

### 1. İşlemden beklenen faydalar

Normal bir gebelik gerçekleştiğinde döllenmiş yumurta ya da embriyo uterin kaviteye yerleşir. Ancak, bazen embriyo uterin kavite dışında implante olur. Bu durum ektopik gebelik olarak adlandırılır ve normal bir gebeliğin gelişimiyle sonuçlanmaz. Ektopik gebeliklerin çoğu (>%95) fallop tüplerinde görülür ancak ektopik gebelik serviks, over veya abdominal kavitede de gelişebilir. Ektopik gebelik ile ilgili en önemli konu rüptüre olabilir ve iç kanamayla sonuçlanabilir. Geçmişte tubal gebelik, gebelik oldukça ilerlemişken ve tüpün genellikle cerrahi olarak çıkarılmasının gerekli olduğu bir aşamada tanınırdı. Vajinal ultrasonografideki ilerlemeler ve hassas bir gebelik testinin varlığı ile ektopik gebelik tanısı daha erken konulabilmektedir. Erken evrede tanı konulunca ektopik gebeliğin cerrahi olarak çıkarılabilmesi ve fallop tüpünün korunabilmesi olasılığı daha fazladır. Metotreksat uygulaması cerrahiye alternatif bir yöntem olarak mevcuttur. Bu ilaç katlanarak hızla çoğalan hücrelerin bölünmesini durdurur (Gebelik dokusu bu şekilde büyür). Metotreksat, molar gebeliğin tedavisinde kullanılan bir kemoterapi ilacıdır. Molar gebelikler uterusun duvarına doğru gelişebilen çok agresif plasental dokulardan oluşan canlı-olmayan intrauterin gebeliklerdir. Bir çok çalışma uygun şekilde seçilmiş ektopik gebelikli hastaların metotreksat ile başarılı olarak tedavi edilebileceğini göstermektedir.

### METOTREKSAT TEDAVİSİ İÇİN ENDİKASYONLAR

Metotreksat tedavisi aşağıda tartışıldığı gibi ektopik gebelik tedavisinde bir çok şekilde kullanılabilir.

**-Konservatif cerrahi sonrası oluşan persistan ektopik gebelik-** Tanı erken konursa, ektopik gebelik laparoskopiyile cerrahi bir işlem yoluyla fallop tüplerinden çıkarılabilir. Bu işlem genel anestezi altında yapılır ve teleskop benzeri bir alet ve abdomene yapılan küçük bir insizyondan sokulan diğer aletlerin kullanılmasını içerir. Ektopik gebeliğin üzerinden tüpe küçük bir insizyon yapılarak gebelik dokusu çıkarılır. Ancak tüm doku çıkarılamayabilir ve bir kısmı tüpte kalır. Bu olguların çoğunda geride kalan gebelik dokusu kendi kendine yok olur, ancak bazılarında tüpte kalarak büyümeyi sürdürür. Konservatif cerrahi izleyerek periyodik kan örnekleri alınarak gebelik hormonu olan human koryonik gonadotropin (hCG) düzeyleri izlenmelidir. hCG düzeyi azaldığı sürece herhangi bir girişim gerekmez. Ancak eğer hCG düzeyi plato çizerse ya da artarsa, ek tedavi gereklidir. Tedavi seçeneği fallop tüpünün olasılıkla çıkarılmasını içeren tekrar cerrahi veya metotreksat ile medikal tedavidir.

**- Konservatif tedavinin uygulanamayacağı lokalizasyondaki bir ektopik gebelik-** Ektopik gebelik serviks, over ya da tüpün uterus duvarı içindeki kısmında yerleşmişse cerrahi olarak çıkarılması güç ve potansiyel olarak tehlikeli olabilir. Metotreksat tedavisi diğer bir alternatiftir.

**- Operasyon yönünden riskli olan kadın-** Cerrahi ve anestezi komplikasyonları yönünden büyük risk altında olan kadınlarda medikal tedavi düşünülebilir.

