

**Basit bir tedaviden
çok daha fazlası...**



BALANSLAMA KONSEPTİ
by GÜRGAN CLINIC


YAŞAM
TÜP BEBEK MERKEZİ
VAKIF (ASV) YAŞAM HASTANESİ ANTALYA

Unutmayınız;
hayalinize bir an evvel
ulařabilmeniz için
basit bir tedaviden
daha fazlası gerekir...





Ülkemizde yaklaşık 1.5 milyon çiftin istedikleri zaman ve sürede çocuk sahibi olabilmekle ilgili sorunlarla karşılaştığı ve bu konu ile ilgili yardım almak zorunda kalabildikleri bilinmektedir. İsteddiği zamanda çocuk sahibi olmayan çiftleri önemli sosyal, psikolojik ve ekonomik problemler beklemekte olup sorunlarının kısa zamanda güncel ve bilimsel tanı ve tedavi yöntemleri ile belirlenip çözülme kavuşturulması gerekmektedir.

Bir çiftin çocuk sahibi olmasında hassas dengeler rol oynar. Bu dengelerin herhangi birinde bozukluk olduğunda çiftin kendiliğinden veya yardımcı üreme teknikleri yardımıyla gebe kalmasında gecikmeler olabilir veya gebelik hiç oluşmayabilir.

Prof. Dr. Timur GÜRGAN ve ekibinin uygulamakta olduğu Balanslama Konsepti ile gebelik oluşumunda temel rol oynayan faktörler tek tek ele alınarak, önce bozukluğun nerede olduğu tespit edilir, daha sonra aksayan mekanizmalar çeşitli bilimsel çalışmalarla ve teknolojik desteklerle çifte özel gebelik başarı oranı en yükseğe çıkarılarak gebeliğe giden yolda sabırlı ve emin adımlarla yürünür.

BALANSLAMA KONSEPTİ'NİN UYGULANDIĞI ALANLAR

1. Zihin - Beden Dengeleme
2. Sperm Dengeleme
3. Yumurta Dengeleme
4. Embriyo Dengeleme
5. Genetik Dengeleme
6. Rahim İçi Zarı Dengeleme
7. Tüp Bebek Merkezi (Üniversite ve teknolojik tedaviyi tanıdıkları uzman bir ekip ile sunabilen Tüp Bebek Merkezi)

Tedavide olan kadın ve erkeğin tek tek değerlendirmesi yapılmalı sosyal, psikolojik, ekonomik durumları; daha evvelki hastalıkları, tetkikleri, sonuçları ve tedavilere verdikleri cevaplar; başvuru zamanındaki yaş, sperm ve ayrıca yumurtalık fonksiyonları ayrıca hormonal durumları göz önüne alınarak çiftin tedavi planlaması yapılmalıdır.

Kadın ve erkeğin psikolojileri, çocuksuzluk sorununa bakış açıları, kendi erkek ve kadınlık kimlikleri ile bağdaştırmaları veya reddetmeleri; sosyal, ekonomik çevrelerin yarattığı ruhsal baskılar, akraba baskıları, çiftin birbirleriyle olan ilişkilerini, birbirlerine karşı olan duygularını negatif yönde etkilemektedir. Bu nedenlerin gebeliği olumsuz etkileyebilme olasılığı göz önüne alınarak çift; duyu düşünce ve beden dengeleme programına alınmalıdır.

Maddi sorunlardan veya yaşadıkları stresten dolayı ilk başarısız tedavi sonrasında %40 dolayında çift, tüp bebek tedavisine devam etmemektedir. Tedaviye devam etmesi halinde sonuç alabilecek birçok çift, bu umutsuzluk nedeniyle maalesef çocuksuzluğa mahkum olmaktadır. Zihin - Beden Dengeleme programı bu tip tedavi reddini en aşağı düzeye indirmektedir.

Başarısız denemeleri takiben, üzüntülü, tepkili, küskün ve ümitsiz bir durumda olan çiftin motive edilmesi, tekrar denemeye ikna edilmesi, kaygı ve korkularının giderilmesi, kendilerine olan güvenlerinin yeniden inşa edilmesi gerekir.

