oksijen uygulaması yapıldı. Hastaların postoperatif dönemde ayılma odasında bir saat boyunca 30 dakika aralıklarla Vizüel Analog Skala (VAS) (0=ağrı yok, 10=dayanılmaz ağrı) ile değerlendirildi. İlk 30. dakikada VAS skoru 5 ve üzerinde ise iv infüzyon şeklinde 1 gr. parasetamol uygulandı. 60. dakikada VAS skoru hala 5 ve üzerinde ise ek olarak 20 mg. tramadol iv bolus uygulanması planlandı.

Taburculuk değerlendirmesi için hastalar 15 dakika da bir Modifiye Aldrete Skorlama Sistemi (MADS) ile değerlendirildi, 9 puana ulaşan hastalar derlenme odasından servise gönderildi.

3.3. Veri toplama ve ölçümler

Tüm hastalar Kişilik İnanç Ölçeği-Kısa Form (PBQ-SF) ve Beck Anksiyete Envanteri (BAI) hakkında bilgilendirildikten sonra işleminden bir gün önce yanıtlanması istendi ve kayıt edildi. OPU sürecine dahil olmayacak bir anestezi hekimi tarafından bu ölçeklerin değerlendirilmesi yapıldı. PBQ-SF ve BAI sırasıyla Ek-1 ve Ek-2 olarak eklenmiştir.

PBQ-SF 65 sorudan oluşan Beck ve ark. tarafından geliştirilen bireyin kişiliğini anlamak için kendi kendine doldurduğu değerlendirme ölçeğidir. PBQ orijinal versiyonunda her bir kişilik bozukluğu için en yüksek puana sahip 7 soru çekilerek kişilik inanç ölçeği kısa form meydana getirilmiştir. Bu test Türkçe'ye çevrilmiş ve bu testin geçerlilik ve güvenilirliği ve Türkçapar ve ark. ve Bilge ve ark. tarafından onaylanmıştır(39, 40). Beck'in Kaygı Envanteri, somatik ve bilişsel kaygının 21 belirtisiyle ilgili sorular içerir. Yanıtlar 0'dan 3'e kadar bir ölçekte derecelendirilir ve maksimum puan 63'tür. Bu test Türkçe'ye çevrilmiş ve bu testin geçerlilik ve güvenilirliği Ulusoy ve ark. tarafından onaylanmıştır(74). Kaygı için eşik değeri 17 olarak belirlenmiştir.

Veriler aşağıda detayları listelenen şekilde kayıt edildi;

- Preoperatif dönemde hastanın yaş, eğitim durumu, ASA skoru, tüp bebek merkezindeki deneyim sayısı (0:hiç deneyimi yok, 10: 10 kere deneyimi var), ek hastalıklar, alerji öyküsü
- Toplamda tüketilen propofol miktarı: Trans vajinal oosit toplama prosedürünün başından sonuna kadar uygulanan propofol miktarı(mg)
- Anestezi süresi: Trans vajinal oosit toplama prosedürünün başından sonuna kadar geçen süre(dk)
- RSS skoru 4'e ulaşıncaya kadar tüketilen propofol miktarı: Propofol enjeksiyonu ile başlayıp Ramsey Sedasyon Skoru 4 elde edilene kadar uygulanan propofol miktarı(mg)
- RSS skoru 4'e ulaşıncaya kadar geçen süre: Propofol enjeksiyonu ile başlayıp Ramsey Sedasyon Skoru 4 elde edilene kadar geçen süre(dk)

- Meydana gelen komplikasyonlar (solunum depresyonu ve/veya hipoksi, istemsiz hareket, taşikardi, bradikardi, hipotansiyon, hipertansiyon) ve yan etkiler
- İşlem öncesi, işlem esnasında ve derlenme odasında kalp atım hızı (KAH), ortalama arteriyel basınç (OAB), periferik oksijen satürasyonu (SpO2) ve end tidal karbondioksit (EtCO2)
- İşlem sonrasında analjezik tüketimi, VAS skorları (işlem sonrası 30. Ve 60.dk)
- Derlenme süresi: Trans vajinal oosit toplama prosedürü bittikten sonra MADS skoru 9 elde edilene kadar geçen süre(dk)
- Hasta memnuniyeti (1: Çok kötü 2: Kötü 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi)

3.1. Güç Analizi ve İstatiksel Analiz

Çalışmaya dahil edilecek hasta sayısı güç analizi yapılarak belirlenmiştir. Yapılan literatür taramasında üzerinde çalışılacak yöntemlere ilişkin yüzde ölçüm değerleri baz alınarak 0,3 (cohen) etki büyüklüğü, %80 güç ve 0,05 hata payı ile G-POWER programı kullanılarak bulunan toplam örneklem büyüklüğü $n=84$ 'tür.

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Ortalama, Standart Sapma, Medyan, Frekans, Oran, Minimum, Maksimum) yanı sıra verilerin dağılımı Shapiro-Wilk Testi ile değerlendirilmiştir. Niceliksel verilerin üç ve üzeri grubun karşılaştırmasında Kruskal-Wallis testi; iki grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U Testi kullanıldı. Nicel veriler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Spearman's korelasyon analizi kullanıldı. Anlamlılık $p<0.05$ düzeylerinde değerlendirildi.



4. BULGULAR

4.1. Demografik Bulgular

Demografik veriler Tablo 5’de sunuldu.

Tablo 5. Demografik veriler

Yaş (Ort ± SS)	34,2±6,18	
OPU deneyimi sayısı	n	(%)
0	36	40
1	21	23,3
2	20	22,2
3	9	10
4 ve üzeri	4	4,4
Asa skoru		
ASA 1	65	72,2
ASA 2	25	27,8
Eğitim durumu		
İlkokul	10	11,1
Ortaokul	12	13,3
Lise	32	35,6
Üniversite	36	40,0

n: hasta sayısı, ASA: American Society of Anesthesiologists

Veriler n (%) olarak sunulmuştur.

4.2. Propofol tüketim miktarları, işlem süreleri ve komplikasyonlar

İşlem süresince tüketilen toplam propofol miktarının ortalama 115 mg olduğu bulundu. RSS skoru 4 olana kadar geçen sürenin ortalama 1,13 dk olduğu görüldü. İşlem esnasında kayıt edilen diğer veriler Tablo 6’da sunuldu.

Tablo 6. Propofol tüketimleri ve anestezi süreleri

	Ort±SS	Min-Max (Median)
Toplam anestezi süresi(dk)	8,01±4,25	2-20 (7)
Toplam tüketilen propofol miktarı(mg)	115,61±67,18	40-550 (100)
RSS skoru 4 olana kadar geçen süre(dk)	1,13±0,52	0,33-2,58 (1)
RSS skoru 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı(mg)	67±22,7	30-140 (60)

dk: dakika, mg: miligram, OPU: Oosit Pick Up, Veriler ortalama ± standart sapma, medyan olarak sunulmuştur.

Derlenme odasında tutulan anestezi kayıtları incelendiğinde hastaların derlenme sürelerinin ort: 42,56 dk olduğu bulundu. Hasta memnuniyetleri ise iyi ile çok iyi arasında (ort 4.29) bulundu. Kayıt edilen diğer veriler Tablo 7’de verildi.

Tablo 7. Derlenme süresi, VAS skorları ve hasta memnuniyetleri

	Ort±SS	Min-Max (Median)
Derlenme süresi(dk)	42,56±17	20-90 (45)
İşlem sonrası 30. dk VAS skoru	2,58±2,06	0-6 (2)
İşlem sonrası 60. dk VAS skoru	0,9±1,08	0-4 (0)
Hasta Memnuniyeti	4,29±0,76	1-5 (4)

dk: dakika, VAS: Vizüel Analog Skala, Veriler ortalama ± standart sapma, medyan olarak sunulmuştur

Hastalarda en sık gözlenen komplikasyonların solunum depresyonu/hipoksi (n=36) ile istenmeyen hareket (n=31) olduğu bulundu. İşlem süresince gözlenen komplikasyonlar Tablo 8’de verildi.

Tablo 8. Komplikasyonlar

	n	%
Solunum depresyonu ve/veya hipoksi (SpO2<90)	36	40
İstenmeyen hareket	32	34,4
Hipertansiyon	10	11,1
Taşikardi	8	8,9
Bulantı kusma	2	2,2

n: hasta sayısı

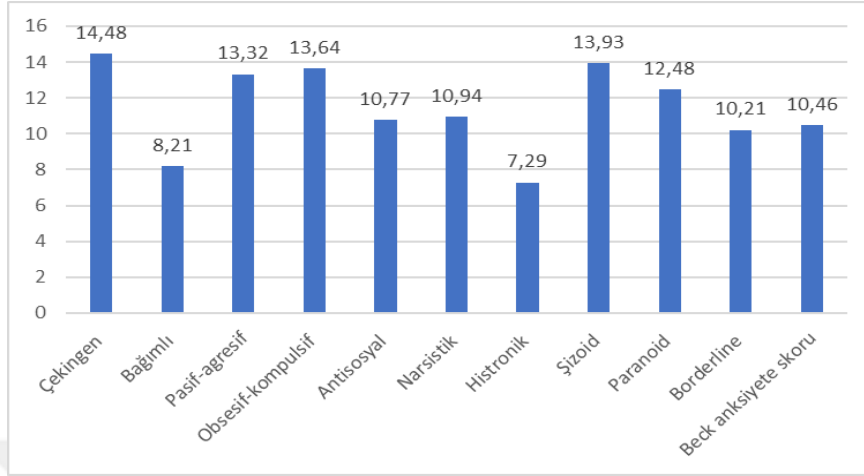
Veriler n (%) olarak sunulmuştur

PBQ-SF ve BEA skorları değerlendirildiğinde en yüksek ortalama değer çekingen kişilik skorunda saptandı. Anksiyete skorlarına bakıldığında ortalama değer 10,46 olduğu görüldü. Diğer PBQ-SF ve BAI verileri Tablo 9 ve Şekil 2’de sunuldu.

Tablo 9. PBQ-SF ve BAI ölçüm ortalamaları

PBQ-SF	Ort±SS	Min-Max (Median)
Çekingen	14,48±5,05	3-28 (14)
Bağımlı	8,21±6,44	0-28 (7)
Pasif-agresif	13,32±5,13	3-28 (14)
Obsesif-kompulsif	13,64±5,5	0-28 (13,5)
Antisosyal	10,77±6,81	0-28 (10)
Narsistik	10,94±6,17	2-26 (9)
Histronik	7,29±6,47	0-28 (5)
Şizoid	13,93±5,27	1-25 (14)
Paranoid	12,48±6,49	0-27 (12)
Borderline	10,21±5,85	0-27 (9)
BAI Skoru	10,46±8,85	0-39 (8)

PBQ-SF: Kişilik inanç ölçeği kısa form, BAI: Beck Anksiyete Envanteri, Veriler ortalama ± standart sapma, medyan olarak sunulmuştur.