**- Ektopik gebelik varsayımı-** Gebelik oluşan bazı kadınlarda gebelik hormonu düzeyi yavaşça yükselir. Bu durumda canlı bir gebelik şansı yoktur. Bu başarısız bir intrauterin gebelik ya da ektopik gebeliğin sonucu olabilir. Ayrıca 6. haftada yapılan ultrasonografide eğer intrauterin gebelik göste- rilemiyorsa ve/veya hCG titresi 2000 mIU/ml olduğu halde ultrasonografi ile görüntülenemiyorsa buda ektopik gebeliğin bir göstergesi olabilir.

### 2. İşlemin uygulanmaması durumunda karşılaşılabilecek sonuçlar

Ektopik gebelik ile ilgili en önemli konu rüptüre olabilir ve iç kanamayla sonuçlanabilir.

### 3. Varsa işlemin alternatifleri

**D&Cyapılması-** Gebelik dokusunu çıkarmak için intrauterin kaviteye bir alet yerleştirilmesidir. Anestezi altında yapılır. Bir patolog dokuyu inceler ve eğer gebelik dokusu saptanırsa, bu başarısız bir intrauterin gebelik lehine olup başka bir tedaviye gerek kalmaz. Alternatif olarak eğer patolog gebelik dokusunu görmezse bu ektopik gebelik lehine bir şüphe yaratır. Bu durumda metotreksat ile medikal tedavi ya da laparoskopi yoluyla cerrahi tedavi olmak üzere iki seçenek vardır.

**Metotreksat tedavisi-** Diğer seçenek D&C yapmadan doğrudan metotreksat ile tedaviye başlamaktır. Tek bir intramusküler enjeksiyon yapılacak ve sizden haftada bir gebelik hormonu düzeyini değerlendirmek için kan vermeye gelmeniz istenecektir. Eğer düzey azalırsa basit gözlem yeterlidir. Alternatif olarak, eğer düzey artarsa ikinci bir metotreksat enjeksiyonu ya da cerrahi tedavi endikedir.

**Kesin tanı konmuş ektopik gebelik-** Eğer ultrasonografi ile uterus dışında bir gebelik kesesi görülürse (erken bir gebeliğin kanıtı) ektopik gebelik tanısı kesinleşir. Bu durumda iki seçenek vardır:

**(a) Laparoskopi/Laparotomi-** Genel anestezi altında yapılan ayaktan bir cerrahi müdahaledir. İşlem küçük bir insizyondan pelvik organların görüntülenmesi amacıyla teleskopik bir aletin abdominal kaviteye yerleştirilmesini içerir. Ektopik gebelik tüpte yerleşmişse, gebelik dokusunu çıkarmak için tüpe küçük bir kesi yapılır. Operasyon

sonrasında negatif olana kadar gebelik hormonu izlenecektir. Laparoskopi sırasında tüpte önemli bir hasar saptanırsa fallop tüpünün kısmi ya da tam olarak çıkarılması gerekebilir. Cerrahi sırasında durumunu değerlendirmek için diğer tüpte incelenmelidir.

**(b) Metotreksat tedavisi-** Bu tedavi aşağıda anlatılmıştır.

#### **4. İşlemin riskleri-komplikasyonları**

Yan etkiler görülebilir ancak genellikle uygulamadan sonraki 2-7 güne kadar ortaya çıkmaz. Bulantı, kusma, abdominal ağrı ve iştah kaybı yan etkilerdir. Nadiren ağızda, dilde, vajinada ve barsaklarda yara ya da ülserler görülür ancak genellikle hafiftir ve kısa sürede düzelir. Nadiren beyaz küre ve trombosit sayısını azaltabilir. Diğer çok sık görülmeyen yan etkiler saç kaybı, deride kızarıklık, başdönmesi ve karaciğer fonksiyon bozukluklarıdır. Potansiyel olarak karaciğer toksititesi yapabileceğinden bu ilaç kullanılırken alkol alınmamalıdır.

#### **5. İşlemin tahmini süresi**

Eğer metotreksat tedavisini seçerseniz, ilk basamak rutin kan tetkiklerini yapmaktır. Bu tedaviye aday olduğunuz belirlenirse metotreksat tek bir intramüsküler enjeksiyon şeklinde yapılır.

