



BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ VE ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

BANU Journal of Health Science and Research

DOI: 10.46413/boneyusbad.1159056

Derleme Makale/ Review Article

Gebelikte Hipofizer Hastalıklar ve Hemşirelik Bakımı Pituitary Diseases and Nursing Care During Pregnancy

Elif BALKAN¹ Meltem MECDİ KAYDIRAK² Nevin HOTUN ŞAHİN³

¹ İstanbul Üniversitesi –
Cerrahpaşa, Lisansüstü
Eğitim Enstitüsü, Kadın
Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği A.D., Doktora
Öğrencisi

² İstanbul Üniversitesi-
Cerrahpaşa, Florence
Nightingale Hemşirelik
Fakültesi, Kadın Sağlığı ve
Hastalıkları Hemşireliği
A.D., Dr. Öğr. Üyesi

³ İstanbul Üniversitesi-
Cerrahpaşa, Florence
Nightingale Hemşirelik
Fakültesi, Kadın Sağlığı ve
Hastalıkları Hemşireliği
A.D., Prof. Dr.

**Sorumlu yazar /
Corresponding author:**
Elif BALKAN
elif.balkan@istinnye.edu.tr

**Geliş tarihi / Date of
receipt:** 08.08.2022

**Kabul tarihi / Date of
acceptance:** 14.12.2022

Atf / Citation: Balkan, E.,
Mecdi Kaydrak, M., Hotun
Şahin, N. (2022). Gebelikte
hipofizer hastalıklar ve
hemşirelik bakımı. *BANÜ
Sağlık Bilimleri ve
Araştırmaları Dergisi*, 4(3),
272-277. doi:
10.46413/boneyusbad.11590
56

*Bu çalışma 7. İstanbul
Hipofiz Sempozyumu 5.
Hipofiz Hastalıklarında
Hemşirelik Bakımı
Kursu'nda sunulmuştur.

ÖZET

Hipofiz bezi, ürettiği çeşitli hormonlar nedeniyle vücut üzerinde oldukça önemli etkilere sahiptir. Gebelik sürecinde hipofizin anatomik ve fizyolojik değişikliklere uğramasıyla hipofizer hastalıkların tanınmasında çeşitli zorluklar yaşanmaktadır. Başlıca hipofizer hastalıklar prolaktinoma, akromegali, Cushing Sendromu, Sheehan's Sendromu ve Lenfositik hipofizittir. Bu hastalıklarda gebelik nadir görüldüğünden tanı genellikle gebelikten önce konmaktadır. Buna rağmen prekonsepsiyonel dönemden itibaren hipofizer hastalıklarda etkin bir bakım gerekmektedir. Çok çeşitli maternal-fetal komplikasyonlara neden olan bu hastalıklarda multidisipliner bir yaklaşım esastır. Bu multidisipliner ekipte önemli bir rol oynayan hemşireler, hipofiz hastalıklarının temel belirtilerini iyi bilmeli ve gebelere verdikleri bakımda hastalığa özgü bireyselleştirilmiş bir bakımdan yararlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hipofizer hastalık, Gebelik, Hemşirelik, Bakım

ABSTRACT

The pituitary gland has very important effects on the body due to the various hormones it produces. Various difficulties are experienced in the diagnosis of pituitary diseases as the pituitary undergoes anatomical and physiological changes during pregnancy. Major pituitary diseases are prolactinoma, acromegaly, Cushing's syndrome, Sheehan's Syndrome and Lymphocytic hypophysitis. Since pregnancy is rare in these diseases, the diagnosis is usually made before pregnancy. Despite this, effective care is required in pituitary diseases from the preconceptional period. A multidisciplinary approach is essential in these diseases that cause a wide variety of maternal-fetal complications. Nurses, who play an important role in this multidisciplinary team, should know the basic symptoms of pituitary diseases well and should benefit from an individualized care specific to the disease in the care they give to pregnant women.