Şekil 2. Kişilik inanç skorlarının ve BAI skorunun dağılımı

4.3. Kişilik İnanç Skorları ve Anksiyete Skorları ile Propofol Tüketimleri, Anestezi Süreleri ve Komplikasyonların Analizi

Kişilik inanç skorları ve anksiyete skorları ile propofol tüketimleri, anestezi süreleri ve komplikasyonların korelasyon tablosu tablo 10’da verildi.

Kişilik inanç skorları ile tüketilen propofol miktarı arasındaki ilişki incelendiğinde, çekingen kişilik skoru ile zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı ($r=,217$, $p<0,05$). Kişilik inanç skorları ile RSS skoru 4 olana kadar geçen süre arasındaki ilişki incelendiğinde narsistik kişilik inancı ile zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı ($r=,288$, $p<0,05$). Kişilik inançları/anksiyete skorları ile toplam anestezi süresi, RSS skoru 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı ve hasta memnuniyet skorları arasındaki ilişki incelendiğinde anlamlı korelasyon bulunmadı ($p>0,05$).

Kişilik inanç skorları ile solunum depresyonu/hipoksi periyodu arasındaki ilişki incelendiğinde çekingen, pasif-agresif kişilik inançları arasında zayıf düzeyde pozitif yönde, bağımlı kişilik inancı ile orta düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı. (Sırasıyla ($r=,365$, $p<0,05$) ($r=,342$, $p<0,05$) ($r=,413$, $p<0,05$). Kişilik inanç skorları ile istenmeyen hareket sayısı arasındaki ilişki incelendiğinde narsistik kişilik inancı ile zayıf düzeyde negatif yönde anlamlı korelasyon saptandı. ($r=-,367$, $p<0,05$).

Tablo 10. Kişilik inanç skorları ve anksiyete skorları ile propofol tüketimleri, anestezi süreleri ve komplikasyonların korelasyon analizi

		Tüketilen propofol miktarı	Anestezi süresi	RSS skoru 4 olana kadar geçen süre	RSS skoru 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı	Solumun depresyonu/ Hipoksi Periyodu	İstenmeyen Hareket Sayısı	Hasta Memnuniyeti
Çekingen	r	,217*	0,191	,029	0	,365	-,230	0,179
	p	,040	,071	,785	0,304	,029*	,206	,092
Bağımlı	r	0,098	0	-0,053	0,033	,413	-0,249	-0,09
	p	,360	0,837	,619	,761	,012*	,169	,397
Pasif-Agresif	r	0	0,153	-0,056	-0,058	,342	-0,228	0,164
	p	0,316	,149	,602	,586	,041*	,210	,122
Obsesif-Kompulsif	r	-0,049	0,055	,025	-0,037	0,051	-0,14	0
	p	,644	,605	,814	,731	,768	,446	0,437
Antisosyal	r	0,1	0,127	0,08	0,036	0	-0,245	0,09
	p	,347	,235	,455	,738	0,896	,177	,397
Narsistik	r	0,105	0,14	,288	,138	0,071	-,367	0,08
	p	,324	,188	,006*	,195	,680	0,039*	,455
Histrionik	r	0,148	0,078	,160	0,099	,197	,077	-0,058
	p	,165	,467	,131	,354	,250	,673	,589
Şizoid	r	0,06	0,065	-0,018	-0,018	0,243	-0,156	0,115
	p	,577	,541	,868	,867	,152	,394	,281
Paranoid	r	0,15	0,179	0,026	0,006	0,165	-0,326	0,123
	p	0,159	0,092	0,805	0,956	0,335	0,069	0,248
Borderline	r	,024	0,061	0,009	0,002	0,269	-0,147	0,023
	p	,824	,568	,933	,986	,113	,421	,829
Beck Anksiyete Skoru	r	,074	-0,111	,095	,121	0,281	-,050	-0,167
	p	,489	,298	,375	,255	,096	,785	,116
OPU deneyimi	r	-0,176	-,255	-0,031	-0,063	,115	0,059	,204
	p	,097	,015	,771	,553	,503	,749	,053

Spearman's korelasyon analizi *p<0,05, r: bağıntı katsayısı, r: 0- 0.25 hiç ilişki yok ya da çok zayıf ilişki, r:0.25- 0.50 zayıf- orta derecede ilişki, r: 0.50- 0.75 iyi derecede ilişki, r: 0.75- 1.00 çok iyi derecede ilişki

Propofol tüketimleri ve anestezi süreleri, solunum depresyonu/hipoksi gözlenmesi durumuna göre karşılaştırıldığında, solunum depresyonu gözlenen hastalarda RSS 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı anlamlı yüksek bulundu ($p<0,05$). Diğer karşılaştırmalar Tablo 11’de sunuldu.

Tablo 11. Propofol tüketimleri ve anestezi sürelerinin solunum depresyonu/hipoksi varlığına göre karşılaştırılması

		n	Ort±SS	Min-Max (Median)	P
Tüketilen propofol miktarı(mg)	Var	36	124,58±58,66	60-300 (117,5)	0,112
	Yok	54	109,63±72,22	40-550 (100)	
Anestezi süresi(dk)	Var	36	7,43±3,92	3-17 (1)	0,223
	Yok	54	8,41±4,17	2-20 (8)	
RSS skoru 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı(mg)	Var	36	73,61±25,65	40-140 (70)	0,041*
	Yok	54	62,59±19,52	30-100 (60)	
RSS skoru 4 olana kadar geçen süre (dk)	Var	36	1,23±0,56	0,5-2,58 (1)	0,205
	Yok	54	1,06±0,49	0,33-2,33 (1)	

n: hasta sayısı dk: dakika, mg: miligram, Mann Whitney U Testi * $p<0,05$, Veriler ortalama ± standart sapma, medyan olarak sunulmuştur.

Propofol tüketimleri ve anestezi süreleri, istenmeyen hareket olması durumuna göre karşılaştırıldığında, istemsiz hareket gözlenen hastalarda tüketilen propofol miktarı, RSS 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı ve derlenme süreleri anlamlı yüksek bulundu ($p<0,05$). Diğer karşılaştırmalar Tablo 12’de sunuldu.

Tablo 12. Propofol tüketimleri ve anestezi sürelerinin istenmeyen hareket varlığına göre karşılaştırılması

		n	Ort±SS	Min-Max (Median)	p
Tüketilen propofol miktarı(mg)	Var	31	150,16±91,97	60-550 (125)	0,001*
	Yok	59	97,46±39,72	40-200 (80)	
Anestezi süresi(dk)	Var	31	9,04±4,92	2-20 (8)	0,133
	Yok	59	7,47±3,79	2-16 (6)	
RSS skoru 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı(mg)	Var	31	77,58±24,69	40-140 (75)	0,002*
	Yok	59	61,44±19,59	30-130 (60)	
RSS skoru 4 olana kadar geçen süre (dk)	Var	31	1,30±0,63	0,46-2,58 (1,16)	0,079
	Yok	59	1,03±0,43	0,33-2 (1)	
Derlenme süresi(dk)	Var	31	48,87±19,27	20-90 (45)	0,03*
	Yok	59	39,24±14,79	20-80 (30)	

n: hasta sayısı dk: dakika, mg: miligram, Mann Whitney U Testi * $p<0,05$, Veriler ortalama ± standart sapma, medyan olarak sunulmuştur.

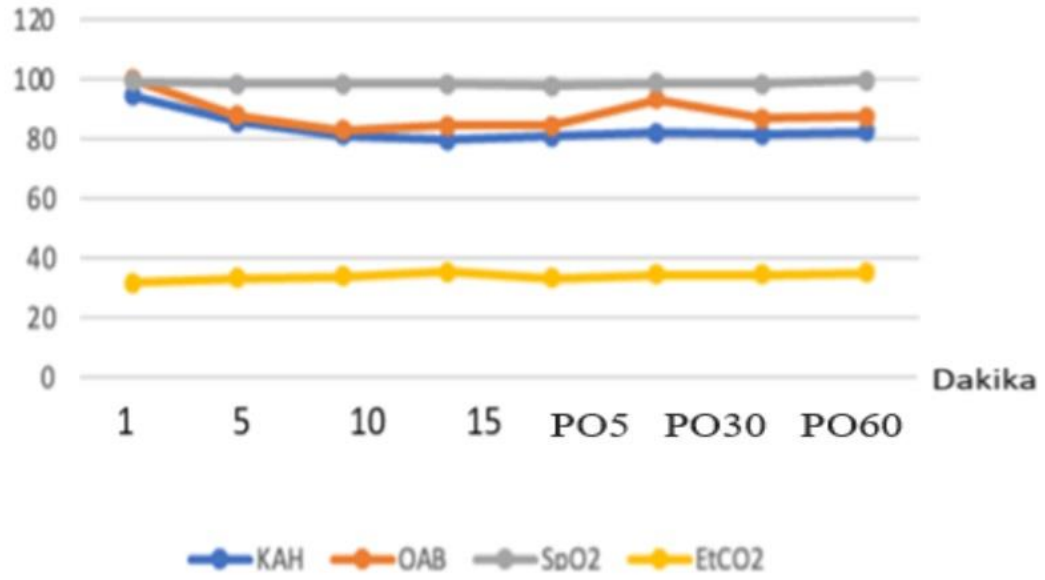
4.4. Hemodinamik Veriler, Kişilik İnanç Skorları ve Anksiyete Skorları ile Analiz

Hastaların işlem süresince hemodinamik olarak ölçüm değerleri ve seyri Tablo 13 ve Şekil 3 de verildi.

Tablo 13. Hemodinamik veriler

KAH (atım/dk)	Ort±SS	Min-Max (Median)
0.dk	94,4±15,89	61-145 (90)
1. dk	85,47±12,73	58-117 (84,5)
5. dk	81,12±10,27	63-113 (81)
10. dk	79,63±9,54	65-100 (80,5)
15. dk	80,67±10,33	60-96 (81)
İşlem sonrası 5. dk	81,86±11,31	53-118 (81)
İşlem sonrası 30.dk	81,3±10,26	60-110 (80)
İşlem sonrası 60.dk	82,11±8,51	64-117 (81)
OAB (mm/Hg)		
0.dk	99,89±13,77	72-156 (99,5)
1. dk	87,57±13,18	65-132 (86)
5. dk	82,95±12,07	65-138 (80)
10. dk	84,5±13,62	66-135 (82,5)
15. dk	84,5±10,42	67-100 (85)
İşlem sonrası 5. dk	93,16±74,67	68-785 (83,5)
İşlem sonrası 30.dk	86,71±12,23	68-123 (85)
İşlem sonrası 60.dk	87,49±11,06	69-128 (85)
SpO2 (%)		
0.dk	99,34±0,93	96-100 (100)
1. dk	98,19±2,64	90-100 (100)
5. dk	98,35±2,32	85-100 (99)
10. dk	98,34±1,6	95-100 (99)
15. dk	97,58±1,44	94-100 (98)
İşlem sonrası 5. dk	98,63±1,83	91-100 (99)
İşlem sonrası 30.dk	98,18±9,56	9-100 (99)
İşlem sonrası 60.dk	99,39±0,53	98-100 (99)
EtCO2		
0.dk	31,84±5,13	20-41 (32)
1. dk	33,11±6,43	16-47 (34)
5. dk	33,96±6,82	12-46 (35)
10. dk	35±5,32	22-44 (35,5)
15. dk	33±5,8	21-42 (35)
İşlem sonrası 5. dk	34,32±5,63	20-45 (35)
İşlem sonrası 30.dk	34,54±4,24	24-40 (35)
İşlem sonrası 60.dk	35,09±8,19	23-100 (36)

n: hasta sayısı, dk:dakika, KAH: Kalp atım hızı, OAB: Ortalama arter basıncı, SpO2: Oksijen satürasyonu, EtCO2: End tidal karbondioksit. Veriler ortalama ± standart sapma, medyan olarak sunulmuştur.