Beynimizin; üreme hücreleri de dahil, tüm hücrelerimize hükmetme yeteneği vardır. Vücudumuzdaki hormonal sistemler beyinden salgılanan uyari hormonlar aracılığıyla belirli bir düzen ve uyum içerisinde çalışır. Bu uyumun bozulduğu durumlarda gebelik şansı azalır. Korku, kaygı, panik ve güven eksikliği tedavi başarısının düşmanıdır.

BU AMAÇLA UYGULANAN YÖNTEMLER

- Zihin-beden dengeleme programı
- Stres ve kaygıyı azaltma teknikleri
- Aile içi problemleri giderme
- Cinsel fonksiyon bozukluklarının giderilmesi amacıyla cinsel terapi
- Akupunktur
- Psikolog desteği
- Dengeleyici diyet, probiyotik ve gıda takviyesi kullanımı



2 SPERM DENGELEME

Tüp bebekte yumurta içine konulan tek bir spermin seçimi bile çok önemlidir. Spermin genetik yapısındaki problemler ve spermin dölleme fonksiyonunu negatif yönde etkileyen çeşitli sorunlar yumurta döllemesini olumsuz etkileyebilir. Yumurtaların döllememesine, az sayıda döllemesine, genetik olarak problemlı dölleme olmasına veya kalitesiz embriyo oluşmasına yol açabilir ve gebelik oranları düşebilir.

Amaç; öncelikle kaliteli spermin üretilmesine ardından elde edilen sperm-lerden gebelik potansiyeli en yüksek olanların çeşitli gelişmiş teknolojik yöntemler kullanılarak seçilmesidir.

SPERM PARAMETRELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Detaylı Sperm Analizi

Spermin sayı, hareketlilik ve şekil yönünden değerlendirilmesidir. Bu çalışmalar sonucu elde edilen veriler, öncelikle kendiliğinden gebelik oluşmasının gecikmesine yönelik değerli bilgiler verir. Özellikle Kruger sınıflamasına göre sperm şekil ve anomali artışının detaylı araştırılması gereklidir.

DNA Hasar Analizi

Bir sperm hücresinin en değerli varlığı olan genetik materyalinin DNA hasarı açısından değerlendirilmesidir. Obezite, yaş, sigara ve alkol kullanımı, stres, genetiği değiştirilmiş gıdalar ve genetik faktörler kişiye özel bozulmalar yapabilir. Bu durum sebebi belli olmayan kısırlık tanısının konulmasına yol açabilir. DNA Hasar Analizi; sperm parametreleri çok iyi olsa bile erken dönem gebelik kayıpları ve tekrarlayan tüp bebek başarısızlıkları durumunda araştırılması gereken bir parametredir. Bir hasarı veya kopukluğu olmayan spermin tedavi esnasında kullanılması başarıya giden yolun ilk durağıdır.

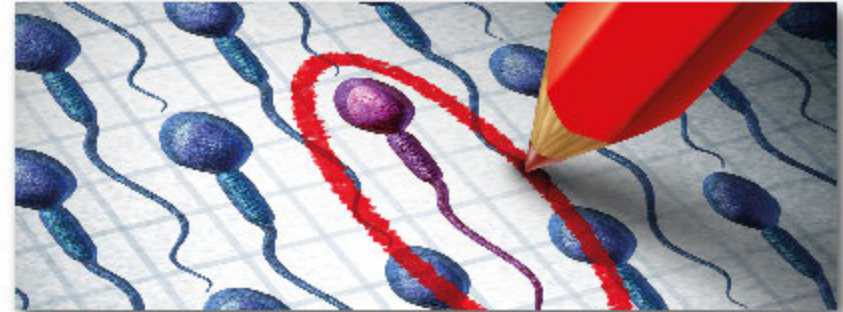
ROS Testi (sORP Testi)

Semen analizi sperm hücrelerinin sadece görsel parametreleri (hareketlilik, sayı, morfoloji) hakkında yön göstericidir. Fakat artık bilimin ilerlemesiyle hücre biyolojisi hakkında daha fazla bilgiye sahibiz. Son gelişmelere göre menideki antioksidan kapasite infertilite tedavileri açısından önem göstermektedir. Menideki artmış reaktif oksijen türleri (ROS) sperm DNA'sında hasara sebep olmaktadır. Buna ek olarak sperm hücre zarında da ağır hasara yol açmaktadır. Bu hasarların toplamında spermilerin yumurta dölleme kapasitesi (dölleme oranları) ve sağlıklı embriyo elde edilmesi zarara uğramaktadır.