#### **6. Kullanılacak ilaçların muhtemel istenmeyen etkileri ve dikkat edilecek hususlar**

Yan etkiler görülebilir ancak genellikle uygulamadan sonraki 2-7 güne kadar ortaya çıkmaz. Bulantı, kusma, abdominal ağrı ve iştah kaybı yan etkilerdir. Nadiren ağızda, dilde, vajinada ve barsaklarda yara ya da ülserler görülür ancak genellikle hafiftir ve kısa sürede düzelir. Nadiren beyaz küre ve trombosit sayısını azaltabilir. Diğer çok sık görülmeyen yan etkiler saç kaybı, deride kızarıklık, başdönmesi ve karaciğer fonksiyon bozukluklarıdır. Potansiyel olarak karaciğer toksititesi yapabileceğinden bu ilaç kullanılırken alkol alınmamalıdır. Haftalık aralarla gebelik hormon testinin (hCG) kan düzeyine bakılır. Eğer düzey düşüyorsa kanda sıfır olana kadar izlenir. Bu 4-5 hafta hatta bazen daha uzun sürebilir. Eğer gebelik hormonu düzeyi plato çizer ya da artarsa ya diğer bir enjeksiyon yapılır ya da cerrahi uygulanır. Metotreksat almanıza karşın tubal riptür hala görülebilir ve acil cerrahi gerekebilir. Bu nedenle bunu aklınızda tutmanız çok önemli olup abdominal ağrı gelişirse derhal doktorunuzla temasa geçmeniz gerekir. Eğer doktorunuza ulaşmada zorluk yaşarsanız en yakın hastanenin aciline başvurmalısınız. Metotreksat tedavisi ile tubal gebelik tamamen düzelse de, cerrahi izleyerek olabildiği gibi, tubal gebelik sonucunda tüpünüzde skar oluşabilir. Bu sizi gelecekteki bir tubal gebelik ya da sonraki infer-tiliteye yatkın hale getirir. Metotreksat ile tıbbi tedavi sonrasında gebe kalma şansınız cerrahiden sonrakiyle aynıdır. Geçmişte metotreksat tedavisi alan bir kadının sonradan doğan bebeklerinde konjenital anomali görülme riski artmaz. Metotreksat tedavisi aldıktan sonraki 2 haftaya kadar olan sürede alkol içmemeniz, aspirin ya da aspirini benzeri bileşikler, folik asit veya folik asit içeren vitaminler almamanız önemlidir. Cildiniz güneş ışığına normalden daha hassas olacağı ve aşırı yanabileceğiniz için metotreksat tedavisi sonrasında 4 hafta aşırı güneş ya da solaryuma maruz kalmaktan kaçınmalısınız. Tam iyileşme olana kadar cinsel ilişkiden de kaçınmalısınız.

#### **7. Hastanın işlem öncesi ve sonrası dikkat etmesi gereken hususlar ile dikkat edilmemesi durumunda yaşanabilecek sorunlar**

**Metotreksat uygulamasından sonra p-hCG türelerini takip protokolü:** Metotreksat uygulamasını takiben enjeksiyondan 4 ve 7 gün sonra bir tekrar P-hCG titresi ölçülecektir. Çoğu kez enjeksiyondan 4 gün sonra bakılan p-hCG titresinin yükselmeye devam edeceğini bilmek önemlidir.

Metotreksatın hücre siklusuna katılması zaman alır.

**1.** Tedavi sonrası 4 ve 7. günler arası düşüş %10'dan büyükse, o zaman haftalık B-hCG titrelerine bakılır ve değerler negatif olana kadar izlenir. **2.** Tedavi sonrası 4 ve 7 günler arası %10'dan daha az bir düşüş varsa, ikinci bir doz 50 mg/m<sup>2</sup> metotreksat uygulanabilir ve P-hCG 11 ve 14. günlerde ölçülür.

**3.** 11 ve 14. günlerde %5'ten daha az bir düşüş varsa, üçüncü bir doz düşünülebilir. Laparoskopik inceleme bir alternatif olabilir.