PO: Postoperatif

KAH: Atım/dk OAB: mm/Hg SpO2: % EtCO2: mm/Hg

Şekil 3. Hemodinamik verilerin işlem süresince seyir grafiği

İşlem sırasındaki kalp atım hızları ile kişilik inanç skorları, anksiyete düzeyi ve OPU deneyimi arasındaki ilişki ölçüm zamanlarına göre incelendiğinde anlamlı korelasyon bulunmadı ($p>0,05$). Ancak işlem sonrası kalp atım hızının 5.dk değerleri ile OPU deneyimi arasında zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon bulundu. Tablo 14’de korelasyon analizi sunuldu.

Tablo 14. Kalp atım hızı ile kişilik inanç skorları, anksiyete skoru ve OPU deneyiminin korelasyon analizi

		0.dk	1.dk	5.dk	10.dk	15.dk	PO5.dk	PO30.dk	PO60.dk
Çekingen	r	0,132	0	0,208	-0,075	0,15	0,156	0,095	0,095
	p	,214	0,131	,073	,685	,641	,142	,375	,373
Bağımlı	r	0,123	0,104	0	-0,056	0,063	-0,027	0,046	0,123
	p	,250	,328	0,546	,760	,847	,798	,669	,249
Pasif-Agresif	r	0,189	0,087	0,203	0	-0,205	0,083	-0,009	0,104
	p	,075	,415	,080	0,95	,524	,435	,935	,331
Obsesif-Kompulsif	r	0,107	-0,001	0,086	0,059	0	-0,018	,025	0,106
	p	,315	,994	,461	,750	0,978	,865	,818	,318
Antisosyal	r	,188	0,085	0,106	-0,108	-0,087	0	-,015	-0,017
	p	,076	,425	,367	,556	,789	0,63	,887	,874
Narsistik	r	0,072	0,054	0,116	-0,132	-,286	,004	0	-0,007
	p	,499	,615	,321	,473	,367	,967	0,512	,945
Histrionik	r	0,039	0,048	0,021	-0,29	-0,071	-0,074	-0,065	0
	p	,718	,656	,861	,107	,826	,487	,542	0,645
Şizoid	r	0,141	0,094	,232	-0,066	-0,301	0,093	0,027	0,094
	p	0,184	0,38	0,045	0,719	0,342	0,383	0,797	0,381
Paranoid	r	0,175	0,102	,135	-0,052	-0,018	0,052	0,038	0,048
	p	,099	,341	,247	,779	,957	,627	,723	,651
Borderline	r	,093	0,102	,033	-0,105	-0,424	,000	0,033	0,089
	p	,385	,338	,775	,566	,169	,999	,755	,406
Beck Anksiyete Skoru	r	0,009	-,055	-0,013	-,083	,249	0,054	0,043	-,063
	p	,936	,607	,909	,653	,436	,610	,684	,553
OPU Deneyimi	r	0,108	,200	,178	,141	-,306	,305	0,192	0,167
	p	,310	,059	,128	,441	,333	,003*	,069	,116

Spearman's korelasyon analizi *p<0,05, r: bağıntı katsayısı, r: 0- 0.25 hiç ilişki yok ya da çok zayıf ilişki, r:0.25- 0.50 zayıf- orta derecede ilişki, r: 0.50- 0.75 iyi derecede ilişki, r: 0.75- 1.00 çok iyi derecede ilişki

Kişilik inançları, anksiyete skoru ve OPU deneyiminin ortalama arter basıncı ile korelasyon analizi Tablo 15'de verildi.

İşlem sırasındaki ortalama arter basınç değerleri ile kişilik inanç skorları arasındaki ilişki ölçüm zamanlarına göre incelendiğinde anlamlı korelasyon saptanmadı. İşlemden sonraki dönemde ortalama arter basınç değerleri ile kişilik inanç skorları, arasındaki ilişki ölçüm zamanlarına göre incelendiğinde ise 30 ve 60. Dakikalarda çekingen kişilik inancı ile zayıf düzeyde pozitif yönde korelasyon bulundu ($r=,240$, $p<0,05$) ($r=,241$, $p<0,05$) ($r=,256$, $p<0,05$). İşlem sırasındaki ve sonrasındaki ortalama arter basınç değerleri ile Beck anksiyete skorları arasındaki ilişki ölçüm zamanlarına göre incelendiğinde işlemin 5. dakikasıdan itibaren işlem sonrası 5. dakikaya kadar ölçüm zamanlarında orta düzeyde

pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı. (Sırası ile ($r=,410$, $p<0,05$) ($r=,405$, $p<0,05$) ($r=,581$, $p<0,05$) ($r=,545$, $p<0,05$). İşlem sırasında ve sonrasındaki ortalama arter basıncı değerleri ile OPU deneyimi arasındaki ilişki ölçüm zamanlarına göre incelendiğinde işlem esnasında 1.dk'da ölçülen OAB ile zayıf düzeyde pozitif yönde korelasyon bulundu ($r=,282$, $p<0,05$).

Tablo 15. Ortalama arter basıncı ile kişilik inanç skorları, anksiyete skoru ve OPU deneyiminin korelasyon analizi

		0.dk	1.dk	5.dk	10.dk	15.dk	PO5.dk	PO30.dk	PO60.dk
Çekingen	r	0	0,096	0,175	0,141	0,411	,240	,241	,256
	p	0,674	,366	,133	,441	,185	,128	,022*	,015*
Bağımlı	r	-0,081	0	-0,042	0,07	0,277	-0,03	0,078	0,088
	p	,446	0,813	,718	,702	,384	,781	,464	,409
Pasif-Agresif	r	0,181	,163	0	0,041	0,123	0,203	,466	0,207
	p	,088	,022	0,086	,825	,702	,055	,007	,050
Obsesif-Kompulsif	r	0,101	0,125	0,191	0	0,292	,098	0,144	,112
	p	,341	,241	,100	0,1	,357	,358	,174	,091
Antisosyal	r	0,029	0,104	0,134	0,151	0	,072	0,158	0,115
	p	,785	,331	,252	,410	0,402	,501	,137	,279
Narsistik	r	0,031	0,081	0,086	,153	,072	0	0,053	0,08
	p	,769	,448	,462	,402	,824	0,511	,620	,453
Histrionik	r	-0,032	0,07	0,059	0,069	0,224	0,016	0	,034
	p	,764	,515	,612	,709	,484	,884	0,419	,747
Şizoid	r	0,124	0,178	0,2	0,124	0,209	0,1	0,206	,187
	p	0,243	0,093	0,085	0,498	0,515	0,348	0,052	0,045
Paranoid	r	0,095	,130	0,157	0,169	0,427	0,147	,432	0,197
	p	,375	,221	,178	,356	,166	,167	,070	,063
Borderline	r	-0,08	,000	-0,047	-0,01	,028	-0,051	0,054	0,045
	p	,453	,996	,689	,955	,931	,636	,613	,672
Beck Anksiyete Skoru	r	,127	0,055	,410	,405	,581	,545	,403	0,471
	p	,233	,606	,047*	,022*	,047*	,009*	,055	,506
OPU Deneyimi	r	,207	,282	,222	-,090	-0,175	0,198	0,195	0,167
	p	,050	,007*	,056	,624	,586	,062	,066	,116

Spearman's korelasyon analizi * $p<0,05$, r: bağıntı katsayısı, r: 0- 0.25 hiç ilişki yok ya da çok zayıf ilişki, r:0.25- 0.50 zayıf- orta derecede ilişki, r: 0.50- 0.75 iyi derecede ilişki, r: 0.75- 1.00 çok iyi derecede ilişki

Kişilik inanç skorları ile analjezik ihtiyacı karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 16. Analjezik tüketimi ile kişilik inanç skorlarının karşılaştırılması

		n	Ort $\pm$ SS	Min-Max (Median)	p
Çekingen	Var	55	14,18 $\pm$ 5,21	3-24 (14)	0,589
	Yok	35	14,94 $\pm$ 4,83	5-28 (14)	
Bağımlı	Var	55	8,09 $\pm$ 5,99	0-27 (7)	0,917
	Yok	35	8,4 $\pm$ 7,18	0-28 (7)	
Pasif agresif	Var	55	12,87 $\pm$ 4,97	3-24 (13)	0,375
	Yok	35	14,03 $\pm$ 5,36	4-28 (14)	
Obsesif kompulsif	Var	55	13,4 $\pm$ 4,91	0-25 (13)	0,881
	Yok	35	14,03 $\pm$ 6,38	1-28 (14)	
Antisosyal	Var	55	10,89 $\pm$ 6,89	0-28 (10)	0,753
	Yok	35	10,57 $\pm$ 6,77	1-28 (10)	
Narsistik	Var	55	10,49 $\pm$ 6,15	2-23 (9)	0,375
	Yok	35	11,66 $\pm$ 6,23	2-26 (11)	
Histrionik	Var	55	6,67 $\pm$ 5,57	0-19 (5)	0,528
	Yok	35	8,26 $\pm$ 7,68	0-28 (5)	
Şizoid	Var	55	13,75 $\pm$ 4,99	4-23 (14)	0,604
	Yok	35	14,23 $\pm$ 5,76	1-25 (15)	
Paranoid	Var	55	11,89 $\pm$ 6,09	0-27 (12)	0,345
	Yok	35	13,4 $\pm$ 7,07	1-27 (12)	
Borderline	Var	55	10,42 $\pm$ 5,61	0-22 (9)	0,348
	Yok	35	9,89 $\pm$ 6,27	2-27 (8)	
Beck anksiyete envanter skoru	Var	55	10,62 $\pm$ 8,76	0-34 (8)	0,833
	Yok	35	10,2 $\pm$ 9,11	0-39 (8)	

n: hasta sayısı Mann Whitney U Testi Veriler ortalama $\pm$ standart sapma, medyan olarak sunulmuştur.

5. TARTIŞMA

Tüp bebek tedavisinin yüksek psikolojik yükü ve önemli maliyetleri nedeniyle, sonuçlarını etkileyebilecek tüm faktörlerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. OPU işlemi için uygulanan sedatif ilaçların foliküler sıvıda birikme, oosit yapısını etkileyebilme ihtimali ayrıca terapötik dozlarda dahi solunumsal ve kardiyak yan etkilere neden olabilmesi, araştırmacıları bu hastalarda sedasyon ihtiyacını etkileyen başka faktörler var mı sorusuna yanıt aramaya yönlendirmiştir. Sedasyon ihtiyacını bireysel olarak belirleyen faktörlerin bilinmesi perioperatif yönetimi iyileştirmeye katkı sağlayabilir. Stabil bir hemodinamik süreç ve daha az intraoperatif yan etkiler istenilen özelliklerdir.

Kişilik özellikleri ile OPU işlemi sırasında tüketilen propofol miktarı arasındaki ilişkinin araştırıldığı bu gözlemsel çalışmada çekingen kişilik inancı ile anestezi ajan tüketimi arasında zayıf düzeyde pozitif yönde korelasyon saptandı. Diğer kişilik özellikleri ile propofol tüketimi arasında korelasyon gözlenmedi. Kişilik özellikleri ile RSS skoru 4 olana kadar geçen süre arasındaki ilişki incelendiğinde narsistik kişilik inancı ile zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı. Kişilik özellikleri ile RSS skoru 4 elde edilene kadar anestezi ajan tüketimi ve toplam anestezi süresi arasında korelasyon bulunmadı. Anksiyete skorları ile anestezi ajan tüketimi, RSS skoru 4 olana kadar geçen süre, RSS skoru 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı ve toplam anestezi süresi arasındaki ilişki incelendiğinde anlamlı korelasyon bulunmadı. Kişilik özellikleri ve anksiyete skorları ile hasta memnuniyeti arasında da anlamlı bir ilişki gözlenmedi.

Çekingen, pasif-agresif kişilik inanç skorları ile solunum depresyonu/hipoksi periyodu arasında zayıf düzeyde pozitif yönde, bağımlı kişilik inancı ile ise orta düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon saptandı. Ayrıca istenmeyen hareket sıklığı ile narsistik kişilik inancı arasında zayıf düzeyde negatif yönde anlamlı korelasyon saptandı. Solunum depresyonu gözlenen hastalarda RSS 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı anlamlı yüksek bulundu. İstemsiz hareket gözlenen hastalarda tüketilen propofol miktarı, RSS 4 olana kadar tüketilen propofol miktarı ve derlenme süreleri anlamlı yüksek bulundu.

İşlem sonrası dönemde ortalama arter basınç değerleri ile kişilik inanç özellikleri, arasındaki ilişki incelendiğinde ise 5, 30 ve 60. dakikalarda çekingen kişilik inanç skoru ile zayıf düzeyde pozitif yönde korelasyon bulundu. OAB ile Beck anksiyete skorları arasında işlemin 5. dakikasından itibaren işlem sonrası 5. dakikaya kadar olan ölçüm zamanlarında orta düzeyde pozitif yönde korelasyon saptandı.

Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, OPU hastalarında kişilik inanç skorları ile anestezi ilaç tüketimi arasındaki ilişkiyi araştıran ilk çalışmadır. Çalışmamızda çekingen kişilik skoru arttıkça propofol tüketiminde artış bulunmuştur. Kuşkusuz, kişiliği araştıran anketler, kişilik gibi çok faktörlü ve karmaşık bir kavramı açıklama yetenekleri açısından sınırlıdır. Çekingen kişiler kronik olarak yetersizlik duygusuna sahiptir ve olumsuz şekilde yargılanmaya karşı hassastırlar. Başkalarıyla etkileşim kurmak isteseler de reddedilmekten duydukları yoğun korku nedeniyle kaçınma eğilimindedirler (75). Çekingen kişilik özelliği ön plana çıktıkça gebe kalamama, başarısız gebelik korkusunun neden olduğu anksiyete ile sempatik sistemin uyarılması ayrıca OPU işleminin doğası nedeniyle utanma duygusu, yargılanmaya karşı var olan hassasiyet işlem sırasında artan anestezi ilaç ihtiyacına katkıda bulunmuş olabilir.

Güncel çalışmalar çekingen kişilik ile sosyal anksiyete bozukluğu arasındaki yakın ilişkiyi vurgulamaktadır. Diğer kişilikler ile karşılaştırıldığında, çekingen kişiliğin günlük işlevsellikte bozulma oranının yüksek düzeyde olduğu gösterilmiştir. Yüksek prevalansına ve zayıflatıcı doğasına rağmen, çekingen kişilik nispeten az çalışılmıştır (76). Kişilik inançları ile gebe hastaların doğum yöntemi tercihleri arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bir çalışmada (77) çekingen ve bağımlı kişilik inanç skorları ile sezaryen tercihi arasında zayıf fakat pozitif yönde bir korelasyon saptanmıştır. Bu çalışmadaki hastaların tercihinde bağımlı kişiliklerde daha sık görülen özgüven eksikliği ve bunun sonucunda stresle mücadeleden kaçma, normal doğum süreci ile baş edemeyeceği duygusu bu hastaları sezaryene yöneltmiş olabilir.

Claridge ve ark. (7) sedasyon eşiğini, sodyum amitalin basit bir dikkat görevi üzerindeki etkisi aracılığıyla değerlendirmiştir. Kişilik özellikleri için Maudsley Kişilik Envanteri, dışa dönüklük (E-ölçek puanı) ve nevrotiklik (N-ölçek puanı) ölçeği ve Taylor Manifest

Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Deneklere sodyum amital infüzyonu verirken kaset üzerinden rastgele rakamlar dinletilmiş ve bu rakamların iki katını söylemeleri istenmiştir. Distimik kişiliklerde sedasyon eşikleri normal kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Distimi, çekingen ve bağımlı kişilik özellikleriyle birlikte olma eğilimi göstermektedir (78). Çalışmamızın hastalarında da çekingen kişilik skorları arttıkça anestezi ilaç tüketiminin artması Claridge ve ark.'ın çalışmasına benzer şekilde sedasyon eşiğinin arttığını düşündürmektedir. Çekingen kişilik özelliklerinden eleştirilme korkusu ve başkalarına güvenememe, bu hastalarda sedasyon eşiğini, dolayısıyla ilaç tüketimini artırmış olabilir.

Salvatore ve ark. (20) kesitsel klinik çalışmasında, IVF grubunun belirli bir psikolojik profili olduğunu ve anksiyete düzeylerinin oldukça fazla olduğunu gözlemlemiştir. IVF hastaları ayrıca hipokondriyak kaygılara daha yatkın, utangaçlık, çekingenlik, hassasiyet, karamsarlık ve güvensizlik duygusu özellikleri göstermiştir. Benzer olarak Hjelmstedt ve ark. (18) IVF tedavisi alan hasta grubunun kas gerginliği, monotonluktan kaçınma ve iritabilite kişilik ölçeklerinin ön plana çıktığını bulmuştur. Biz çalışmamızı yürütürken klinik olarak OPU hastalarının utangaç ve hassas olduklarını gözlemledik. Ancak bizim hasta grubumuzda çekingen kişilik özelliği ön planda iken anksiyete düzeylerinin nispeten düşük olduğu bulundu. Bunun açıklaması, hastaların çoğunlukla deneyimli olması, hastaların bilgilendirilmesi ya da uygulayıcı hekime olan güven olabilir. Csemiczky ve ark. (79) tarafından yapılan randomize kontrollü bir çalışmada infertil kadınların kontrol grubuna kıyasla daha fazla şüpheli, düşmanca, suçlu kişilik ölçeklerinin ön planda olduğunu gözlemlenmiştir. İnfertil hastalarda yapılan çalışmalarda ön plana çıkan kişilik özelliklerinde farklılıklar gözlenmesi hastaların infertiliteye karşı olan tepkilerinin uygulanan ölçeklerin sonuçlarını etkilemesinden kaynaklanmış olabilir. Bununla birlikte kişilik özellikleri ve psikolojik faktörler üzerine yapılan bazı çalışmalarda infertil kadınlar ile normal popülasyon arasında anlamlı farklılık saptanamamıştır (17, 19). (80-85). Yine de belirli kişilik özelliklerine sahip bireylerde infertilite sorununun eklenmesinin yeni duygular ortaya çıkarabilme ihtimali tam olarak dışlanamaz. Yapılan bir çalışmada infertil kadınların partnerlerine göre daha bağımlı ve konformist oldukları (86) bildirilmiş

olmasına rağmen çalışmamızda bağımlı kişilik skorları diğer kişilik skorlarına kıyasla daha düşük olarak gözlendi.

Çalışmamızda narsistik kişilik skoru yükseldikçe hedef sedasyon düzeyine ulaşma süresinin uzadığını yani hastaların geç sedatize olduğunu gözlemledik. Narsistik kişiliği ön plana çıkan hastalar, yenilik arayışı içindedir (87). Bu tip bir kişi duygularını ve davranışlarını düzenlemekte zorlanır. Fazla düzeyde yenilik arayışı dürtüsellik, acıya yatkınlık ve uyaranlara tepki olarak kararsızlık ile karakterize edilir (87, 88). Bu nedenler ışığında, çalışmamızda katılımcıların narsistik kişilik özellikleri puanları yükseldikçe, kararsız, dürtüsel ve ağrıya eğilimli olmaları istenilen konforun sağlanmasını geciktirmiş olabilir.

Endoskopi hastalarında sedoanaljezi ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin araştırıldığı (15) prospektif kesitsel bir çalışmada histriyonik kişilik özelliğinin irritabilite ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Bahsedilen çalışmada histriyonik kişilik skorları irritabil grupta stabil gruba göre anlamlı derecede yüksek ($9,5 \pm 3,1$ 'e karşı $6,9 \pm 2,9$, $P = 0,001$) bulunmuştur. Ayrıca katılımcıların histriyonik kişilik puanları yükseldikçe, endoskop yerleştirilmesi esnasında daha fazla irritabil oldukları bulunmuştur. Çalışmamızdaki hastaların histriyonik skorları $7,29 \pm 6,47$ iken narsistik kişilik skorları ise $10,94 \pm 6,17$ olarak bulundu. Narsistik kişilik skorları yükseldikçe istenilen sedasyon düzeyine ulaşmada gecikildiği gözlendi. Narsistik kişilik de histriyonik kişilik gibi B kümesi kişilik özellikleri (borderline, narsistik, antisosyal) grubunda yer almaktadır. Aynı kişilik grubunda olduğu için narsistik kişilik inancı da benzer özellikler göstererek sedasyon eşliğini yükseltmiş olabilir. Histriyonik kişilik skorları ile sedasyon hedefine ulaşma süresi arasında bir korelasyon gözlenememesi ise skorların göreceli olarak düşük olmasından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamızda hastaların Beck anksiyete skorlarının anestezi ilaç tüketimi, yeterli sedasyon düzeyine ulaşma süresi gibi değişkenler üzerine etkisi gözlenmemiştir. Bu durumun açıklaması olarak çalışmamızın anksiyete skorlarının hafif düzey anksiyete ile uyumlu bulunması düşünülebilir. Çalışmamıza katılan hastaların yarısından fazlasında OPU deneyimi olması bu nedenle süreci bilmeleri anksiyete skorunun düşük bulunmasına katkı

sağlamış olabilir. Literatüre bakıldığında anksiyete düzeyi ile anestezi ilaç tüketiminin ilişkisini araştıran çalışmalarda bulunan sonuçlar çelişkilidir.

İVF sürecinde anksiyete ile anestezi ilaç ihtiyacını araştıran Hong ve ark. (14) çalışmasına 126 hasta dahil etmiş ve hastaları OPU deneyim sayılarına göre 3 gruba ayırmıştır. Grupların anksiyete düzeyleri arasında anlamlı fark bulmamıştır. Ayrıca artmış preoperatif anksiyete ile propofol tüketimi arasında da anlamlı ilişki bulamamıştır. Hastaların anksiyete düzeylerini bizim çalışmamızdan farklı olarak depresyon ve anksiyete ölçeklerinin örtüştüğü Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri ile değerlendirmiştir. BAI ise depresif ölçeklerle daha az örtüşmekle beraber klinik anksiyeteyi ölçmek için bir envanter olarak özel olarak tasarlanmıştır (89-91). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde propofol tüketimi ile anksiyete skorları arasında korelasyon gözlenmedi. Hastaların deneyimli olduğu ve anksiyete skorlarının da düşük görüldü. Hastaların deneyimi arttıkça, fiziksel ortama, kişilere ve sürece olan aşinalık anksiyete düzeyinin düşmesinde mantıklı bir neden gibi görünmektedir.

Maranet ve ark. (43) kesitsel çalışmasına bilateral laparoskopik tüp ligasyonu uygulanan 57 kadın hastayı dahil etmiştir. Ameliyat öncesi durum anksiyetesindeki artışın anestezi indüksiyonu için gereken propofol bolusuyla ve idame için gereken intraoperatif propofol infüzyon hızıyla anlamlı bir korelasyon göstermediğini bulmuştur. Kolonoskopi sırasında işlem öncesi anksiyete ile sedasyon ihtiyacı inceleyen başka bir prospektif çalışma da Chung ve ark. (12) tarafından yapılmıştır. Bu çalışma subjektif klinik gözleme dayalı (hastanın bilinç kaybı) olarak anestezi derinliğini ölçmüştür. Propofol dozu ile anksiyete ve indüksiyon süresi ile anksiyete arasında korelasyon bulunmamıştır.

Preoperatif anksiyete ve ilaç tüketimi arasındaki ilişkiyi inceleyen diğer çalışmalar incelendiğinde preoperatif anksiyetenin anestezi ilaç ihtiyacını artırdığı yönünde çalışmalar da vardır (9, 11, 13, 92, 93). İnal ve ark. (9) endoskopik ultrasonografi hastalarında propofol infüzyon dozu ve ek doz ihtiyacının preoperatif anksiyete ile pozitif korelasyon gösterdiğini bildirmiştir. Kil ve ark. (11) kesitsel çalışmada propofol gereksiniminin, hafif-orta düzeylerde sedasyon sırasında durumluk ve sürekli anksiyete ile ilişkili olduğunu, ancak derin sedasyon sırasında sadece sürekli anksiyete ile ilişkili

olduğunu bulmuştur. Bulgular, sedasyonun derinliği arttıkça anksiyetenin anestezi ihtiyacı üzerinde daha az etkili olabileceğini düşündürmektedir. Gürbulak ve ark. (13) özefagogastroduodenoskopi hastalarında sedasyon sırasında ek doz ihtiyacı olan grupta anksiyete düzeylerini daha yüksek bulmuştur. Osborn ve ark. (92) yüksek preoperatif anksiyetenin, klinik olarak kabul edilebilir bir sedasyon düzeyini sürdürmek için gerekli propofol miktarını arttırdığını gözlemlemiştir. Hong ve ark. (93) IVF tedavisi alan hastalarda işlem öncesi anksiyetesi yüksek olan grupta yeterli sedasyon düzeyine ulaşmak için daha fazla propofol tüketildiğini bulmuştur. Ancak bu çalışmanın önemli bir limitasyonu vardır. Preoperatif anksiyeteyi daha çok postoperatif ağrı takibi için kullanılan ve oldukça subjektif bir ölçek olan VAS ile değerlendirmiştir. Ayrıca grupları ayırmak için kesme değeri de vermemiştir. Mevcut çalışmaların sonuçları arasındaki tutarsızlıkların metodolojik farklılıklardan ve işlemlerin gerektirdiği anestezi derinlik seviyelerinin çeşitliliğinden kaynaklanmış olabileceğini düşünüyoruz.

Kaygılı durumda amigdala daha aktif hale gelir ve prefrontal korteks ve anterior singulat korteks gibi beyin kortikal yapıları hipoaktivasyona uğrar. Başka bir deyişle, kaygı düzeyi yüksek olan hastaların beyinleri aşırı uyarılmış durumda olacaktır. Çalışmalarda bilinçli sedasyon için yeterli seviyeye ulaşılmış olsa da, nörolojik açıdan bakıldığında kaygı puanı yüksek olan grubun uyarılmış durumda olduğu varsayılmıştır (15). Anksiyete düzeyi artan kişiler normal uyarılara dahi, nöroendokrin ve kardiyovasküler açıdan dramatik bir şekilde yanıt verebilir (11).

Çalışmamızda hemodinamik parametreler ile ilgili korelasyon analizleri incelendiğinde anksiyete skoru arttıkça işlem boyunca ve işlemden sonraki dönemde ortalama arter basıncında artış, işlem sonrası erken dönemde de kalp atım hızında artış görülmektedir. Literatüre bakıldığında bu konu ile ilgili oldukça fazla çalışma yapılmıştır (46, 94-97). Kim ve ark. (46) durum kaygı skorları yüksek olan hastaların anestezi indüksiyonu sırasında kan basıncında ve kalp hızında yükselme olduğunu bulmuştur. Diğer çalışmalarda da benzer şekilde anksiyete skoru yüksek olan hasta gruplarında hemodinamik parametrelerin dengesiz seyrettiği yönünde sonuçlar mevcuttur. Bizim çalışmamızın sonucu ile literatür sonuçları benzer nitelik taşımaktadır. Preoperatif

anksiyete nedenli aşırı refleks sempatik aktiviteye bağlı meydana gelen hemodinamik değişiklikler (taşikardi, hipertansiyon, aritmi) ciddi komplikasyonlara, postoperatif istenmeyen hadiseler, işlemin iptal edilmesine bu nedenle ciddi mali kayıplara sebebiyet verebilir. Bu nedenle bu konu bilim camiasının ilgi odağı olmaya devam etmektedir.

Çalışmamızda OPU deneyimi fazla olan hastalarda işlem esnasında hipertansiyon ve taşikardi sıklığında artış olurken, kişilik inançları ile bu değişkenler arasında fark gözlenmedi. Teorik olarak işlem hakkında deneyimli olmak, sürece hâkim olmak daha stabil bir OPU deneyimi sağlaması gerekmektedir. Ancak tekrarlanan infertilite tedavilerinin ortaya çıkardığı stresin hemodinamik dalgalanmalara katkıda bulunmuş olabileceğini düşünüyoruz.

İşlem sırasında solunum depresyonu veya hipoksi olması ile propofol tüketimi karşılaştırıldığında, solunum depresyonu/hipoksi olan hastalarda propofol tüketimi fazla bulundu. Ayrıca bu hastaların kişilik inanç skorları ile olan korelasyon analizleri incelendiğinde çekingen ve bağımlı kişilik skorları ile solunum depresyonu/hipoksi periyodu arasında pozitif yönde korelasyon görüldü. Yine OPU işlemi sırasında istenmeyen hareket gözlenen hastalar ile propofol tüketimi, istenilen sedasyon düzeyine ulaşmaya kadar tüketilen propofol miktarı ve derlenme süreleri karşılaştırıldığında, istenmeyen hareket olan hastalarda propofol tüketimi yüksek olarak bulunmuştur. İstenmeyen hareket sıklığı ile hastaların kişilik inanç skorları arasındaki korelasyon analizleri incelendiğinde ise bulgular arasında korelasyon bulunmadı. Çekingen kişilik skoru arttıkça propofol tüketiminin artmasının solunum depresyonu veya hipoksi periyodu sıklığını da dolaylı olarak artırdığını düşünüyoruz. İşlem süresince istemsiz hareketlerin hasta ve hekim konforunu arttırmak için propofol ek doz gereksinimini de arttırdığı görülmektedir. Fazla miktarda propofol ya da anestezi ajan kullanımının toplanan oosit sayısını azaltabileceği, oosit kalitesini değiştirebileceği, başarılı gebelik oranını azaltabileceği yönünde görüşler ve çalışmalar mevcuttur (2, 54-56, 98). İstemsiz hareket açısından bizim çalışmamıza benzer sonuçlar Osborn ve ark. (92) tarafından elde edilmiştir. Ameliyat öncesi anksiyete düzeyi yüksek olan hastalarda daha fazla ortalama intraoperatif hareket olduğunu ve ayrıca ameliyat öncesi anksiyetesi daha az olan hastalara

kıyasla klinik olarak kabul edilebilir bir sedasyon düzeyini sürdürmek için daha fazla miktarda propofol gerektiğini bulmuştur. Artan durumluk ve sürekli anksiyetenin, kabul edilebilir bir sedasyon seviyesini korumak için propofol ihtiyacında artışın habercisi olduğunu bulmuştur. Bu çalışmada kişilik özellikleri ilgili bir veri yoktur.

Sedoanaljezinin IVF başarı oranları üzerindeki olumsuz etkilerini gösteren bazı kanıtlara rağmen, bu etki tam olarak ortaya konulamamıştır. İstenmeyen bacak hareketleri, solunum depresyonu için uygulanan jaw trust manevrası ya da maske ventilasyon hastanın hareketine ve oosit aspirasyonunda başarısızlığa neden olabilir. Bu konu ile ilgili daha fazla çalışmanın planlanması gerekmektedir.

Bu çalışmanın limitasyonları aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- 1) Öncelikle, bu çalışma nispeten küçük örneklemli ve tek merkezli gözlemsel bir çalışma olarak planlanmıştır. Bu nedenle kişilik özelliklerinin, psikolojik ve diğer değişkenlerin sedasyon ihtiyacı ile olan ilişkisini aydınlatmada yetersiz kalmış olabilir. Ayrıca değişkenler arası ilişkilerin çift yönlü olması da mümkündür.
- 2) Çalışmamızı anestezi ilaçlarının oositlerin üzerindeki potansiyel etkilerinin önemi de düşünerek OPU hastalarında planladık. Ancak oosit kalitesine ve IVF'in başarı göstergesi olan sağlıklı bir gebelik incelenmemiştir. Bu ilişkinin de ortaya koyulması için geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.
- 3) Anestezi ilaç ihtiyacı ve sedasyon eşiğinin belirlenmesinde OPU gibi kısa süreli işlemler yerine daha uzun süre sedasyon gerektiren bir prosedür daha verimli sonuçlar sağlayabilirdi.
- 4) Hastalara yönelik klinik görüşme yerine kişilik inançları için PBQ-SF, anksiyete için BAI gibi kendi kendini değerlendiren ölçeklerin kullanılması kişilik özelliklerini tanımlamada yetersiz kalmış olabilir. Şüphesiz kişiliği araştıran anketlerin karmaşık bir kavramı açıklama yetenekleri sınırlıdır.

- 5) Sedasyon derinliği için subjektif bir yöntem olan RSS yerine BIS gibi objektif bir yöntemin kullanılması anesteziik ilaç gereksiniminin daha net şekilde saptanmasında yararlı olabilirdi.



6. SONUÇ

Çalışmamızın sonuçları sedasyon eşliğinde OPU uygulanan hastalarda çekingen kişilik skoru arttıkça propofol tüketiminin arttığını gösterdi. Artan sedasyon ihtiyacı ile uyumlu olarak daha fazla solunum depresyonu periyodu gözlemlendi ve işlem sonrasında OAB değerlerinin yüksek seyir ettiği görüldü. Narsistik kişilik skoru yükseldikçe yeterli sedasyon seviyesine ulaşmak için gereken süre uzarken, gerekli sedasyon derinliği oluştuktan sonra istenmeyen hareket sıklığının azaldığı görüldü. Anksiyete skorları yüksek hastalarda ise OAB işlem sırasında ve sonrasında daha yüksek olarak seyretti. Kişilik özelliklerine göre sedasyon gereksinimlerinin öngörülmesi ile hazırlık, bilgilendirme ve sedasyon işlemi sırasında kişiselleştirilmiş yaklaşımlar uygulanması perioperatif yönetim ve postoperatif sonuçların iyileştirilmesine imkân sağlayabilir. OPU hastalarında kişilik özellikleri ile sedasyon gereksinimleri arasındaki ilişkinin aydınlatılabilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Sedasyon derinliğinin bispectral indeks ile ölçüldüğü daha geniş ölçekli çalışmalar kişilik özelliklerinin anestezi ajan tüketimi üzerine etkilerinin aydınlatılmasına katkı sağlanabilir.

7. KAYNAKLAR

1. Inhorn MC, Birenbaum-Carmeli D. Assisted reproductive technologies and culture change. *Annual Review of Anthropology*. 2008;37:177-96.
2. Matsota P, Kaminioti E, Kostopanagiotou G. Anesthesia Related Toxic Effects on In Vitro Fertilization Outcome: Burden of Proof. *Biomed Res Int*. 2015;2015:475362.
3. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği Ameliyathane Dışı Anestezi Uygulamaları 2015. Available from: <https://www.tard.org.tr/assets/kilavuz/1.pdf>.
4. Fritz MA, Speroff L, Günel GS. Klinik jinekolojik endokrinoloji ve infertilite. 8. baskı. ed: Güneş Tıp Kitabevleri; 2011.
5. Tobias JD, Leder M. Procedural sedation: A review of sedative agents, monitoring, and management of complications. *Saudi journal of anaesthesia*. 2011;5(4):395.
6. Matsota P, Sidiropoulou T, Vrantza T, Boutsikou M, Midvighi E, Siristatidis C. Comparison of Two Different Sedation Protocols during Transvaginal Oocyte Retrieval: Effects on Propofol Consumption and IVF Outcome: A Prospective Cohort Study. *Journal of clinical medicine*. 2021;10(5):963.
7. Claridge G, Herrington R. Sedation threshold, personality, and the theory of neurosis. *Journal of Mental Science*. 1960;106(445):1568-83.
8. Shagass C. The sedation threshold. A method for estimating tension in psychiatric patients. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*. 1954;6:221-33.
9. Yilmaz Inal F, Yilmaz Camgoz Y, Daskaya H, Kocoglu H. The Effect of Preoperative Anxiety and Pain Sensitivity on Preoperative Hemodynamics, Propofol Consumption, and Postoperative Recovery and Pain in Endoscopic Ultrasonography. *Pain and Therapy*. 2021;10(2):1283-93.
10. Zaig I, Azem F, Schreiber S, Gottlieb-Litvin Y, Meiboom H, Bloch M. Women's psychological profile and psychiatric diagnoses and the outcome of in vitro fertilization: is there an association? *Archives of women's mental health*. 2012;15(5):353-9.
11. Kil HK, Kim WO, Chung WY, Kim GH, Seo H, Hong J-Y. Preoperative anxiety and pain sensitivity are independent predictors of propofol and sevoflurane requirements in general anaesthesia. *British journal of anaesthesia*. 2012;108(1):119-25.
12. Chung KC, Juang SE, Lee KC, Hu WH, Lu CC, Lu HF, et al. The effect of pre-procedure anxiety on sedative requirements for sedation during colonoscopy. *Anaesthesia*. 2013;68(3):253-9.
13. Gürbulak B, Üçüncü MZ, Yardımcı E, Kırılı E, Tüzüner F. Impact of anxiety on sedative medication dosage in patients undergoing esophagogastroduodenoscopy. *Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques*. 2018;13(2):192-8.

14. Hong JY, Kang IS, Koong MK, Yoon HJ, Jee YS, Park JW, et al. Preoperative anxiety and propofol requirement in conscious sedation for ovum retrieval. *J Korean Med Sci.* 2003;18(6):863-8.
15. Lee SS, Kim HH, Park HJ. Are histrionic personality traits associated with irritability during conscious sedation endoscopy? *Gastroenterology Research and Practice.* 2015;2015.
16. Boivin J, Griffiths E, Venetis CA. Emotional distress in infertile women and failure of assisted reproductive technologies: meta-analysis of prospective psychosocial studies. *BmJ.* 2011;342.
17. Connolly KJ, Edelmann RJ, Cooke ID, Robson J. The impact of infertility on psychological functioning. *Journal of psychosomatic Research.* 1992;36(5):459-68.
18. Hjelmstedt A, Widström AM, Wramsby H, Matthiesen AS, Collins A. Personality factors and emotional responses to pregnancy among IVF couples in early pregnancy: a comparative study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2003;82(2):152-61.
19. Lalos A, Lalos O, Jacobsson L, von Schoultz B. The psychosocial impact of infertility two years after completed surgical treatment. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica.* 1985;64(7):599-604.
20. Salvatore P, Gariboldi S, Offidani A, Coppola F, Amore M, Maggini C. Psychopathology, personality, and marital relationship in patients undergoing in vitro fertilization procedures. *Fertility and sterility.* 2001;75(6):1119-25.
21. Solomon H, Nannapneni J, Zapantis A, Bevilacqua K, Santoro N, Pal L. Dysphoric mood: a positive predictive factor for IVF success? *Fertility and Sterility.* 2007;88:S84.
22. Wilkins KM, Warnock JK, Serrano E. Depressive symptoms related to infertility and infertility treatments. *Psychiatric Clinics.* 2010;33(2):309-21.
23. John F. Butterworth DCM, John D. Wasnick. Morgan & Mikhail Klinik Anesteziyoloji. 5 ed: Güneş Tıp Kitabevleri; 2015. 919-33 p.
24. Pregler JL, Kapur PA. The development of ambulatory anesthesia and future challenges. *Anesthesiol Clin North Am.* 2003;21(2):207-28.
25. Miller RD, Aydın D. Miller anestezi. Türkçe: İzmir Güven Kitabevi; 2010. 2637-58 p.
26. Circeo L, Grow D, Kashikar A, Gibson C. Prospective, observational study of the depth of anesthesia during oocyte retrieval using a total intravenous anesthetic technique and the Bispectral index monitor. *Fertil Steril.* 2011;96(3):635-7.
27. Sedation AURbtASoATFo, Non-Anesthesiologists Ab. Practice Guidelines for Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. *Anesthesiology.* 2002;96(4):1004-17.

28. Trout SW, Vallerand AH, Kemmann E. Conscious sedation for in vitro fertilization. *Fertility and sterility*. 1998;69(5):799-808.
29. Sessler CN, Grap MJ, Ramsay MA. Evaluating and monitoring analgesia and sedation in the intensive care unit. *Crit Care*. 2008;12 Suppl 3(Suppl 3):S2-S.
30. Schulte-Tamburen AM, Scheier J, Briegel J, Schwender D, Peter K. Comparison of five sedation scoring systems by means of auditory evoked potentials. *Intensive Care Med*. 1999;25(4):377-82.
31. Wong T, Georgiadis PL, Urman RD, Tsai MH. Non-Operating Room Anesthesia: Patient Selection and Special Considerations. *Local Reg Anesth*. 2020;13:1-9.
32. Özmen H, Aydın B, Titiz L, Derici D. Comparing the Prevalence of Postoperative Complications in Groups of Patients Followed Up in the Recovery Room with and without the Use of the Modified Aldrete's Scoring System (MASS): A Retrospective Study. *JARSS*. 2020;28(3):188-93.
33. Corr, Philip J.; Matthews, Gerald (2009). *The Cambridge handbook of personality psychology* (1. publ. ed.). Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-86218-9.
34. "Personality disorders - Symptoms and causes". Mayo Clinic. Retrieved 26 January 2019.
35. Ball SA, Kranzler HR, Tennen H, Poling JC, Rounsaville BJ. Personality disorder and dimension differences between type A and type B substance abusers. *Journal of personality disorders*. 1998;12(1):1-12.
36. Brent DA, Johnson BA, Perper J, Connolly J, Bridge J, Bartle S, et al. Personality disorder, personality traits, impulsive violence, and completed suicide in adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1994;33(8):1080-6.
37. Denollet J. Type D personality: A potential risk factor refined. *Journal of psychosomatic research*. 2000;49(4):255-66.
38. Bhar SS, Beck AT, Butler AC. Beliefs and personality disorders: an overview of the personality beliefs questionnaire. *Journal of clinical psychology*. 2012;68(1):88-100.
39. Bilge Y, Bilge Y. Kişilik İnanç Ölçeği Kısa Formunun Türk Toplum Örnekleminde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*. 2019.
40. Türkçapar MH, Örsel S, Uğurlu M, Sargın E, Turhan M, Akkoyunlu S, et al. Kişilik İnanç Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği. *Klinik Psikiyatri*. 2007;10:177-91.
41. Trull TJ, Goodwin AH, Schopp LH, Hillenbrand TL, Schuster T. Psychometric properties of a cognitive measure of personality disorders. *Journal of Personality Assessment*. 1993;61(3):536-46.

42. Beck AT, Butler AC, Brown GK, Dahlsgaard KK, Newman CF, Beck JS. Dysfunctional beliefs discriminate personality disorders. *Behaviour research and therapy*. 2001;39(10):1213-25.
43. Maranets I, Kain ZN. Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. *Anesth Analg*. 1999;89(6):1346-51.
44. Pritchard MJ. Using the hospital anxiety and depression scale in surgical patients. *Nursing Standard*. 2011;25(34).
45. Carabine UA, Milligan KR, Moore JA. Adrenergic modulation of preoperative anxiety. *Anesth Analg* 1991;73(5):633–40.
46. Kim WS, Byeon GJ, Song BJ, Lee HJ. Availability of preoperative anxiety scale as a predictive factor for hemodynamic changes during induction of anesthesia. *Korean J Anesthesiol*. 2010;58(4):328-33.
47. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of consulting and clinical psychology*. 1988;56(6):893.
48. Osman A, Hoffman J, Barrios FX, Kopper BA, Breitenstein JL, Hahn SK. Factor structure, reliability, and validity of the Beck Anxiety Inventory in adolescent psychiatric inpatients. *Journal of clinical psychology*. 2002;58(4):443-56.
49. Leyfer OT, Ruberg JL, Woodruff-Borden J. Examination of the utility of the Beck Anxiety Inventory and its factors as a screener for anxiety disorders. *Journal of anxiety disorders*. 2006;20(4):444-58.
50. WHO. infertility [Available from: https://www.who.int/health-topics/infertility#tab=tab_1.
51. Elnabtity AM, Selim MF. A Prospective Randomized Trial Comparing Dexmedetomidine and Midazolam for Conscious Sedation During Oocyte Retrieval in An In Vitro Fertilization Program. *Anesth Essays Res*. 2017;11(1):34-9.
52. Kumar A, Sadeghi N, Wahal C, Gadsden J, Grant SA. Quadratus lumborum spares paravertebral space in fresh cadaver injection. *Anesthesia & Analgesia*. 2017;125(2):708-9.
53. Kart C, Guven S, Aran T, Dinc H. Life-threatening intraabdominal bleeding after oocyte retrieval successfully managed with angiographic embolization. *Fertility and sterility*. 2011;96(2):e99-e102.
54. Vlahos NF, Giannakikou I, Vlachos A, Vitoratos N. Analgesia and anesthesia for assisted reproductive technologies. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2009;105(3):201-5.
55. Wilhelm W, Hammadeh ME, White PF, Georg T, Fleser R, Biedler A. General anesthesia versus monitored anesthesia care with remifentanyl for assisted

- reproductive technologies: effect on pregnancy rate. *Journal of clinical anesthesia*. 2002;14(1):1-5.
56. Soussis I, Boyd O, Paraschos T, Duffy S, Bower S, Troughton P, et al. Follicular fluid levels of midazolam, fentanyl, and alfentanil during transvaginal oocyte retrieval. *Fertil Steril*. 1995;64(5):1003-7.
 57. Ejaimi GA, Alhindi ME, Saeed S. Anesthesia and assisted reproductive technology: A literature review. *Sudan Medical Monitor*. 2016;11(4):129.
 58. Sharma A, Borle A, Trikha A. Anesthesia for *in vitro* fertilization. *Journal of Obstetric Anaesthesia and Critical Care*. 2015;5(2):62-72.
 59. Corson SL, Batzer FR, Gocial B, Kelly M, Gutmann JN, Go KJ, et al. Is paracervical block anesthesia for oocyte retrieval effective? *Fertility and sterility*. 1994;62(1):133-6.
 60. Cerne A, Bergh C, Borg K, Ek I, Gejervall A-L, Hillensjö T, et al. Pre-ovarian block versus paracervical block for oocyte retrieval. *Human Reproduction*. 2006;21(11):2916-21.
 61. Ng EHY, Chui DKC, Tang OS, Ho PC. Paracervical block with and without conscious sedation: a comparison of the pain levels during egg collection and the postoperative side effects. *Fertility and sterility*. 2001;75(4):711-7.
 62. Kogosowski A, Lessing JB, Amit A, Rudick V, Peyser MR, David MP. Epidural block: a preferred method of anesthesia for ultrasonically guided oocyte retrieval. *Fertil Steril*. 1987;47(1):166-8.
 63. Aghaamoo S, Azmoodeh A, Yousefshahi F, Berjis K, Ahmady F, Qods K, et al. Does Spinal Analgesia have Advantage over General Anesthesia for Achieving Success in In-Vitro Fertilization? *Oman Med J*. 2014;29(2):97-101.
 64. Jain D, Kohli A, Gupta L, Bhadoria P, Anand R. Anaesthesia for in vitro fertilisation. *Indian journal of anaesthesia*. 2009;53(4):408.
 65. Hadimioglu N, Titiz TA, Dosemeci L, Erman M. Comparison of various sedation regimens for transvaginal oocyte retrieval. *Fertility and sterility*. 2002;78(3):648-9.
 66. Benyamin R, Trescot AM, Datta S, Buenaventura R, Adlaka R, Sehgal N, et al. Opioid complications and side effects. *Pain Physician*. 2008;11(2 Suppl):S105-20.
 67. Tucker GT, Mather LE. Properties, absorption, and disposition of local anesthetic agents. *Neural blockade in clinical anesthesia and management of pain*. 1998;3:55-95.
 68. Slattery PJ, Harmer M, Rosen M, Vickers M. An open comparison between routine and self-administered postoperative pain relief. *Annals of the Royal College of surgeons of England*. 1983;65(1):18.
 69. Güzeldemir ME. Hasta kontrollü analjezi (HKA). 32. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kongresi. Antalya-Türkiye, 28.

70. Bein T KC, Bein T, Klapproth CE. Analgosedation with midazolam and fentanyl as an alternative to general anesthesia in transvaginal follicle puncture within the scope of in vitro fertilization. *Anasth Intensivther Notfallmed* 1989;24:77-80. 1989.
71. Whiteside J, Wildsmith J. Developments in local anaesthetic drugs. *British journal of anaesthesia*. 2001;87(1):27-35.
72. Absalom AR, Mani V, De Smet T, Struys MM. Pharmacokinetic models for propofol -defining and illuminating the devil in the detail. *Br J Anaesth*. 2009;103(1):26-37.
73. Ruetsch YA, Boni T, Borgeat A. From cocaine to ropivacaine: the history of local anesthetic drugs. *Current topics in medicinal chemistry*. 2001;1(3):175-82.
74. Ulusoy M, Sahin NH, Erkmen H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: psychometric properties. *Journal of cognitive psychotherapy*. 1998;12(2):163.
75. Alden L. Short-term structured treatment for avoidant personality disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1989;57(6):756.
76. Weinbrecht A, Schulze L, Boettcher J, Renneberg B. Avoidant personality disorder: a current review. *Current psychiatry reports*. 2016;18:1-8.
77. Okten SB, Gunduz A, Sencelikel T, Desteli G, Usta Gunduz EB, Bildaci TB. The role of personality traits on mode of delivery. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2022;43(3):292-7.
78. YAZICI O. Distimi. 2004.
79. Csemiczky G, LANDGREN BM, Collins A. The influence of stress and state anxiety on the outcome of IVF-treatment: Psychological and endocrinological assessment of Swedish women entering IVF-treatment. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica: ORIGINAL ARTICLE*. 2000;79(2):113-8.
80. Eugster A, Vingerhoets AJ. Psychological aspects of in vitro fertilization: a review. *Social science & medicine*. 1999;48(5):575-89.
81. Newton CR, Hearn MT, Yuzpe AA. Psychological assessment and follow-up after in vitro fertilization: assessing the impact of failure. *Fertility and sterility*. 1990;54(5):879-86.
82. Paulson JD, Haarmann BS, Salerno RL, Asmar P. An investigation of the relationship between emotional maladjustment and infertility. *Fertility and Sterility*. 1988;49(2):258-62.
83. Freeman EW, Rickels K, Tausig J, Boxer A, Mastroianni L, Tureck RW. Emotional and Psychosocial Factors in Follow-Up of Women After Ivf-Et Treatment: A pilot investigation. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 1987;66(6):517-21.
84. Johnston W, Oke K, Speirs A, Clarke G, McBain J, Bayly C, et al. Patient selection for in vitro fertilization: physical and psychological aspects. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1985;442(1):490-503.

85. Haseltine F, Mazure C, L'Aune W, Greenfeld D, Laufer N, Tarlatzis B, et al. Psychological interviews in screening couples undergoing in vitro fertilization. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1985.
86. Moren JR, Garcia CV, Merita MG, Martinez MT. Personality characteristics analysis in couples undergoing artificial insemination. *Human Reproduction*. 1994;9(1):172-5.
87. Svrakic DM, Whitehead C, Przybeck TR, Cloninger CR. Differential diagnosis of personality disorders by the seven-factor model of temperament and character. *Archives of general psychiatry*. 1993;50(12):991-9.
88. Morey LC, Benson KT, Busch AJ, Skodol AE. Personality disorders in DSM-5: Emerging research on the alternative model. *Current Psychiatry Reports*. 2015;17:1-9.
89. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1988;56(6):893-7.
90. Dobson KS. An analysis of anxiety and depression scales. *J Pers Assess*. 1985;49(5):522-7.
91. Endler NS, Cox BJ, Parker JD, Bagby RM. Self-reports of depression and state-trait anxiety: evidence for differential assessment. *J Pers Soc Psychol*. 1992;63(5):832-8.
92. Osborn TM, Sandler NA. The effects of preoperative anxiety on intravenous sedation. *Anesthesia Progress*. 2004;51(2):46.
93. Hong JY, Jee YS, Luthardt FW. Comparison of conscious sedation for oocyte retrieval between low-anxiety and high-anxiety patients. *J Clin Anesth*. 2005;17(7):549-53.
94. Ersoy A, Güven BB, Ertürk T, Caki AC, Aksoy NT, Eksi I. Evaluation of the effect of preoperative anxiety on intraoperative hemodynamic stability and drug consumption in patients who underwent BIS-guided total intravenous anesthesia (TIVA) for neurophysiological monitoring in spine surgery. *Signa Vitae*. 2023;19(1).
95. Tadesse M, Ahmed S, Regassa T, Girma T, Mohammed A. The hemodynamic impacts of preoperative anxiety among patients undergoing elective surgery: An institution-based prospective cohort study. *International Journal of Surgery Open*. 2022;43:100490.
96. Bayrak A, Sagiroglu G, Copuroglu E. Effects of preoperative anxiety on intraoperative hemodynamics and postoperative pain. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2019;29(9):868-73.
97. Ahmetovic-Djug J, Hasukic S, Djug H, Hasukic B, Jahic A. Impact of preoperative anxiety in patients on hemodynamic changes and a dose of anesthetic during induction of anesthesia. *Medical Archives*. 2017;71(5):330.

98. Kwan I, Bhattacharya S, Knox F, McNeil A. Conscious sedation and analgesia for oocyte retrieval during IVF procedures: a Cochrane review. *Human Reproduction*. 2006;21(7):1672-9.



8. EKLER

8.1. Ek-1

PBQ-S1

Kişilik İnanç Ölçeği-Kısa Form-V.1

Adı-Soyadı: _____ Tarih: _____
Lütfen aşağıdaki ifadeleri okuyunuz ve HER BİRİNE NE KADAR İNANDIĞINIZI belirtiniz. Her bir ifadeyle ilgili olarak ÇOĞU ZAMAN nasıl hissettiğinize göre karar veriniz.

4	3	2	1	0
Tümüyle inanıyorum	Çok fazla inanıyorum	Orta derecede inanıyorum	Biraz inanıyorum	Hiç inanmıyorum

Örnek	NE KADAR İNANIYORSUNUZ?				
1.Dünya tehlikeli bir yerdir. (Lütfen daire içine alınız.)	4	3	2	1	0
	Tümüyle	Çok Fazla	Orta Derecede	Biraz	Hiç

	NE KADAR İNANIYORSUNUZ?				
	4	3	2	1	0
	Tümüyle inanıyorum	Çok fazla inanıyorum	Orta derecede inanıyorum	Biraz inanıyorum	Hiç inanmıyorum
1. Aşağılanma veya yetersizlikle karşılaşmak katlanılamaz bir şeydir.	4	3	2	1	0
2. Ne pahasına olursa olsun rahatsızlık verici durumlardan kaçınmalıyım.	4	3	2	1	0
3. Eğer insanlar dostça davranıyorlarsa beni kullanmaya ya da sömürmeye çalışıyor olabilirler.	4	3	2	1	0
4. Bir yandan yetkili kişilerin hakimiyetine karşı direnmeli ama aynı zamanda takdir ve benimsemelerini sağlamalıyım.	4	3	2	1	0
5. Rahatsızlık verici duygulara katlanamam.	4	3	2	1	0
6. Kusurlar, eksikler ya da yanlışlar hoş görülemez.	4	3	2	1	0
7. Diğer insanlar sıklıkla çok şey isterler.	4	3	2	1	0
8. İlgi merkezi olmalıyım.	4	3	2	1	0

NE KADAR İNANIYORSUNUZ?

	4	3	2	1	0
	Tamamen inanıyorum	Çok fazla inanıyorum	Orta düzeyde inanıyorum	Biraz inanıyorum	Hiç inanıyorum
9. Eğer bir sistemim olmazsa herşey darmadağın olur.	4	3	2	1	0
10. Hak ettiğim saygının gösterilmemesi veya hakkım olanı alamamak katlanılmaz bir durumdur.	4	3	2	1	0
11. Her şeyde kusursuz iş çıkarmak önemlidir.	4	3	2	1	0
12. Diğer insanlarla birlikte bir şeyler yaptıktan sonra kendi başıma yaptıktan daha çok hoşlanırım	4	3	2	1	0
13. Eğer dikkat etmezsem başkaları beni kullanmaya ya da yönlendirmeye çalışır.	4	3	2	1	0
14. Diğer insanların gizli amaçları vardır.	4	3	2	1	0
15. Olabilecek en kötü şey terk edilmektir.	4	3	2	1	0
16. Diğer insanlar ne kadar özel biri olduğumu fark etmelidirler.	4	3	2	1	0
17. Diğer insanlar bilerek beni aşağılıyorlar.	4	3	2	1	0
18. Karar verirken diğer insanların yardımına ya da bana ne yapacağımı söylemelerine gereksinim duyarım.	4	3	2	1	0
19. Ayrıntılar son derece önemlidir.	4	3	2	1	0
20. İnsanlar çok fazla patronluk tasarlarsa onların isteklerini dikkate almamaya hakkım vardır.	4	3	2	1	0
21. Yetkili kişiler sınırlarını bilmeyen, sürekli iş isteyen, müdahaleci ve denetleyicidirler.	4	3	2	1	0
22. İstedikimi almanın yolu, insanları etkilemek ya da eğlendirmektir.	4	3	2	1	0
23. Kârlı çıkabilmek için elimden gelen her şeyi yapmalıyım.	4	3	2	1	0

NE KADAR İNANIYORSUNUZ?

	4	3	2	1	0
	Tamıyla inanıyorum	Çok fazla inanıyorum	Orta düzeyde inanıyorum	Biraz inanıyorum	Hiç inanıyorum
24. Eğer insanlar benimle ilgili bir şeyler açığa çıkarırlarsa, bunu bana karşı kullanacaklardır.	4	3	2	1	0
25. İnsan ilişkileri karışıktır ve özgürlüğe engeldir.	4	3	2	1	0
26. Beni ancak benim gibi zeki insanlar anlayabilirler.	4	3	2	1	0
27. Çok üstün biri olduğum için özel muamele ve ayrıcalıkları hak ediyorum.	4	3	2	1	0
28. Benim için başkalarından bağımsız ve özgür olmak önemlidir.	4	3	2	1	0
29. Çoğu durumda yalnız başıma kaldığımda kendimi daha iyi hissedirim.	4	3	2	1	0
30. Her zaman en yüksek standartlara ulaşmaya çalışmak gereklidir yoksa her şey darmadağın olur.	4	3	2	1	0
31. Rahatsız edici duygular giderek artar ve kontrolden çıkar.	4	3	2	1	0
32. Vahşi bir ortamda yaşıyoruz ve güçlü olan hayatta kalır.	4	3	2	1	0
33. Başkalarının dikkatini çektiğim durumlardan kaçınmalı ve mümkün olduğunca göze çarpmamalıyım.	4	3	2	1	0
34. Başkalarının bana olan ilgilerini sürdürmezsem benden hoşlanmazlar.	4	3	2	1	0
35. Eğer bir şey istiyorsam onu elde etmek için ne gerekirse yapmalıyım.	4	3	2	1	0
36. Diğer bir insana "bağlanıp" kalmaktansa yalnız olmak daha iyidir.	4	3	2	1	0
37. İnsanları eğlendirmedikçe ya da etkilemedikçe bir hiçim.	4	3	2	1	0

NE KADAR İNANIYORSUNUZ?

	4	3	2	1	0
	Hiçlikle inanmıyorum	Çok fazla inanmıyorum	Orta düzeyde inanmıyorum	Biraz inanmıyorum	Hiç inanmıyorum
38. Eğer ilk önce harekete geçip üstünlük kurmazsam karşımdaki bana üstünlük kurar.	4	3	2	1	0
39. İnsanlarla ilişkilerimde herhangi bir gerginlik işareti bu ilişkinin kötüye gideceğini gösterir bu nedenle o ilişkiyi bitirmeliyim.	4	3	2	1	0
40. Eğer en yüksek düzeyde iş yapmıyorsam başarısız olurum.	4	3	2	1	0
41. Zaman sınırlarına uymak, istenenlere itaat etmek ve uyumlu olmak onuruma ve kendi yeterliliğime doğrudan bir darbedir.	4	3	2	1	0
42. Genellikle bana haksız davranılıyor. Bu nedenle ne şekilde olursa olsun payımı almak hakkımdır.	4	3	2	1	0
43. İnsanlar bana yakınlaşırlarsa benim “gerçekten” ne olduğum ortaya çıkar ve benden uzaklaşırlar.	4	3	2	1	0
44. Muhtaç ve zayıfım.	4	3	2	1	0
45. Yalnız başıma bırakıldığımda çaresizim.	4	3	2	1	0
46. Diğer insanlar benim ihtiyaçlarımı gidermelidir.	4	3	2	1	0
47. İnsanların beklediği şekilde kurallara uyarsam bu benim davranış özgürlüğüme engel olacaktır.	4	3	2	1	0
48. Eğer fırsat verirsem insanlar beni kullanırlar.	4	3	2	1	0
49. Her zaman hazırlıklı olmalıyım.	4	3	2	1	0
50. Özel hayatım insanlara yakın olmaktan çok daha fazla önemlidir.	4	3	2	1	0
51. Kurallar keyfidir ve beni sıkar.	4	3	2	1	0

NE KADAR İNANIYORSUNUZ?

	4	3	2	1	0
	İhtiyaçla inanıyorum	Çok fazla inanıyorum	Orta düzeyde inanıyorum	Biraz inanıyorum	Hiç inanmamıyorum
52. İnsanların beni görmezden gelmeleri berbat bir durumdur.	4	3	2	1	0
53. İnsanların ne düşündüğünü önemsemem.	4	3	2	1	0
54. Mutlu olabilmek için diğer insanların dikkatini çekmeye ihtiyacım var.	4	3	2	1	0
55. Eğer insanları eğlendirirsem benim güçsüzlüğümü farketmezler.	4	3	2	1	0
56. İşimi yaparken ya da kötü bir durumla karşılaştığımda bana yardım etmesi için her zaman yanımda birilerinin olmasına gereksinim duyarım.	4	3	2	1	0
57. Yaptığım bir işte herhangi bir hata ya da kusur felakete yol açabilir.	4	3	2	1	0
58. Çok yetenekli olduğum için mesleğimde ilerlerken insanlar benim yolumdan çekilmelidir.	4	3	2	1	0
59. Eğer başkalarını ben sıkıştırmazsam, onlar beni boyun eğmeye zorlar.	4	3	2	1	0
60. Diğer insanlara uygulanan kurallara uymak zorunda değilim.	4	3	2	1	0
61. Bir şeyi yapmanın en iyi yolu zor kullanmak ve kurnazlıktır.	4	3	2	1	0
62. Her zaman birilerine ulaşabilecek durumda olmalıyım.	4	3	2	1	0
63. Temelde yalnızım- kendimi daha güçlü bir kişiye bağlayamadığım müddetçe.	4	3	2	1	0
64. Diğer insanlara güvenemem.	4	3	2	1	0
65. Diğer insanlar kadar mücadele gücüm yok.	4	3	2	1	0

8.2. Ek-2

Beck Anksiyete Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin BUGÜN DAHİL SON BİR (1) HAFTADIR sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandakine uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif düzeyde Beni pek et- kilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama kat- lanabildim	Ciddi düzeyde Dayanmakta çok zor- landım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karın- calanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

Toplam BECK-A skoru:.....

designed by Emrah SONGUR M.D.

8.3. Orjinallik Raporu

KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ İLE PERİOPERATİF ANESTEZİK İLAÇ TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI

ORJİNALLİK RAPORU

%**6**

BENZERLİK ENDEKSİ

%**5**

İNTERNET KAYNAKLARI

%**3**

YAYINLAR

%**2**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

acikarsiv.aydin.edu.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

2

acikbilim.yok.gov.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

3

docplayer.biz.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

4

acikerisim.gelisim.edu.tr

İnternet Kaynağı

<%**1**

5

vs1.doczz.fr

İnternet Kaynağı

<%**1**

6

aracbuzdolabi.net

İnternet Kaynağı

<%**1**

7

tr.tobbu.net

İnternet Kaynağı

<%**1**

8

Rabia ÖZTAŞ KARA, Esra YAZICI, Melek
KARACA, Bahar SEVİMLİ DİKİCİER.

"Dermatological Recovery in Chronic
Spontaneous Urticaria Patients Also Improves
Sexual Functioning and Intrinsic Stigma: A 6-

<%**1**

8.4. Etik Kurul Onay Raporu

	T.C. ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/611	15.09.2022
Sayın Dr. Öğrt. Üyesi, Sezgin Bilgin	
Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz Kişilik özellikleri ile perioperatif anestezi ilaç tüketimi arasındaki ilişkinin araştırılması başlıklı OMÜ KAEK 2022/406 Karar nolu Gözlemsel nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 14.09.2022 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir.	
Bilgilerinize arz/rica ederim.	