Balanslama Konsepti'nden de anlaşılacağı gibi bu ROS molekülleri de denge içerisinde olmalıdır. Dolayısıyla semendeki ROS dengesi ölçülmeli ve dengeyi doğru yere getirmek için doğru tedavi uygulanmalı veya gereksiz tedavi uygulanmamalıdır.

Sperm Fonksiyon Testleri

Gürgan Clinic Embriyoloji Laboratuvarında SFT olarak adlandırılan bir grup test panel şeklinde yapılmaktadır. Bu testler ile tedavi sırasında oluşabilecek olumsuzluklar önceden belirlenmekte, sperm seçme tekniğini test sonucuna göre uygulayarak, çifte daha sağlıklı embriyolarla sağlıklı bir gebelik ve doğum şansını sonuna kadar verebilmekteyiz.



TESTİSTEN YA DA EPİDİDİMDEN SPERM ELDE EDİLMESİ

Menide hiç sperm bulunmaması anlamına gelen Azospermi, erkek kısırlığı olgularının önemli sebeplerinden birisidir. Azospermi, tüm erkeklerin %1'inde, infertilite problemi olan erkeklerin ise %10-15'inde görülür. Bu vakalarda sperm hücreleri, üreme kanallarından veya testis dokusundan elde edilerek mikroenjeksiyon işlemi gerçekleştirilebilir.

Azosperminin öncelikle sebebi araştırılır, ve teşhise göre sperm bulma oranını en yüksek seviyelere çekebilmek için gerekli girişimler yapılır (hormon tedavisi, ampirik tedaviler). Burada her zaman için cerrahi müdahale ile (MESA, PESA, TESA, TESE, Mikro TESE) sperm elde edilmesi en son çare olarak kullanılır. İlk hedefimiz menide sperm çıkmasını sağlamaktır. Menide sperm çıkmaması halinde; hasta için en uygun olabilecek aynı zamanda sperm bulma oranı en yüksek olan cerrahi girişim metodu belirlenerek uygulanmaktadır.

Cerrahi yöntemle testisten sperm elde edilme durumunda olgun sperm-lerin tespit edilmesi ve çok dikkatli seçilmesi gerekmektedir.

LİFLEME adını verdiğimiz yöntemle; mikroskop altında testisten alınan parçaların mekanik ve enzimatik olarak liflere ayrılması sağlanır. Sonrasında ise her testis örneği birden fazla embriyolog tarafından yaklaşık dört saat sperm varlığı açısından incelenir. Sperm varlığı teyit edildikten sonra özel mikroskoplar altında en olgun sperm polarize ışık ile seçilir ve mikroenjeksiyon işlemi ile yumurtalar döllenir. Böylelikle hem sperm elde etme yüzdesi en yüksek seviyelere çekilir hem de bu sperm kullanılarak oluşacak embriyolardaki kalite daha yüksek olur. Tüm bu işlemlerin toplamı; gebelik oranlarına ve canlı doğum oranlarına pozitif olarak yansır.

Cerrahi sperm elde etme yöntemleri ile kanal tıkanıklığı olan azospermi olgularının %100'ünde, tıkanıklık olmayan azospermi olgularının %65'inde sperm bulunmaktadır.

ROSI (ROUND SPERMATID İNJEKSİYONU)

Lifleme tekniği ile de olsa mikro tese esnasında yumurtayı döleyebilecek olgun sperm bulunmadığı durumlarda yuvarlak sperm (round spermatid) denilen öncül sperm hücreleri bulunarak yumurta dölemede kullanılması; azospermik ve daha önceden başarılı döleme olmayan erkeklerde önemli bir umut ışığı olmaktadır.

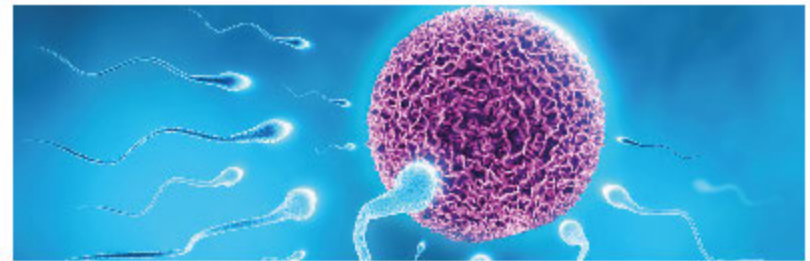
SPERM DETOX

Erkeklerde genetik yatkınlık, sigara ve alkol kullanımı, stres, fazla kilo, ilerlemiş yaş veya çeşitli hastalıklar nedeniyle ortaya çıkabilecek sperm problemlerinin önceden tespiti ve bu olumsuz faktörlerin mümkün olduğunca elimine edilmesi esasına dayanan bir uygulamadır.

Sperm fonksiyonlarındaki bozukluk oranlarını saptayan özel testler yapılarak sorunlu noktalar tespit edilir ve onarılır. Hormonal dengenin kurulması için eksik hormonların yerine konulması amacıyla iğne ve ilaç tedavileri yapılmalıdır. Destekleyici ilaç, vitaminler ve antioksidan tedavilerle daha kaliteli ve sağlıklı sperm elde edilebilmektedir.

BU AMAÇLA UYGULANAN YÖNTEMLER;

- Diyet, obezite, insülin direnci kontrolü
- Yaşam tarzı değişiklikleri, psikolojik destek
- Egzersiz
- Sigara ve alkolü bırakma
- Akupunktur
- Hormonal tedaviler
- Antioksidan tedaviler
- Vitamin tedavileri
- Mikrobiyota düzenleme



2 SPERM DENGELEME

SPERM SEÇİMİ VE KULLANILAN ÖZEL TEKNİKLER

Tüp bebek tedavisinde yumurta içine konulacak spermelerin olgun ve genetik açıdan iyi durumda olanlardan seçilmesi gerekmektedir. Bu amaçla "Kişiyi Özel" çeşitli teknikler, konularında tecrübeli personel tarafından uygulanmalıdır. Merkezimizde elde edilen verilere göre aşağıdaki yaklaşımlar seçilerek hasta hizmetine sunulmaktadır. Sperm sayısı, hareket ve anormal gelişim sorunu olan, hiç spermi olmayan erkeklerde özel tanı ve tedavi yaklaşımlarının kullanılması tedavi başarısını artırmaktadır.

Mikro Akışkan Chip Tekniği

Mikro akışkan chip yöntemi; pipette karıştırma, santrifüjleme gibi klasik yöntemlerin sağlıklı sperm hücrelerine vereceği zararı elimine ederek, fizyolojik ve genetik açıdan daha iyi durumda olan spermelerin seçilmesi amacıyla kullanılır.

Dişi üreme sisteminde bulunan doğal ortamın bir benzeri oluşturularak hazırlanan bu teknik, mikro kanalcıklardan geçebilen spermelerin sanki bir süzgeç gibi doğala en yakın olanlarının seçilmesine olanak sağlamaktadır. Özellikle erkek kaynaklı problemlerde ek yöntemler ile beraber umut verici bir tedavi olarak başarının artırılmasına katkı sağlayabilmektedir.

Gerekli görülen durumlarda mevcut chip ile seçilmiş ve genetik kalitesi daha yüksek olan spermelerin tekrar yeni bir chip ile seçilmesi sonucunda sperm kalitesinin daha iyi olduğu görülmüştür. Bu sebeple ileri erkek faktör vakalarında DOUBLE CHIP adını verdiğimiz sperm seçim tekniği yüksek kaliteli spermelerin elde edilmesi açısından önemlidir.

Polarize Mikroskop (Işıyla Ayrıştırma Tekniği)

Polarize mikroskop ile ışığın çift kırılma özelliğini kullanarak doğru sperm seçilmesi tekniğidir. Bu teknikte sperm örnekleri üzerine özel bir ışık gönderilmektedir. DNA kırılmaları veya dölleme sorunu olan spermelerin gönderilen ışık yansıtmasındaki farklılık, sorunlu spermelerin ayrılarak kullanılmamasını sağlar. İyi spermelerin dölleme için seçilmesi ile embriyo gelişimi daha sağlıklı olur.

Yüksek büyütmeli Mikroenjeksiyon

Yüksek çözünürlüklü gelişmiş mikroskoplar eşliğinde yapılan mikroenjeksiyon işlemidir. Normal (yaklaşık 400x) büyütme ile fark edemediğimiz sperm anomalilerini, yüksek büyütmeli özel mikroskop objektifleri ve lensleri kullanarak 6600 kat büyütme ile belirleyip en iyi yumurta dölleme yapması muhtemel spermelerin seçimini yapma tekniğidir. Son derece komplike ve ileri teknoloji olan bu tekniği uygulayabilmek, sperm fizyolojisi bilgisi ve tecrübesi gerektirmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda dölleme ve embriyoner gelişimi olumlu etkilediği bildirilmiştir.

Hyaluronan Binding Assay (Fizyolojik Mikroenjeksiyon / Zar Bağlanma Tekniği)

Yumurtaları dölleme işlemi olan mikroenjeksiyon (ICSI) işlemi için spermeler hazırlanırken, en hareketlileri, şekli en düzgün olanları özel teknikler ile seçilmektedir.

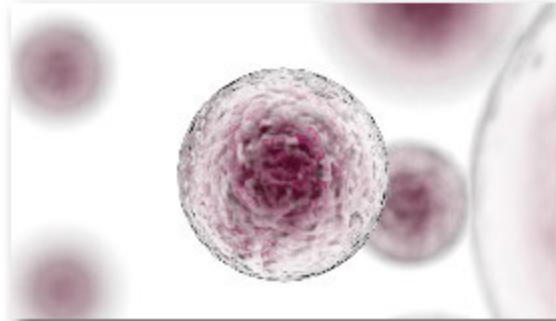
Bu yöntemde, mikroenjeksiyon için sperm, özel solüsyonların içerisinde seçilmektedir. Bu solüsyonlar, DNA'sı sağlıklı olan sperm için özel olarak geliştirilmiş zarlara bağlanma kapasitesine göre ayırt etmekte ve ayırt edilen spermeler toplanıp mikroenjeksiyon işlemi yapılmaktadır. Bilimsel çalışmalar gösteriyor ki, fizyolojik ICSI, dölleme oranını ve embriyo kalitesini artırırken düşük oranlarını azaltmaktadır.

3 YUMURTA DENGELEME

KİŞİYE ÖZEL KOMBİNE İLAÇ TEDAVİLERİ

Tüp bebek tedavisinde ilk aşama, sağlıklı ve olgun yumurtaların elde edilmesidir. İlk kez tedaviye başlayan çiftlerde çok yumurta elde edilmesinin genellikle başarıyı artırdığı kabul edilir; hatta tedavide diğer kadınlardan daha az yumurta elde edilmesi çiftleri üzer. Ancak daha fazla yumurta daha fazla başarı demek değildir!

Tedavi esnasında gelişen yumurtaların kalitesi, onların daha sonra iyi bir şekilde döllenerek gebelik oluşturabilecek embriyo geliştirebilmesini sağlar. Yumurtalıkların kişiye özel olarak uyarılması ve içindeki yumurtaların olgunlaştırılması; yumurtaları geliştirmek için kullanılan ilaçların kişiye özel olarak seçilmesi, dozunun ayarlanması, diğer ilaçlarla birlikte kullanılması kararının verilebilmesi ve tedavi süresinin iyi şekilde ayarlanabilmesi konu ile ilgili bilgi, tecrübe ve kadının özelliklerine göre ilaç protokollerinin seçimine bağlıdır.



Diğer bir deyişle yumurtaları arttırmak ve geliştirmek için ilaç kullanımının ayarlanması, kişiye ve tedavi ayına uygun olarak uygulanacak bilgi, tecrübe ve özen gerektiren bir tıp sanatıdır. Bilgi, tecrübe, zaman ayrılması ve sizin özelliklerinizin detaylı şekilde araştırılmasını gerektirir.

Bu yaklaşım ayrıca gereksiz ilaç kullanımını engeller ve yüksek ilaç maliyetinin çiftleri zorlamasına sebebiyet vermez. Çünkü çiftler tüp bebek için ödedikleri paraya ilaveten oldukça yüklü bir ödemeyi ilaçlar için yapmaktadırlar.

TOTAL DONDURMA / SAKLAMA

Son yıllarda tüp bebek tedavileri esnasında yumurta gelişmesinin sağlanması için verilen ilaçların rahim içinin gömülgenliğini azaltabileceğini gösteren bilimsel veriler elde edilmiştir.

Bu nedenle bazı hasta gruplarında tedavi esnasında oluşan iyi kalitedeki embriyolar; ilaç tedavisi verilen ayda transfer edilmeden dondurularak saklanmaktadır. Sonraki aylarda ilaç tedavisinin rahim içinde yaratabileceği problemin giderilmesini takiben transfer edilmektedir.

IN VITRO MATURASYON (İlaçsız Tüp bebek)

Yumurta geliştirme sürecinde elde edilen yumurta sayısı artırılmaktadır. Ancak yumurta geliştirme hem maliyetli ve hasta için sıkıntılı bir süreçken hem de polikistik overli hastalarda aşırı uyarılma sendromuna (OHSS) yolaçabilir.

In Vitro Maturasyon (IVM) bu gibi olgular için önem kazanmaya başlamıştır. OHSS riski olan polikistik overli ya da PCO benzeri yumurtalıkları olan kadınlarda, östrojen hassasiyetli kanser türlerine sahip kadınlarda, doğurganlığın korunması için hormon tedavisine vakti bulunmayan hastalarda uygulanması önerilir.

Bu tedavide ilaç olmaksızın elde edilen olgunlaşmamış yumurtaların laboratuvar şartlarında, özel solüsyonlar içerisinde olgunlaştırılması, döllenmesi ve embriyo gelişmesi sağlanmakta ve bu embriyoların rahim içine konulması ile %33 ya da %40 arasında gebelik elde edilebilmektedir. Merkezimiz ülkemizdeki ilk IVM gebeliğini elde etmiş ve bu gebelik doğumla sonuçlanmıştır. Özellikle PCOS olgularında tercih edilmesi gereken ve tecrübeli merkezlerde uygulanması gereken bir yöntemdir.



3 YUMURTA DENGEME

LAZER ICSI

Yumurtaların çevresindeki 'zona pellucida' denilen zarın kalınlaşması döllenme bozukluğuna veya embriyonun tutunmasına negatif etki edebilir. Spermin mikroenjeksiyon iğneleriyle yumurtaların içine konulması işleminde zarı geçerken zorluk çıkabilir ve yumurtanın yapısı zedelenir. Sorunu engellemek için Lazer ICSI yöntemi ile mikroenjeksiyon uygulanır.

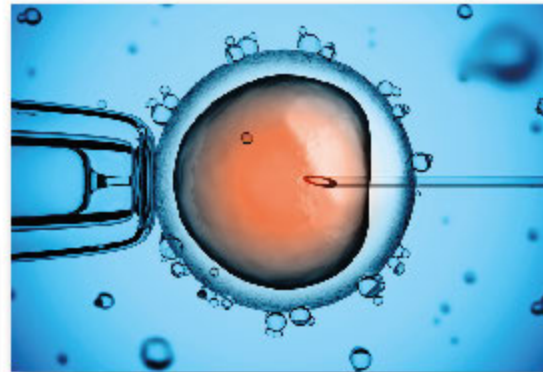
Bu işlemde yumurtanın kalınlaşmış olan zarı önce lazer yardımı ile inceltir ve sonrasında spermi yumurta içine taşıyacak iğne, yumurta içine inceltilmiş delikten sokulur.

Bu işlemin yumurtanın zarar görmesini önlediği; döllenmeyi ve gelişen yumurtanın kalitesini artırarak gebelik oranlarını yükselttiği bilinmektedir. Tekrarlayan tüp bebek başarısızlıklarında ileri yaş ve azalmış yumurta rezervi olan kadınlarda ve zona pellucida'nın sertleşmesine yol açan problemlerde zor mikroenjeksiyon yapılan olgularda kullanılan yardımcı bir tekniktir.

YUMURTA AKTİVASYONU

Spermin yumurtayı döleyemediği durumlarda sperm ya da yumurtaya bağlı nedenlerin araştırılması gerekmektedir. Sperminde yumurtayı aktive eden enzimlerin ve maddelerin az olması ya da bulunmaması etken olacağı gibi yumurtanın kendine ait sorunları da neden olabilir.