#### **Metotreksat Uygulaması Sonrası Yapılması Gerekenler**

Sonraki iki hafta boyunca:

- Alkol kullanmamalısınız.
- Folik asit veya folik asit içeren vitaminler almamalısınız.
- Güneşte fazla kalmaktan kaçınmalı ve güneş lambası kullanmamalısınız.
- Aspirin benzeri ilaçları kullanmaktan kaçınmalısınız: Advil, Motrin, Ibuprofen, Naprosyn, Aleve gibi.
- Metotreksat immun sisteminizi etkileyebileceğinden, her türlü immunizasyondan ve aşıdan kaçının.
- Bunun dışında normal aktivitelerinize devam edin ve karın ağrısı, veya enjeksiyon yerinde ağrı gibi başka semptomlarınız olursa, lütfen hemen bizimle bağlantı kurun.
- Gebelik düzeyi negatif olana kadar oral kontraseptifler veya bariyer kontrasepsiyon önerilir.

## METOTREKSAT TEDAVİSİ

İsim \_\_\_\_\_ Doktor \_\_\_\_\_ Boy \_\_\_\_\_

TEKRAR

Doğum tarihi \_\_\_\_\_ SAT \_\_\_\_\_ Ağırlık \_\_\_\_\_

Tanı  Kanıtlanmış ektopik  Varsayılan ektopik  Persistan ektopik

0. gün Tam kan sayımı: nl abnl SGOT: nl abnl Kreatinin: nl abn Persistan \_\_\_\_\_

TEKRAR Tam kan sayımı: nl abnl SGOT: nl abnl Kreatinin: nl abn ektopik

Metotreksat dozunun hesaplanması (Hesaplamaları eczacı ile doğrula)

Doz (mg) = yüzey alanı (mg) x 50 mg/m<sup>2</sup>

$$= \sqrt{\frac{(\text{inches}) \times (\text{lbs})}{3131}} \times 50 = \text{--- mg}$$

Gün	P-hCG titresi	Ultrasound sonucu	MTX dozu	Yorumlar

- Doktorumdan tıbbi durumumun tanı ve tedavisi ile ilgili yapılacak tıbbi tedavi konusunda ve bu tedavinin gerekliliği, girişimin seyri ve diğer tedavi seçenekleri hakkında ayrıntılı bilgi aldım.
- İşlem sırasında oluşabilecek olumsuzluklar ve olası riskleri bana ayrıntıları ile anlatıldı.
- Bana önerilen tanı ve tedavi yöntemlerini reddettiğim zaman sağlığıma tehdit edici hangi risklerin olabileceği, bu tedavi yerine uygulanabilecek bir başka tedavi yönteminin bulunup bulunmadığı konusunda bilgilendirildim.
- Bu formda tanımlananlar dışında yapılacak herhangi bir ek girişimin yalnızca sağlığıma yönelik ciddi zararların önlenmesi ve yaşamımın kurtarılması için uygulanabileceği bana anlatıldı.
- Kimlik bilgilerim ifşa edilmemek kaydıyla, hastalığımla ilgili tüm tıbbi veriler ile her türlü tetkik materyallerinin ve tetkik sonuçlarının eğitim ve bilimsel çalışma amaçlı olarak kullanılabilmesi bana anlatıldı. Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Aklım başımda ve kendimi karar verecek yeterlilikte görüyorum.
- İstemediğim takdirde tedavi/girişime onam vermek zorunda olmadığımı ve/veya istediğim aşamada vazgeçebileceğimi biliyorum.

Not: Lütfen el yazınızla "okudum, anladım ve kabul ediyorum" yazınız ve imzalayınız.

**İŞLEMİ YAPAN (Hekim)**

Adı – Soyadı :

Kaşe / İmza :

Tarih / Saat : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_ \_ / \_\_\_

Ben "Bilgilendirme ve Rıza Belgesinin" içindeki bilgileri hastanın kendisine, ebeveynine veya yakınlarına yapabileceğim en iyi şekilde aktardım

**Hastanın veya Yakınının**

Adı- Soyadı :

Tarih-Saat : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_ \_ / \_\_\_

İmza :

Yakınlık Derecesi: