

# Neuman Sistemler Modeli ve İnfertilite Stresörleri

## Neuman Systems Model and Infertility Stressors: Review

Hande DAĞ,<sup>a</sup>  
Oya KAVLAK,<sup>a</sup>  
Ahsen ŞİRİN<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir,

<sup>b</sup>Ebelik Bölümü, İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 12.11.2012  
Kabul Tarihi/Accepted: 23.10.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Hande DAĞ  
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,  
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir,  
TÜRKİYE/TURKEY  
hande.yagcan@gmail.com

**ÖZET** Hemşireler, bireylerin almakta oldukları tedaviden etkin bir şekilde yararlanmalarını sağlamak ve iyileşme sürecini hızlandırabilmek için hemşirelik teorilerine dayandırılmış çeşitli bakım modellerinden yararlanmaktadırlar. Bunlardan biri de Neuman Sistemler Modeli'dir. Modele göre birey, iç ve dış çevresel stresörlerin etkilerini başarıyla düzenleyerek sistem stabilizesini veya normal iyilik hali düzeyini koruyan açık bir sistemdir. Bu modelin ana odak noktası bireylerin algıdır. Bireylerin hastalığının prognozunu etkileyebilen inanç, tutum ve duygularıyla ilgili davranışlarının bilinmesinin, tedavinin yönetimi için son derece önemli olduğunu savunmaktadır. Bireyin stresörlere karşı başarılı bir dengeleme yapabilmesi algularıyla olayı nasıl değerlendirdiğine bağlıdır. Sorunlarla bireyin etkili biçimde baş etmesi olayın birey üzerindeki negatif etkisini azaltabilmektedir. Bir yaşam krizi olan infertilitede, tedavi maliyeti, maddi ve manevi kayıplar ve yaşanan deneyimler gibi çeşitli stresörler infertil bireyler üzerine etki ederek tedavide başarısızlıkların yaşanmasına sebep olmaktadır. İnfertil bireylerin yaşadığı stresörlerin bilinmesi, hemşirelik süreci doğrultusunda kapsamlı veri toplanmasını, gereksinimlerin bütüncül açıdan ele alınmasını ve uygun hemşirelik tanımlarının konulmasını sağlayacaktır. Bu çalışmada, infertil bireylerin yaşadığı stresörlerin Neuman Sistemler Modeli'ne göre irdelenmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İnfertilite, kadın; modeller, hemşirelik; bütüncül hemşirelik; stres, psikolojik

**ABSTRACT** Nurses use a variety of care models which are based on nursing theories for individuals effective utilization from the treatment and speeding up the healing process. One of this nursing care model is the Neuman Systems Model. According to the model, the individual protects the level of the normal well-being or system stability and is an open system which is setting internal and external environmental stressors successfully. The main focal point on this model is knowing individuals' beliefs, attitudes and emotional behaviors which could affect the prognosis of the disease is extremely important for treatment management. To make a successful stabilization against to stressors depends on how individuals evaluate events. Individuals' effectively coping with the problems may reduce the negative impacts of the event on them. The various stressors such as infertility which is showing itself as a life crisis, treatment costs, economic and spiritual losses and experiences cause infertility treatment failures by effecting individuals. The knowledge of stressors experienced by infertile individuals will provide a comprehensive data collection according to the nursing process, handling individuals' needs in a holistic perspective and deciding the appropriate nursing diagnoses. In this article, we aimed to evaluate stressors experienced by infertile individuals according to Neuman Systems Model.

**Key Words:** Infertility, female; models, nursing; holistic nursing; stress, psychological

Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2014;6(2):121-8

**A**ile, toplumun kültürel, dinsel ya da yasal kurallar doğrultusunda evlilik yoluyla oluşan sosyal bir kurumdur. Bu kurumun temel görevi, insan neslinin sürekliliğini sağlamak ve toplumun beklentile-

rine uygun nesillerin yetiştirilmesinde rol almaktadır. Toplumumuzda çocuk ekonomik, psikolojik ve sosyal değer boyutları olan bir unsurdur. Eski çağlardan beri kadının aile ve toplumdaki rolü her zaman çocuk bakımı ve doğurganlık ile ele alınmıştır. Doğumu kadın yaptığı için aileler ve toplum tarafından kısırılık konusunda hep kadın suçlanmıştır.<sup>1-3</sup>