Keywords: Pituitary disease, Pregnancy, Nursing, Care.

GİRİŞ

Hipofiz beynin orta kısmında yer alan, oldukça küçük, adenohipofiz (ön hipofiz) ve nörohipofiz (arka hipofiz) olmak üzere iki kısımdan oluşan bir salgı bezidir. Hipofizin ön lobundan büyüme hormonu (Growth Hormone, GH), Adrenokortikotropik hormon (ACTH), Tiroid Stimulan Hormon (TSH), Folikül stimulan hormon (FSH), Luteinizan hormon (LH), Prolaktin (PRL), Melanosit stimulan hormon (MSH) ve Antidiüretik hormon (ADH, Vazopresin); arka lobundan ise Oksitosin, T3 ve T4, Triiyotironin ve Kalsitonin salgılanmaktadır. Salgılanan bu hormonlar vücut metabolizması içinde pek çok görevi yerine getirdikleri için hipofiz bezi oldukça önemlidir (Alatzoglou, Gregory, Dattani, 2020).

Normal bir gebelik sürecinde plasentadan salgılanan hormonlara bağlı olarak pek çok endokrin ve metabolik değişiklik yaşanmaktadır (Feldt-Rasmussen ve Mathiesen, 2011). Hipofiz bezi, yaşanan bu değişikliklere uyum sağlamaya çalışır, boyutunda ve ağırlığında birtakım farklılıklar meydana gelir (Karaca ve Kelestimur, 2010). Hipofiz bezinin ağırlığı gebelik döneminde yaklaşık 1/3 oranında artmaktadır (Schury ve Adigun, 2021). Bezin yüksekliği ise her hafta yaklaşık 0.8 mm artarak hacmi gebelik öncesi döneme göre yaklaşık %136'lık bir artış göstermektedir (Valassi, 2021). Gebelik döneminde hipofizdeki değişimlerin temel nedeni bağlayıcı protein seviyelerindeki artış ve hem hipofiz hem de plasenta tarafından üretilen hormonlardır (Laway ve Mir, 2013). Hipofizde yaşanan bu değişiklikler, görüntüleme ve endokrin testleri gerektiren işlemlerde zorluğa neden olmaktadır. Gebelik sürecinde hipofizer hastalık geliştiğinde veya hipofizer hastalığı bulunan bir kadın gebe kaldığında, hastalığın değerlendirilmesi ve tanınması daha da zorlaşmaktadır. Hipofizer hastalıklar gebelikte hormon seviyelerinde değişiklik, baş ağrısı, metabolik ve kardiyovasküler hastalıklar, postpartum kanama ve emzirme sorunlarına neden olurken fetüste abortus/fetal kayıp, prematürite, makrozomi, intrauterin gelişim geriliği ve ölü doğum gibi sonuçlara neden olarak hem gebenin hem de fetüsün yaşamını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle gebe ve fetüsün detaylı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir (Chrisoulidou, Boudina, Karavitaki, Bili, ve Wass, 2015).

Bu derlemede gebelik döneminde hipofizer

hastalıkların özelliklerinin incelenmesi ve hemşirelik bakımının tartışılması amaçlanmıştır.

Gebelikte Hipofizer Hastalıklar

Gebelik ve Prolaktinoma

Prolaktinomalar gebelikte karşılaşılan en yaygın hipofiz bozukluğudur. Bu tümörler, üreme çağındaki kadınlarda sık görülür. Genel popülasyonda ise tüm hipofiz adenomlarının yaklaşık %40'ını oluşturur. Hiperprolaktinemi Gonadotropin salgılayıcı hormonun (GnRH) pulsatilitesini etkilediğinden, FSH ve LH sekresyonunu azalttığından ve amenore, infertilite ve hipogonadizme neden olduğundan, prolaktinomaları olan ve tedavi edilmeyen kadınlar genellikle spontan bir şekilde gebe kalamazlar. Bu nedenle çoğu durumda prolaktinoma tanısı, gebe kalmadan önce konur (Karaca ve Kelestimur, 2010).

Prolaktinomalar büyüklüklerine göre mikro (<1 cm) ve makroprolaktinoma (>1 cm) olarak sınıflandırılır. Çoğu mikroadenomdur ve oligo/amenore, galaktore ve infertilite gibi hiperprolaktinemi belirtileriyle kendini gösterir. Daha büyük tümörler, görme bozuklukları ve baş ağrıları gibi ek semptomlara neden olabilir. Prolaktinoma tedavisinde dopamin agonistleri (DA), hastaların %80-90'ında PRL düzeylerini normalleştirir ve menstruasyonun yeniden başlamasını sağlar. DA tedavisine başlandıktan sonra PRL normal seviyeye inmeden ovulasyon gerçekleşebileceği için kadınlar bu süreçte gebe kalabilecekleri ve uygun bir kontraseptif kullanmaları ile ilgili bilgilendirilmelidir. Gebelik tanısı konur konmaz prolaktinomalı kadınlar için standart öneri DA tedavisinin kesilmesidir (Karaca ve Kelestimur, 2010). DA kesilmesinde, ilacın plasentadan geçebiliyor olması nedeniyle olası fetal etkileri minimize etmek hedeflenmektedir. Gebe kadınların bu süreçte baş ağrısı ve görmeye odaklı şekilde her trimesterde klinik takip edilmesi gerekmektedir. Bu tür belirtiler ortaya çıktığında, hekim tarafından kontrastsız Manyetik Rezonans Görüntüleme (Magnetic Resonance Imaging-MRI) ile görüntüleme yapılır. Gebeler, genellikle MRI çekiminin fetüse olumsuz etkileri olacağına dair korku ve endişe yaşarlar. Hemşire bu konuda gebe ve ailesini bilgilendirmeli ve gebelerin MRI çekimine bağlı korku ve endişelerini gidermeye yönelik hemşirelik bakımı sunmalıdır. Eğer hipofiz kitlede büyüme tespit edilirse gebeliğin geri kalanında DA'nın tekrar verilmesi ile kontrol sağlanabilir ancak aylık klinik değerlendirmeler

yapılmalıdır. DA ile 2-3 hafta içerisinde iyileşme görülemezse gebeliğin ikinci trimesterında veya doğumda cerrahi yöntem hekim tarafından düşünülür. Prolaktinomali kadınlarda özellikle konsepsiyon öncesinde hiçbir tedavi alınmadıysa riskler daha ciddi bir hal almaktadır. Bu nedenle bu hastaları dikkatli bir şekilde izlemek ve DA tedavisini sürdürmek önemlidir (Chrisoulidou ve ark., 2015).

Gebelik ve Akromegali

Akromegali genellikle GH'ı aşırı salgılayan makroadenomlardan kaynaklanır. Hastalık çok sayıda metabolik ve kardiyovasküler komplikasyonla ilişkilidir ve mortaliteyi artırmıştır (Melmed ve ark., 2013). Akromegali tedavisi, adenomun cerrahi olarak çıkarılmasını, radyoterapiyi ve tıbbi tedaviyi içerir. Akromegali, yüksek Büyüme Hormonu/Insulin Benzeri Büyüme Faktörü-1 (GH/IGF-1)'in gonadotropik eksen ve overler üzerindeki olumsuz etkileri, eş zamanlı hiperprolaktinemi ve hipogonadotropik hipogonadizm nedeniyle gonadal disfonksiyona neden olur (Grynberg, Salenave, Young ve Chanson, 2010).

Gebelik, plasental GH üretimine bağlı olarak 10. gebelik haftasında artmaya başlayan ve 30. haftadan sonra platoya ulaşan hafif bir akromegali durumudur. Normalde hipofizer GH azalırken akromegalide bu durum ortadan kalkar. IGF-1 seviyeleri hipofiz ve plasental GH'den etkilenir, ancak gebelik IGF-1 üretimini baskıladığı için vücuttaki yüksek östrojen seviyeleri beklendiği kadar yüksek değildir. Bu nedenle gebelikte akromegali teşhisi oldukça zordur ve akromegali tanısı mümkünse doğum sonrasında ertelenmelidir (Cheng, ve ark., 2012).

Akromegalik kadınlarda gebelik, hastalığın komplikasyonlarını şiddetlendirebilir. Özellikle kontrolsüz akromegalik hastalarda gestasyonel diyabet ve hipertansiyon daha sık görülmektedir (Caron, ve ark., 2010). Akromegalik gebelikler yüksek riskli olarak kabul edilmesine rağmen, sıklıkla görülen kardiyovasküler komplikasyonlar gebelik sürecinde ayrıntılı olarak incelenmemiştir. Bu komplikasyonlar hem maternal hem de fetal açıdan zararlıdır (Chrisoulidou ve ark., 2015). Gebelikte bromokriptin tedavisinin kesildiği makroadenomlu bir hastada GH hipersekresyonunun nüksü ve akromegali klinik belirtilerinin geri döndüğü belirtilmiştir (O'Herlihy, 1980). Bir diğer olguda adenomun yeniden genişlemesine bağlı olarak gebeliğin 39. haftasında intrakranial basınç artışı gözlenmiştir

(Cozzi, Attanasio ve Barausse, 2006). Bunların yanı sıra maternal ve fetal açıdan metabolik komplikasyonlar da sorun oluşturmaktadır. Bazı spontan abortus ve fetal kayıp vakaları bildirilmiş olsa da akromegalik kadınların yenidoğanlarında herhangi bir malformasyon raporlanmamıştır (Muhammad, Neggers ve Van der Lely, 2017).

Akromegalik kadınlarda GH ve IGF-1 seviyelerinin konsepsiyondan önce normal değere eriştirilmesi ve somatostatin analoglarının gebelik planlamasından en az iki ay kadar önce kesilmesi gerekmektedir. Gebelik döneminde her ne kadar hormon seviyelerinin kontrol edilmesine gerek yoksa da kan basıncı ve glikoz düzeyinin düzenli olarak takip edilmesi önemlidir. Doğum planlamasında hipofiz apopleksi riski dolayısıyla sezaryen doğum planlanabilir. Halihazırda tıbbi tedavi alan kadınlarda emzirmeye izin verilmezken makroadenom için cerrahi operasyon geçirmiş ve operasyon sonrası adenom kalıntısı az olan veya hiç olmayan ya da mikroadenomlu kadınların bebeklerini emzirebileceği belirtilmektedir (Muhammad ve ark., 2017).

Gebelik ve Cushing Sendromu

Cushing Sendromu (CS), hipofiz adenomundan hipofiz ACTH hipersekresyonu nedeniyle hiperkortizolemiye neden olur. Hiperkortizolemi sıklıkla oligo/amenore ve daha ciddi durumlarda fertilité açısından risk oluşturan hipogonadotropik hipogonadizme neden olur. Oligo/amenore ve hipogonadotropik hipogonadizm gibi ilişkili fertilité sorunları nedeniyle CS'ü olan kadınlarda gebelik nadirdir. CS olan gebelerde gestasyonel diyabet, hipertansiyon, preeklampsi, eklampsi, konjestif kalp hastalıkları ve pulmoner ödem, abortus, erken ve ölü doğum gibi maternal ve fetal komplikasyonlar artmıştır (Karaca, Tanrıverdi, Unluhizarci ve Kelestimur, 2010).

CS, gebelikte veya daha öncesinde tanılanabilir. Gebelik sürecinde görülen kilo alımı, hipertansiyon, glikoz intoleransı ve stria gibi belirtiler ortak olduğundan CS tanısı koymak zorlaşmaktadır. Ancak normal gebeliklerde strialar beyaz renkli olup CS'de genellikle büyük ve mor renktedir. Bu belirtilerin yanı sıra hipokalemi, kaslarda güçsüzlük ve patolojik kırıklar da CS için önemli belirteçlerdendir. Gebelerde CS tedavisine karar verirken hiperkortizoleminin şiddeti ve gebelik evresi önemli faktörlerdir. Eğer CS tanısı birinci trimesterde konulursa medikal tedavi tercih edilebilir. İkinci trimesterde hiperkortizoleminin şiddetine göre cerrahi tedavi ile tümörün

çıkarılması önerilen tedavi yaklaşımıdır. Eğer tanı üçüncü trimestera kadar geciktirse medikal tedavi uygulanarak cerrahi tedavi postpartum döneme ertelenebilir (Karaca ve ark., 2010).

CS olan gebelerde hipertansiyon, diyabet ve preeklampsi gibi sorunlar özellikle kontrolsüz hastalarda bu gebelikleri karmaşık hale getirebilir. CS olan annelerden doğan bebeklerde fetal mortalite, prematürite ve intrauterin büyüme geriliği artar. Bu maternal ve fetal komplikasyon riskler nedeniyle CS olan gebeleri yakından takip etmek gereklidir (Chrisoulidou ve ark., 2015).

Gebelik ve Sheehan's Sendromu

Sheehan's Sendromu (SS), gebelikte fizyolojik olarak genişlemiş hipofiz bezinin enfarktüsü ve nekrozundan kaynaklanan ön hipofiz hormonu eksikliği anlamına gelir. Genellikle postpartum kanamanın (PPK) ardından oluşur. Gelişmiş ülkelerde hastalık artık nadir olsa da gelişmekte olan ülkelerde yaygındır. Gebelik sırasında hipofizde yaşanan büyüme, üst hipofiz arterinin sıkışmasına neden olur, doğum evresindeki herhangi bir hipotansiyon, daha küçük damarlarda arteriyel spazma, apopleksi ve ardından hipofiz nekrozuna neden olur. SS patogenezi net değildir ancak oluşumunda otoimmünitenin rolü öne sürülmüştür. Doku nekrozunun sekestre edilmiş antijenleri serbest bırakarak hipofiz otoimmünitesini ve gecikmiş hipopitüitarizmi tetikleyebileceğine inanılmaktadır (Laway ve Mir, 2013; Valassi, 2021).

Sheehan Sendromu için tanı kriterleri şu şekildedir:

- Ciddi postpartum kanama öyküsü
- Kan veya sıvı takviyesinin gerekli olduğu ciddi hipertansiyon veya şok
- Postpartum emzirme başarısızlığı
- Menstrual döngünün tekrar başlamaması
- Değişen derecelerde ön hipofiz yetmezliği ve kısmi veya panhipopitüitarizm
- MRI'da görüntülemeye boş sella (Karaca ve ark., 2010; Kelestimur, 2003).

SS tedavisi, eksik hormonların yerine konmasından oluşur. Glukokortikoidler, fludrokortizonlara gerek kalmadan yerine konur ve tiroksin konmadan önce başlanmalıdır. Hipogonadizm osteoporoz riskini artırır ve ikincil cinsiyet karakterlerinde azalmaya neden olur, bu nedenle özellikle premenopozal kadınlarda replasman gerekir. GH replasmanının son

zamanlarda bu hastalarda yaşam kalitesini iyileştirdiği gösterilmiştir (Kelestimur ve ark., 2005).

Gebelik ve Lenfositik Hipofizit

Otoimmün hipofizit olarak da adlandırılan Lenfositik Hipofizit (LH), hipofiz bezini etkileyen iltihaplar arasında en sık görülenidir. Kadınlarda altı kat daha sık görülür ve gebelikte çarpıcı bir ilişki gösterir. Hashimoto Tiroidi, Addison Hastalığı ve Tip 1 Diyabet gibi diğer otoimmün hastalıklarla da ilişkili olabilmektedir (Chrisoulidou ve ark., 2015). LH'nin klinik tablosu değişkendir ve sellar kompresyon, hipopitüitarizm, diyabet insipidus ve hiperprolaktinemi ile ilgili semptomlar gösterebilir (Laway ve Mir, 2013). Genellikle üçüncü trimesterde veya doğum sonrası ilk yıl içinde görülse de gebeliğin ilk dönemlerinde raporlanan olgular da bulunmaktadır. LH hipofiz adenomuyla veya postpartum dönemde SS ile karıştırılabilmektedir (Bensing, Hulting, Hoog, Ericson ve Kampe, 2007). Bu nedenle tanısında hipofizin MRI ile görüntülenmesi faydalıdır. Hipofiz sapının kalınlaşması, bezde kontrast artışı ve nörohipofizer "parlak nokta" kaybı görülebilmektedir (Karaca ve ark., 2010).

LH tedavisinde eksik hormonlar yerine konur. Görme bozukluğu veya nörolojik bozuklukların eşlik ettiği olgularda cerrahi tercih edilir. Ayrıca kortikosteroidler de verilebilir. Gebelik sürecinde LH tedavisi görme bozukluğu veya diğer kitle etkileri oluşmadıkça konservatif olmalıdır. Gebelikte kullanılan ilaç dozları ve cerrahi ile ilgili bilgiler sınırlıdır (Laway ve Mir, 2013).

Gebelikte hipofizer hastalıkların olası maternal ve fetal etkileri Tablo 1'de özetlenmiştir (Tablo 1).

Gebelik Döneminde Hipofiz Hastalıklarına Hemşirelik Yaklaşımı

Hipofizer hastalıkların çoğu gebelik öncesinde kontrol edilen ve tanı konulan hastalıklardır. Bu nedenle gebelik öncesi, sırası ve sonrası süreçte hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Gebelerde görülen hipofiz hastalıklarında hemşirelerin görevleri şu şekilde sıralanabilir:

Tablo 1. Gebelikte Hipofizer Hastalıkların Olası Maternal ve Fetal Etkileri

| Hastalık | Maternal etki | Fetal etki |
|---------------------------|--|--|
| Prolaktinemi | PRL seviyelerinde artış Görme kaybı Baş ağrısı | Abortus Prematürite |
| Akromegali | Gestasyonel diyabet Hipertansiyon İnsülin direnci | Makrozomik bebek Abortus / Fetal kayıp İntrakranyal basınç artışı |
| Cushing Sendromu | Gestasyonel diyabet Hipertansiyon Preeklampsi / Eklampsi Konjestif kalp hastalıkları Pulmoner ödem Hipokalemi Kaslarda güçsüzlük ve patolojik kırıklar | Abortus Erken doğum Prematürite İntrauterin gelişim geriliği Ölü doğum |
| Sheehan's Sendromu | Ciddi postpartum kanama Şok Emzirememe | - |

-Hemşireler hipofizer hastalıkların temel olarak neler olduğunu, bu hastalıkların en önemli belirti ve semptomlarını bilmelidir.

-Multidisipliner bir yaklaşım içinde, karşılaştıkları kişide hipofizer hastalık belirti ve semptomları varsa kişiyi ilgili kliniklere test ve tanı işlemleri için yönlendirmelidir.

-Tanısı konulan bir hipofizer hastalıkla birlikte, hastalığın getirdiği olası riskler, tedaviler, tedavilerin yan etkileri konusunda bilgi sahibi olmalıdır.

-Hipofizer bir hastalığı olan kişilere tanı ve tedavi sürecinin üreme sistemi üzerindeki etkisi anlatılmalı, çocuk sahibi olmak isteyen çiftlere gebelik planlaması konusunda destek sağlanmalı, gerekliyse fertilitate uzmanına yönlendirilmesi sağlanmalıdır.

-Gebelik oluştuktan sonra, ilaç tedavisi durdurulacaksa bunun nedeni ve yeni tedavi rejimi detaylı bir şekilde anlatılmalıdır.

-Gebelerin düzenli kontrollerini yapmalı, hastalığa özgü belirti ve semptomlar açısından yakından ve detaylı şekilde izlemeli, oluşabilecek maternal-fetal komplikasyonlara yönelik çifti bilgilendirmelidir.

-Maternal-fetal komplikasyon gelişen gebelerde komplikasyon yönetimi için uygulanan tıbbi

tedavinin yanı sıra hemşirelik bakımı vermeli ve hemşirelik sürecinden faydalanarak bireyselleştirilmiş bir bakım sunmalıdır (Melikoğlu, Özakgöl ve Kaya, 2018).

-Maternal-fetal komplikasyon gelişsin veya gelişmesin, gebeliğin sürdürülmesi ve doğumun planlamasında çifte destek olmalıdır.

-Bu süreç multidisipliner bir yaklaşım gerektirdiği için; gebenin takibinin sürdürülmesinde hemşire, endokrinoloji ve kadın doğum hekimleri ile iletişim halinde ve iş birliği içerisinde olmalıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Gebelik döneminde hipofizer bezde yaşanan değişiklikler, hipofiz hastalıklarının tanılanmasında zorluklara neden olmaktadır. Gebelik döneminde görülen hipofizer hastalıklar nadir olsa da bu hastalıkların yönetimi için bilimsel veriler sınırlıdır. Bu nedenle gebelikte görülen hipofizer hastalıkların bakımı multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu kapsamda; maternal-fetal komplikasyonları önlemek ve tedaviyi optimize etmek için multidisipliner bir yaklaşımın esas alınması, multidisipliner ekipte önemli bir rol oynayan hemşirelerin hipofiz hastalıklarının temel belirtilerini iyi bilmeleri ve hipofiz hastalığı olan veya olduğundan şüphelenilen gebelere verdikleri bakımda hastalığa özgü bireyselleştirilmiş bir bakımdan yararlanmaları, kliniklerde hipofiz hastalıklarının yönetimine ve bakımına yönelik rehberler ve kılavuzlar hazırlanması, gebelik döneminde hipofiz hastalıkları ile ilgili kapsamlı çalışmalar yapılması, kadınların, sağlık personelinin, toplumun hipofiz hastalıkları hakkında bilgilendirilmesi için sempozyum ve webinar gibi eğitici faaliyetler düzenlenmesi önerilebilir.

Yazar Katkısı / Author Contributions:

Fikir/kavram: E.B., M.M.K., N.H.Ş., Tasarım: E.B., Denetleme/Danışmanlık: M.M.K., N.H.Ş., Analiz veya Yorum: E.B., N.H.Ş., Kaynak Taraması: E.B., Makalenin Yazımı: E.B., M.M.K., N.H.Ş., Eleştirel İnceleme: N.H.Ş.

Hakem Değerlendirmesi / Peer-review:

Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması / Conflict of Interest

Yazarlar araştırmanın yürütülmesinde herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek / Financial Disclosure

Yazarlar araştırmanın yürütülmesi sürecinde bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

- Alatzoglou, K.S., Gregory, L.C., Dattani, M. (2020). Development of the Pituitary Gland. *Comprehensive Physiology*, 10(2), 389-413.
- Bensing, S., Hulting, A.L., Hoog, A., Ericson, K., Kampe, O. (2007). Lymphocytic hypophysitis: report of two biopsy-proven cases and one suspected case with pituitary autoantibodies. *Journal of Endocrinological Investigation*, 30(2), 153-162. doi:10.1007/BF03347415.
- Caron, P., Broussaud, S., Bertherat, J., Borson-Chazot, F., Brue, T., Cortet-Rudelli, C., ... Chanson, P. (2010). Acromegaly and pregnancy: a retrospective multicenter study of 59 pregnancies in 46 women. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 95(10), 4680-4687. doi:10.1210/jc.2009-2331.
- Cheng, V., Faiman, C., Kennedy, L., Khoury, F., Hatipoglu, B., Weil, R., ... Hamrahian, A. (2012). Pregnancy and Acromegaly: a review. *Pituitary*, 15:59-63. doi: 10.1007/s11102-011-0330-3.
- Chrisoulidou, A., Boudina, M., Karavitaki, N., Bili, E., Wass, J. (2015). Pituitary disorders in pregnancy. *Hormones*, 14(1), 70-80. doi:10.1007/BF03401382.
- Cozzi, R., Attanasio, R., Barausse, M. (2006). Pregnancy in acromegaly: a one-center experience. *European Journal of Endocrinology*, 155(2), 279-284. doi:10.1530/eje.1.02215.
- Feldt-Rasmussen, U., Mathiesen, E.R. (2011). Endocrine disorders in pregnancy: physiological and hormonal aspects of pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 25(6), 875-884. doi:10.1016/j.beem.2011.07.004.
- Grynberg, M., Salenave, S., Young, J., Chanson, P. (2010). Female gonadal function before and after treatment of acromegaly. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 95(10), 4518-4525. doi:10.1210/jc.2009-2815
- Karaca, Z., Kelestimur, F. (2010). Pregnancy and other pituitary disorders (including GH deficiency). *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 25(6), 897-910. doi:10.1016/j.beem.2011.07.006
- Karaca, Z., Tanrıverdi, F., Unluhizarci, K., Kelestimur, F. (2010). Pregnancy and pituitary disorders. *European Journal of Endocrinology*, 162(3), 453-475. doi:10.1530/EJE-09-0923.
- Kelestimur, F. (2003). Sheehan's syndrome. *Pituitary*, 6(4), 181-188. doi:10.1023/b:pitu.0000023425.20854.8e.
- Kelestimur, F., Jonsson, P., Molvalilar, S., Gomez, J.M., Auernhammer, C.J., Colak, R., ... Goth, M.I. (2005). Sheehan's syndrome: Baseline characteristics and effect of 2 years of growth hormone replacement therapy in 91 patients in KIMS-Pfizer International Metabolic Database. *European Journal of Endocrinology*, 152(4), 581-587. doi:10.1530/eje.1.01881.
- Laway, B.A., Mir, S.A. (2013). Pregnancy and pituitary disorders: Challenges in diagnosis and management. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 17(6), 996-1004. doi: 10.4103/2230-8210.122608
- Melikoğlu, S.E., Özakgöl, A.A., Kaya, H. (2018). Nursing Care of an Individual with Pituitary Tumor. *The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing*, 7(2), 86-92. doi: 10.15225/pnn.2018.7.2.6
- Melmed, S., Casanueva, F.F., Klibanski, A., Bronstein, M.D., Chanson, P., Lamberts, S.W., ... Giustina, A. (2013). A consensus on the diagnosis and treatment of acromegaly complications. *Pituitary*, 16(3), 294-302. doi:10.1007/s11102-012-0420-x.
- Muhammad, A., Neggers, S.J., van der Lely, A.J. (2017). Pregnancy and acromegaly. *Pituitary*, 20(1), 179-184. doi:10.1007/s11102-016-0740-3
- O'Herlihy, C. (1980). Pregnancy in an acromegalic after bromocriptine therapy. *Irish Journal of Medical Science*, 149(7), 281-282. doi:10.1007/BF02939155
- Schury MP, Adigun R. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): Sep 8, 2021. Sheehan Syndrome.
- Valassi, E. (2021). Pituitary disease and pregnancy. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 68(3), 184-195. doi:10.1016/j.endien.2020.07.0021