Kadının analık rolünü yerine getirmesi, erkeğin yanında değer ve statü kazanması için doğurması gerekmektedir. Annelik içgüdüsüyle kadının doğurma isteği, toplumun doğurgan kadına verdiği değer gibi çeşitli stresörler infertil kadınların etkilenmelerine sebep olmaktadır. Ayrıca, bazı gelişmekte olan ülkelerin kültürlerinde, sosyal destek sistemleri içerisinde çocuk, yaşlının gelecekteki bakımı için çok önemli bir rol oynamaktadır.<sup>4</sup> Bu nedenle üreme konusundaki yetersizlik sıklıkla sosyal bir damgalanma, stres, kontrol kaybı ve erişkinlik gelişim sürecinde bir bozulma yaratmakta ve utanç verici bir yetersizlik olarak algılanmaktadır. İnfertilite tanı ve tedavisi alan çiftler, olağan ve doyurucu cinsel aktivitelerinin azalmasıyla birlikte seksüel disfonksiyon riski ile karşı karşıya kalmakta ve yaşam kalitelerinde de düşüş yaşayabilmektedirler. Çocuk sahibi olmaya odaklanmış olan bu çiftlerde hayattan memnuniyetsizlik, anksiyete ve depresyon gelişebilmekte, bu da tedavi uyumu ve başarısını azaltmaktadır.<sup>4-7</sup>

Gürhan ve ark.nın in vitro fertilizasyon (İVF) sürecinde yaşanan anksiyete ve depresyonun oosit ve sperm sayısı ile fertilizasyon/gebelik sonuçlarına etkisini inceleyen çalışmada; işlem öncesinde yüksek anksiyete ve depresyon puanı olanlarda oosit sayısı, gebelik olasılığı ve sperm hareketlerinde azalma olduğu rapor edilmiştir.<sup>8</sup> Gözen ve ark.nın çalışmasında da, benzer şekilde stres döneminde bireylerdeki semen parametrelerinin olumsuz etkilendiği belirtilmiştir.<sup>9</sup>

Beklenmeyen bir yaşam krizi olarak kendini gösteren infertilite, açıklanamayan, tanısı uzun bir zamana yayılan, aşırı stres yaratan ve bireyin uyum mekanizmalarını zorlayan bir durumdur.<sup>3,5</sup> Bireyler sistem stabilizelerini ya da normal iyilik hallerini bozan stresörlere karşı bedensel ve duygusal

tepkiler verir. İnfertilite ile karşılaşan bireyler de ilk tepki olarak şok ve inkâr yaşar, kendini çaresizlik içinde hisseder ve bu dönemde olumsuz savunma düzenekleri geliştirebilirler. Eğer bireyler kontrolü sağlayıp buldukları duruma uyum gösterebilirlerse, denge bozulmaz, tedaviden kısa sürede ve etkin olarak yararlanabilirler. Ancak bireyler bu duruma uyum sağlayamazlar ise sağlıkları bozulur ve kendi iç dünyalarına kapanırlar. Bu da, bireylerin infertilite tedavisinden yararlanamamalarına ve tedavi süreçlerinin uzamasına neden olur.<sup>5,10</sup>

Lazarus ve Folkman'a göre bireyin stresörlere karşı başarılı bir dengeleme sağlayabilmesi, olayı nasıl algıladıklarına bağlıdır. Bireyin sorunları ile etkili biçimde baş etmesi olayın birey üzerindeki negatif etkisini azaltmaktadır.<sup>11,12</sup> İnfertilite gibi önemli bir kriz sürecini deneyimleyen pek çok kişide anksiyete, yüksek bir enerji durumu olarak değerlendirilebilir. Bu enerji, iyi bir danışman tarafından stres yönetimi ve baş etme becerileri üzerine odaklanılarak kullanılabilirse, kriz sürecinden kaynaklanan sorunları çözmede yardımcı olabilir.<sup>5,13</sup>

Kadın ve erkeklerin infertilite sürecine yaklaşımları belirgin farklar göstermektedir. İnfertil kadınlar, yaşamlarındaki en üzücü deneyimin infertilite teşhis ve tedavisi olduğunu belirtmektedir. Yapılan bir çalışmada, kadınların yaş, evlilik süresi ve çocuk isteme süresi arttıkça, infertiliteden etkilenme düzeylerinin arttığı ve ilkökul mezunu, çalışmayan, sosyal güvencesi olmayan ve gelir durumu kötü olan kadınların infertiliteden daha çok etkilendiği bildirilmiştir.<sup>14</sup> Erkekler ise kadınlara oranla duygularını daha az ifade ettikleri için, erkeklerde klinik depresyon ve anksiyetenin kadınlara göre çok daha az sıklıkta görüldüğü belirtilmektedir. İnfertilite tedavisi bireylerin hayattaki beklentilerini değiştirip, kariyer seçimlerini erteletebilmektedir.<sup>6,13,15,16</sup>

Yardımcı üreme tekniklerinin maliyeti ve yan etkileri, sağlık sigortası politikaları, iş ve zaman kaybı, toplumun infertiliteye bakışı gibi çeşitli stresörler, infertil bireyler üzerine etki ederek, tedavide başarısızlıkların yaşanmasına sebep olmaktadır.<sup>3,14,17</sup>

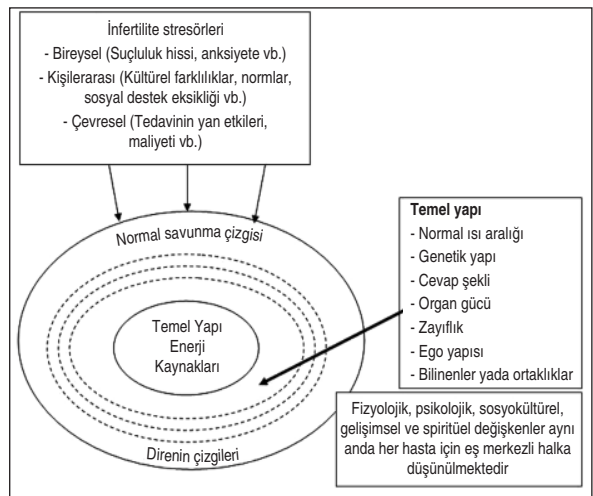
Hemşireler, bireylerin almakta oldukları tedaviden etkin yararlanmalarını sağlamak ve iyileşme sürecini hızlandırmak için hemşirelik teorilerine dayandırılmış bakım hizmetlerini sunabilirler. Florence Nightingale, 1860-1869 yılları arasında yazmış olduğu notlarında her hastanın hastalığının türüne bakılmaksızın stres yaşadığını belirtmiştir. Bundan 70 yıl sonra da, endokrinolog olan Hans Selye, geliştirmiş olduğu strese karşı uyum modeli, Genel Adaptasyon Modeli (GAS) ile stresin biyokimyasal yönünü açıklamıştır.<sup>18</sup> Stresin hemşirelikte kavramlaşması; Roy'un adaptasyon modeli, Levine'nin dört iletişim prensibi, Neuman'ın sistemler modeli ve King'in hedefe ulaşma teorileri ile gerçekleşmiştir.<sup>19</sup>

Neuman Sistemler Modeli, bireyin optimal iyilik haline ve bütüncül olarak ele alınmasına odaklanmıştır. Neuman; modelin amacının tam bir sistem olarak bölüm ve alt bölümlerinin tasvir edildiği ve hastanın bütünlüğü için bunların birbirleriyle ilişkili ileri bir yapı geliştirme olduğunu belirtmiştir. Birey fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, gelişimsel ve spiritüel bölümlerinin bütününden oluşmaktadır. İdeal olarak birey, sistem stabilizesini ya da normal iyilik halini koruyan, iç ve dış çevresel stresörlerin etkilerinin başarıyla dengelendiği açık bir sistemdir. Neuman Sistemler Modeli; iç ve dış çevrelerde oluşan kişisel, kişilerarası ve çevresel problemlerle karşılaştığında bireyin sisteminde oluşan tepkilerin bireye zarar vermeden, bireyin optimal iyilik haline ulaşmasına ve iyilik halinin korunmasına önem vermektedir. Modelde stres ve strese gösterilen tepkiler kavramları üzerinde durulmaktadır. Hemşire iyileştirici olarak; optimal iyilik haline doğru bireyin değişimini kolaylaştırarak, açık bir sistem olan bireyi yaşadığı stresörlere karşı uyumlu tutarak, hasta enerjisinin korunmasını sağlama amacına sahiptir. Bu modelin ana odak noktası bireylerin algılarıdır. Bireylerin hastalığının prognozunu etkileyebilen inanç, tutum ve duygularıyla ilgili davranışlarının bilinmesinin, tedavinin yönetimi için son derece önemli olduğunu savunmaktadır.<sup>20-23</sup>

Neuman, bireyin sahip olduğu sistemi; merkezinde bireyin temel yapısını oluşturan bir çe-

kirdek ve bu çekirdeği çevreleyen bireyi stresin olumsuz etkilerinden koruyan, direnç, esnek ve normal savunma çizgileri olarak adlandırılan eş merkezli halkaların bulunduğu bir yapı olarak tasvir etmektedir. Merkezde bulunan çekirdek, türe has, temel hayatta kalma faktörlerinden (normal ısı aralığı, genetik yapı, ego, organ gücü vb.), bireylerin algılama yeteneği gibi benzersiz özelliklerden oluşmaktadır. En dışta bulunan halka, bireyi stresörlerin etkilerinden korumakta olan esnek savunma çizgisidir. Normal savunma çizgisi, esnek savunma çizgisi ile direnç çizgisi arasında yer almaktadır. En içteki eşmerkezli halkalar ise direnç çizgileridir (Şekil 1).<sup>24-26</sup>

Hastalık, bireyin iyilik halinin bozulması ile birlikte, bütünü etkileyen sistem bölümleri ve alt bölümleri arasında stabilizenin bozulması ve enerji boşalmasını göstermektedir. Çevre, iç ve dış stresörleri ve direnç faktörlerini içermektedir. Stresörler savunma çizgilerini etkiler ve bireyde stresörlere temel yanıt olarak hastalık semptomları oluşur. Bireyin sistemi yapılan hemşirelik girişimleri ile stresörlerin etkileri azaltılarak, sistem stabilize edilip yeniden yapılır ve savunma çizgileri hastalıktan önceki konumuna gelir. Eğer yeniden kurma oluşmazsa, temel yapının stresörlerden etkilenerek yetmezlik oluşması sonucu ölüm gerçekleşir. Hemşirelik optimal iyilik düzeyini korumak, sağlamak ve sürdürmek için birincil, ikincil ve üçüncül korumayı girişim olarak kullanarak po-



ŞEKİL 1: Neuman sistemler modeli.<sup>20</sup>

tansiyel ya da akut stresör yanıtı azaltmakta rol oynamaktadır.<sup>20,22,23</sup>

**Birincil koruma;** hasta değerlendirmesi, tanılama ve olası yanıtı önlemek için çevresel stresörler ile ilişkili var olan risk faktörlerinin azaltılmaya çalışılmasını içermektedir. Bireyin sisteminin normal savunma çizgisinin ya da genel iyilik durumunun, esnek savunma çizgisi güçlendirilerek korunmasıdır. Amaç; streten korunmanın sağlanması ve stresörler ile karşılaşma olasılığının azaltılması ile bireyin iyilik halinin geliştirilmesidir. Girişim herhangi bir stresörden şüphelenildiği ya da tanımlandığı anda başlatılabilir.<sup>20,24</sup>

**İkincil koruma;** stresörlerin bireyin sistemine etkisi ile oluşan bir yanıt, bu yanıtın sonucunda oluşan semptomlar, girişim önceliklerinin uygun belirlenmesi ve bu yanıtın zararlı etkilerini azaltmak için yapılan tedavi ile ilişkilidir. Girişim olarak ikincil koruma; iyilik haline erişilmesi için direncin iç çizgisinin güçlendirilmesiyle temel yapıyı korumaktadır. Amaç; optimal hasta sistem stabilizesine ya da iyilik haline ulaşılması için semptomların uygun tedavisinin sağlanmasıdır. İkincil koruma, birincil koruma sağlanmadığında ya da başarısız olduğunda ve bir stresör reaksiyonu oluştuğunda verilmektedir. İkincil korumayı girişim olarak kullanılarak tedavi, semptomların oluşumunu takiben herhangi bir noktada başlatılabilir.<sup>20,24</sup>

**Üçüncül koruma;** Birincil koruma yönünde hastayı iyilik haline geri döndürmek için yeniden yapılanmanın başladığı düzenleme süreciyle ilişkilidir. Girişim olarak üçüncül koruma; iyilik halinin sürdürülmesi için birey sisteminin yeniden yapılması ya da tedaviyi takiben iyilik haline geri döndürmektir. Amaç; optimal bir iyilik hali düzeyini var olan güçleri destekleyerek ve hasta sisteminin enerjisini koruyarak sürdürmektir. Üçüncül koruma tedaviyi takiben hastanın sisteminin yeniden yapılması aşamasında başlayabilir.<sup>20,24</sup>

## NEUMAN SİSTEMLER MODELİ'NE GÖRE İNFERTİL BİREYLERDE STRESÖRLER

### BİREYSEL STRESÖRLER

Bireylerin daha önce yaşamış oldukları kayıp ve başarısızlıklar, eşler arası rol ilişkisi biçimleri ve deği-

şimi, fiziksel sınırlılıkları, anksiyete, suçluluk hissi, infertilitenin algılanışı, infertilite tedavisine olan inançları, çocuk sahibi olmaya verdikleri değer, kişilik yapısı, başta üreme sistemi olmak üzere tüm vücudun organ ve sistemlerinin fonksiyonu, cinsiyet ve yaş faktörü olarak görülmektedir.<sup>27-30</sup>

### KİŞİLER ARASI STRESÖRLER

Sosyal destek eksikliği, kültürel farklılıklar, normlar, toplumun beklentileri ve bu beklentiler doğrultusunda belirlenen roller, yakınların ve toplumun infertiliteye verdiği tepki ve algılamaları, ailede kayıpların sık olması, infertilite tedavisi hakkında sağlık profesyonellerinin olumsuz yaklaşımları ve yeterli bilgi vermemesi olarak görülmektedir.<sup>27,31-33</sup>

### ÇEVRESEL STRESÖRLER

Tedavinin belirsizliği ve yan etkileri, ulaşım olanakları, kısıtlı maddi durum, tanılama için yapılan işlemler, sağlık hizmetlerinin yüksek maliyeti, sağlık sigortası, iş ve gelir kaybı, hastane ortamında bulunma, gürültü, uyku bölünmesi ve mahremiyete özen gösterilmemesi olarak görülmektedir.<sup>5,16,17</sup>

## NEUMAN SİSTEMLER MODELİ'NE GÖRE İNFERTİL BİREYLERİN YAPISI VE STRESÖRLERE VERİLEN TEMEL YANIT

### ESNEK SAVUNMA ÇİZGİSİ

Hasta sisteminin dış sınırını oluşturmakta ve sistemi stresör saldırılarından korumaktadır. Bu çizgi normal savunma çizgisine yaklaşırsa koruma azalmaktadır.<sup>21</sup> Hızla değişebilen, stresöre tampon görevi yapan durumsal değişken olarak tanımlanabilir. Yüksek seviyedeki sosyal destek stresörlerin birey üzerindeki gücünü azaltmakta, tampon etkisi göstermektedir.<sup>34</sup> Esnek savunma hattı değişkenleri olarak; sosyal destek (sosyo-kültürel), spiritüel iyilik hali (spiritüel), cinsiyet ve yaş (geleşimsel), kadın ve erkek üreme sistem fonksiyonları (fizyolojik) alınabilir.<sup>31,33</sup>

### NORMAL SAVUNMA ÇİZGİSİ

Hasta sisteminin genel iyilik hali düzeyi ve bütünlüğü sürdürme yeteneğini tanımlamaktadır.<sup>21</sup> Bire-

yin dinamik denge durumunun sürekliliği olarak tanımlanır. Normal savunma hattına girilmesi durumunda stresörlere ilk yanıt oluşmaktadır. Uzun süreli stresörlere maruz kalan birey stres yaşamakta ve stres belirtileri vermektedir. Yaşanan stresli olayların sıklığı ve yoğunluğu hem bireyin yaşam koşulları hem de kişiliğinin etkileşimi ile ilgilidir. Stres normal savunma hattına giriş olarak görülmekte ve yaşanan psikosomatik semptomlar, anksiyete, depresyon, tükenmişlik gibi ruhsal rahatsızlıklar ise temel yanıt olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>17,28,34,35</sup>

### DİRENÇ ÇİZGİSİ

Koruyucu bir mekanizma olarak hasta sistemini stabilize etmeyi ve genel iyilik hali düzeyine geri dönmeye (immün sistem mekanizmasının aktivasyonu) çalışır.<sup>25</sup> Zamanla kazanılmış, kişinin strese yanıtının bir parçası haline gelmiştir. Normal savunma çizgisi/hattına girildiğinde direnç çizgisi aktive olur; bu fonksiyon temel yanıtı önlemeye yöneliktir. Direnç çizgisi bireyin zamanla öğrenmiş olduğu baş etme kaynağıdır, bu baş etme stratejileri etkili ise temel yanıtın gelişmesi önlenir. Bireysel farklılıklar nedeni ile aynı stresörleri paylaşan bireylerin tepkileri aynı olmayabilmektedir.<sup>36</sup>

Bireyin benlik saygısının yüksek olması, aktif baş etme yöntemlerini kullanması bireyi tükenmişliğe karşı koruyan direnç hattındaki psikolojik değişkenler olarak düşünülebilir. Bireyin infertiliteye karşı tutumu ve bulduğu duruma verdiği anlam spiritüel değişken olarak düşünülebilir. Yüksek ve gerçekçi olmayan beklentiler, tedaviye olan inanç da direncin çizgisini etkileyen değişkenlerdir.<sup>11,12,35,37</sup>

### TEMEL YANIT

Neuman, temel yapının doğuştan gelen genetik özellikler ve yaşamı sürdürme faktörlerinden oluştuğunu belirtebilir, temel yanıtı fizyolojik yapıda olan vücut ısısı değişiklikleri, organların zayıf ya da güçlü olması örneklerini vermiştir. Ancak, Neuman diğer değişkenleri de temel yapıdan dışlamamıştır.<sup>36</sup> Duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarıda azalma gibi psikolojik ve

spiritüel temel yanıtın örnekleri de bulunmaktadır.<sup>12,20,37</sup>

Doğa veya bir stresöre karşı reaksiyonun genişliği, stresör oluşumunun zamanı, hastanın geçmiş ve şimdiki durumu, stresörün yoğunluğu ve hasta tarafından düzenleme yapabilmek için gerekli enerji miktarı, benzer bir durumda geçmiş baş etme davranış ya da becerileri gibi faktörler tarafından etkilenmektedir. Bir stresöre karşı reaksiyonu etkileyen diğer faktörler temel yapı içinde kişisel özellikleri, geçmiş ve şimdiki hasta sistemi durumlarını, mevcut enerji kaynaklarını ve bilişsel stresörlerin tahminini içermektedir.<sup>24,25,38</sup>

## NEUMAN SİSTEMLER MODELİ'NE GÖRE HEMŞİRELİK BAKIM PLANI ÖRNEĞİ

### HASTA VERİLERİ

Nur kod adı verilen hasta 32 yaşında, lise mezunu olup, bir sağlık firmasının satış sorumlusu olarak çalışmaktadır. Eşi sağlık memuru, aylık gelirleri de giderlerine denk durumdadır. Beş yıldır çocuk sahibi olmak isteyen çift, üç sene özel bir hastanede beş aşılama ve bir tüp bebek tedavisi olmuştur. Kan pıhtılaşması sorunu olduğu, tüm bu tedavilerden sonra bir üniversite hastanesinde tespit edilen hastanın tedavisi yapıldıktan sonra şimdi ikinci tüp bebek tedavisine başlamıştır. Çocuk sahibi olmayı çok gerekli bulmamalarına rağmen ak-raba, aile ve komşularının ısrarlı soruları yüzünden tedavi olduklarını belirtmişlerdir.

Hasta, kısır kelimesinden hoşlanmadığını, kadınlık fonksiyonunu yerine getirmeyi istediğini ve insanların sorularından bunaldığını ve bu yüzden akrabaları ve çocuklu aileler ile görüşmediğini ifade etmiştir. Durumuyla ilgili fiziksel açıdan herhangi bir yakınmasının olmadığını ancak duygusal açıdan çok üzülmediğini ve ağladığını belirtmiştir. Tedaviler için iş yerlerinden çok izin almak zorunda kaldıklarını ve özelde yaptırıldıkları tedavinin çok pahalı olduğundan yakınmıştır. Çift eğer çocuk sahibi olurlarsa daha büyük bir eve çıkıp büyük bir araba almak istiyor, ancak bu isteklerini şu anda ertelemeyi ter-

cih ediyorlar. Birkaç kez keçiboynuzu ve bitkisel tamamlayıcı tıp yöntemlerini kullandıklarını, ancak işe yaramadığını belirtmiştir. Eşiyle birbirlerine daha sıkı bağlandıklarını, ancak cinsel yaşantılarının tedavilerden dolayı etkilendiğini ve soğukluk yaşadıklarını anlatmıştır. Tüm bunlara rağmen Nur Hanım güçlü ve inatçı bir kişiliği ol-

duğunu, dine daha çok bağlanıp bol dua ettiğini ve bunların durumla baş etmesini kolaylaştırdığını ifade etmiştir. Ayrıca sağlık profesyonellerinin kendilerine olan yaklaşımlarından çok memnun olduklarını ve bunun kendisi için tedavi sürecindeki en önemli şey olduğunu ifade etmiştir (Tablo 1, 2).

**TABLO 1:** Hastanın algıladığı stresörler ve temel yanıtı.

TABLO 1: Hastanın algıladığı stresörler ve temel yanıtı.	
1. Kişisel stresörler	
Fizyolojik	Günlük yaşam aktivitelerini kendi başına yerine getirebilmesi
Psikolojik	Kadınlık rolünü yerine getirememesi, infertilite tedavisinin yan etkisi cinsel soğukluk yaşaması, "kısır" kelimesinden hoşlanmaması
Sosyokültürel	Çocuklu aileler ve akrabaları ile çok soru sordukları için görüşmek istememesi
Gelişimsel	Hayalini kurduğu ev ve arabayı çocuk sahibi olamadığı için almak istememesi, annelik rolünü yerine getirememesi
Spiritüel	Dini inançları ve ritüellerinin artmış olması, tamamlayıcı tıp uygulamalarına başvurusu
2. Kişilerarası stresörler	Yakınlarının çocuk sahibi olması ile ilgili sorular sorması, eşi ile cinsel soğukluk problemi yaşaması, çocuklu aileler ile görüşmek istememesi
3. Çevresel stresörler	Tedavinin yan etkileri, maliyeti, uzun sürmesi, sürekli iş yerinden izin almak zorunda kalması, özel hastanede kan pıhtılaşma sorunu olduğunun geç tespit edilmesi
4. Temel yanıt	Hasta da sistem stabilizesinin yeniden yapılabilmesi için sosyal izolasyon, duygusal tükenmişlik, cinsel fonksiyonda değişim, kadınlık algısında değişim, manevi inançlarda artış gerçekleşmesi

**TABLO 2:** Verilere göre bir hemşirelik tanısının incelenmesi.

Hemşirelik tanısı	Sosyal izolasyon
<b>Beklenen hasta sonuçları</b>	<b>Planlanabilecek girişimler</b>
Hastanın durumunu kabullenip rahatlıkla yakınları ve çocuklu ailelerle iletişim kurulabilmesi	<p><i>Birincil koruma:</i> Sosyal izolasyon durumu gerçekleştiği için birincil korumaya yönelik girişim yapılamaz</p> <p><i>İkincil ve üçüncül koruma:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hastanın infertilite tanı ve tedavi sürecinde yaşadığı zorlukların ve duygularının duygu ve düşüncelerini ifade etmesi için hastaya zaman ayrılması ve etkili dinlenmesi</li> <li>- Hastanın infertilite tanı ve tedavi sürecinde yaşadığı zorlukların ve duygularının hemşire tarafından anlaşılmasının beden dili kullanılarak ve sözlü olarak ifade edilmesi</li> <li>- Hastanın çocuklu ailelerin ve yakınlarının yanında olmaktan rahatsızlık duymasının bu süreçte normal olduğu konusunda bilgi verilmesi</li> <li>- Stresli durumlarda kullandığı baş etme yöntemlerini irdeleyip uygun olanları kullanmasının sağlanması</li> <li>- Sosyal olarak kendini izole etmesinin etkin bir baş etme yöntemi olmadığını fark ettirilmesi</li> <li>- Etkili baş etme yöntemlerinin (derin nefes ve gevşeme egzersizleri vb.) öğretilmesi</li> <li>- Hastanın rahatsızlık duyduğu konuları yakınları ile paylaşması gerektiğini bilmesi</li> <li>- Hastanın yakınlarından destek alması gerektiğini bilmesi</li> <li>- Hastanın yakınları ile iletişim kurması için cesaretlendirilmesi</li> <li>- Hasta yakınları ile bu konuyla ilgili görüşülüp bilgi verilmesi</li> <li>- Hasta yakınlarının hastaya verdikleri sosyal desteği artırarak ve hastanın rahatsızlık duyduğu davranışlarda bulunmayarak yardımcı olmalarının sağlanması<sup>24,39</sup></li> </ul>

## SONUÇ

İnfertilite sürecinde görülen psikolojik etkilerin süre uzadıkça şiddetini arttırdığı bilinmektedir. Bu yönüyle İVF tedavisindeki kadınların tanı koyma aşamasından itibaren psikolojik destek almaya başlaması en iyi önlem olabilir. Yapılan çalışmalarda, psikolojik tedavinin infertilite tedavisine uyumu ve fertilizasyon olasılığını arttırdığı bildirilmektedir.<sup>39</sup>

İnfertil bireylerin Neuman Sistemler Modeli doğrultusunda belirlenen bireysel (suçluluk hissi, anksiyete vb.), kişiler arası (kültürel farklılıklar, normlar vb.) ve çevresel (tedavinin yan etkileri, maliyeti vb.) stresörlerden etkilenmelerini önle-

mek için, infertilite hemşirelerinin bireylerin optimal iyilik halini koruyucu ve sürdürücü birincil, ikincil ve üçüncül koruma girişimlerini kullanarak potansiyel ya da akut stresör yanıtı azaltmakta rol oynaması gerekmektedir. İnfertilite hemşireliğinde infertil hastaların bakım süreci doğrultusunda kapsamlı veri toplanmasını, gereksinimlerin bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasını ve uygun hemşirelik tanımlarının konmasını sağlayan Neuman Sistemler Modeli'nin kullanılmasının hemşirelik bakım sürecinin diğer aşamalarına doğru gidişi kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Bu bağlamda infertil bireylerin yaşadıkları stresörlerin irdelenmesi bireylere bütüncül bakım vermede yol gösterici olacaktır.

## KAYNAKLAR

- Engin R, Pasinlioğlu T. [The traditional beliefs and applications of infertile women regarding infertility in and a round Erzurum]. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2002;5(1):1-10.
- Kavlak O. [Infertility]. Şirin A, Kavlak O, editör. *Kadın Sağlığı*. 1. Baskı. İstanbul: Bedray Basın Yayıncılık; 2008. p.332-46.
- Saydam BK. [The status of infertile women in Turkey]. *Sağlık ve Toplum* 2003;13(1):30-4.
- Rutstein SO, Shah IH. Childlessness. In: Moore S, ed. *Infecundity, infertility, and childlessness in developing countries*. DHS comparative reports no. 9. Calverton, Maryland, USA: ORC Macro and the World Health Organization; 2004. p.9-19.
- Cousineau TM, Domar AD. Psychological impact of infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2007;21(2):293-308.
- Deka PK, Sarma S. Psychological aspects of infertility. *British Journal of Medical Practitioners (BJMP)* 2010;3(3):336-7.
- Göker Tamay A, Koyuncu FM. [Sexual dysfunction and quality of life in infertile couples]. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst-Special Topics* 2012; 5(2):97-102.
- Gürhan N, Akyüz A, Atıcı D, Kisa S. Association of depression and anxiety with oocyte and sperm numbers and pregnancy outcomes during in vitro fertilization treatment. *Psychol Rep* 2009;104(3): 796-806.
- Gözen AS, Eskiocak S, Kılıç AS, Molla S. [The effect of mental stress on seminal MDA and semen parameters]. *Türk Üroloji Dergisi* 2005; 31(3):356-62.
- Fredriksen SD, Ringsberg KC. Living the situation stress-experiences among intensive care patients. *Intensive Crit Care Nurs* 2006;23(3):124-31.
- Lazarus R, Folkman S. Transactional theory and research on emotions and coping. *Eur J Personality* 1987;1(3):141-69.
- Günüşen NP, Ustün B. An RCT of coping and support groups to reduce burnout among nurses. *Int Nurs Rev* 2010;57(4):485-92.
- Taşçı E, Bolsoy N, Kavlak O, Yücesoy F. [Marital adjustment in infertile women]. *J Turk Soc Obstet Gynecol* 2008;5(2):105-10.
- Ünal S, Kargin M, Akyüz A. [Psychological factors affecting infertile women]. *TAF Prev Med Bull* 2010;9(5):481-6.
- Karlıdere T, Bozkurt A, Yetkin S, Doruk A, Sütçügil L, Özmenler KN, et al. [Is there gender difference in infertile couples with no axis one psychiatric disorder in context of emotional symptoms, social support and sexual function?]. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2007;18(4):311-22.
- Topf M. Hospital noise pollution: an environmental stress model to guide research and clinical interventions. *J Adv Nurs* 2000;31(3): 520-8.
- Anderheim L, Holter H, Bergh C, Möller A. Does psychological stress affect the outcome of in vitro fertilization? *Hum Reprod* 2005; 20(10):2969-75.
- Selye H. The stress concept. *Can Med Assoc J* 1976;115(8):718.
- Rice V. Theories of stress and its health relationship to health. In: Rice V, ed. *Handbook of Stress, Coping, and Health: Implications for Nursing Research, Theory and Practice*. 2<sup>nd</sup> ed. Detroit: Sage Publications; 2012. p.22-37.
- Fawcett J. Neuman's System Model. *Contemporary Nursing Knowledge Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2005. p.166-220.
- Knigh JB. The Betty Neuman Systems Model applied to practice: a client with multiple sclerosis. *J Adv Nurs* 1990;15(4):447-55.
- Ume-Nwagbo PN, DeWan SA, Lowry LW. Using the Neuman Systems Model for best practices. *Nurs Sci Q* 2006;19(1):31-5.
- Uysal N, Khorshid L, Eşer İ. [A case study based on Betty Neuman Systems Model]. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009; 12(3):74-81.
- Fawcett J, Gigliotti E. Using conceptual models of nursing to guide nursing research: the case of the Neuman Systems Model. *Nurs Sci Q* 2001;14(4): 339-45.
- McHolm FA, Geib KM. Application of the Neuman Systems Model to teaching health assessment and nursing process. *Nurs Diagn* 1998;9(1):23-33.
- Riehl JP, Roy C. *Conceptual Models for Nursing Practice*. 2<sup>nd</sup> ed. United States of Amerika, New York;1980. p.119-34.
- Bolsoy N, Taspınar A, Kavlak O, Şirin A. Differences in quality of life between infertile women and men in Turkey. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2010;39(2):191-8.

28. Gulseren L, Cetinay P, Tokatlioglu B, Sarikaya OO, Gulseren S, Kurt S. Depression and anxiety levels in infertile Turkish women. *J Reprod Med* 2006;51(5):421-6.
29. Newton CR, Sherrard W, Glavac I. The Fertility Problem Inventory: measuring perceived infertility-related stress. *Fertil Steril* 1999;72(1): 54-62.
30. Ramezanzadeh F, Aghssa MM, Jafarabadi M, Zayeri F. Alterations of sexual desire and satisfaction in male partners of infertile couples. *Fertil Steril* 2006;85(1):139-43.
31. Boivin J, Scanlan LC, Walker SM. Why are infertile patients not using psychosocial counseling? *Hum Reprod* 1999;14(5):1384-91.
32. Kavlak O, Saruhan A. [A study on determination the loneliness level in infertile women and to assess the factors that effect the loneliness level]. *Ege Tıp Dergisi* 2002;41(4):229-32.
33. Mindes EJ, Ingram KM, Kliever W, James CA. Longitudinal analyses of the relationship between unsupportive social interactions and psychological adjustment among women with fertility problems. *Soc Sci Med* 2003;56(10): 2165-80.
34. Fawcett J. Conceptual models of nursing: international in scope and substance? The case of the Neuman Systems Model. *Nurs Sci Q* 2004;17(1): 50-4.
35. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol* 2001;52:397-422.
36. Neuman B. The Neuman Systems Model. In: Neuman B, Fawcett J, eds. *In the Neuman Systems Model*. 4<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River: Prentice Hall; 2002. p.3-33.
37. Skalski AC, DiGerolamo L, Gigliotti E. Stressors in five client populations: Neuman Systems Model-based literature review. *J Adv Nurs* 2006;56(1):69-78.
38. Akbayrak N, İlhan Sİ, Ançel GÇ, Albayrak A. [Nursing care plans]. *Dahiliye-Cerrahi Hemşireliği ve Psiko-sosyal Boyut*. 1. Baskı. Ankara: Alter Yayıncılık Birlik Matbaası; 2007. p.100-28.
39. Terzioğlu F. Investigation into effectiveness of counseling on assisted reproductive techniques in Turkey. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2001; 22(3):133-41.