Sonuç olarak azalmış döllenme oranı, hiç döllenememe veya kalitesi düşük embriyo ortaya çıkar ve bu da tüp bebek başarısını düşürür. Bu durumlarda daha kaliteli ve yüksek yumurta döllenmesi sağlanabilmesi için; Kalsiyum iyonofor veya Piezo elektrik kullanılarak yumurtanın aktive edilmesi sağlanır.



SÜRDÜRÜLEN ÇALIŞMALAR

(IVA) In Vitro Activation

Erken yaşta over yetmezliği olan kadınlarda laparoskopik olarak yumurtalık dış kabuğu alınarak, mekanik olarak kesilerle ufak parçalara ayrılır ve laboratuvar ortamında 2 gün boyunca özel bir aktive edici sıvı içinde bırakılarak enzimatik olarak işleme tabi tutulur.

Bu iki günlük enzimatik süreçten sonra ise yine laparoskopik olarak bu yumurtalık kabuğu parçacıkları hastanın yumurtalıklarına geri konulur. Bu tedavi sonucunda daha önceden yumurta üretemeyen ve over yetmezliği yaşayan hastalar tekrar belli bir süre sonra yumurta üretmeye başlayabilmektedir.

(HSD) Hippo Signaling Disruption Cerrahi Yumurtalık Aktivasyonu

Aynı hasta gruplarında aynı tedavi biçimini tek bir adımda ve tek bir seansta yapılan özel bir operasyon tekniği ile aktivasyon sıvısıyla enzimatik bir işleme tabii tutulmadan gerçekleştirilmektedir.

Gürkan Clinic bilimsel gelişmeleri ve araştırmaları yakından takip ederek, her iki yöntemle ilgili bilimsel çalışmaları sürdürmekte olup elde edilen veriler ışığında tedavi sürecine olumlu katkılar sağlayacaktır.



KÜLTÜR SIVISI KULLANIMI

Embriyoların dış ortamda gelişimi için ihtiyacı olan her türlü maddeleri içeren özel kültür sıvıları kullanılmaktadır. Döllenme ve embriyo gelişimi vücut sıvılarına en yakın özellikleri gösteren sıvılar (besiyerleri) içinde yapılmaktadır.

Son yıllarda kadının yaşı, yumurta kalitesi, daha önceki tedavisindeki sonuçlar ve gebelik kayıpları göz önüne alınarak kişiye özel sıvılar döllenme ve embriyo geliştirilmesi için kullanılmaktadır.

Geliştirdiğimiz embriyo detoks modelinde içinde ilave büyüme hormonları ve özel destekleyici maddeler olan solüsyonlar kaliteli embriyo gelişimi sağlamaktadır.



HASTAYA ÖZEL İNKÜBATÖRLER

Embriyolar 'inkübatör' denilen, anne rahmini taklit eden özel cihazlarda geliştirilmektedir. Bu aletler; yumurtalara ve embriyolara uygun ısı, nem ve ortam sağlar.

Cihazların kapaklarının fazla açılması, kullanılan gaz basınçlarının düşmesi, ısı değişiklikleri ortamı bozarak embriyo gelişmesine zarar vermektedirler. Her hastanın yumurtasının döllenmesi, embriyo gelişimi ve rahim içine transfere hazırlanması kendisine özel olarak ayrılmış alanlarda yapılmaktadır.

Böylece yukarıda belirtilen sorunlar ortadan kaldırılmakta ve dış etkenlerin olumsuz etkileri önlenmektedir.

4 EMBRİYO DENGEME

EMBRİYO GÖRÜNTÜ LEME SİSTEMLERİ (Kamera ile embriyo gelişiminin zaman bazlı takibi ve En iyi gelişen embriyo seçimi)

Kaliteli ve rahim içi zarına tutunma oranı yüksek olan embriyoyu seçmek, gebelik başarısını artırmak açısından büyük bir öneme sahiptir. Belirtilen sistemle embriyo gelişmesi, transferin yapılacağı güne kadar her gün 2-3 kez embriyologlar tarafından izlenerek incelenmekte ve transfer günü en iyi olduğu düşünülen embriyolar transfer edilmektedir.

Embriyoloji laboratuvarında transfer edilecek en iyi kaliteli embriyonun seçimi ise mikroskop altında birtakım morfolojik özellikler incelenerek yapılır. Bu değerlendirmeler embriyonun bölünme aşamalarına uygun olarak sabit zaman aralıklarında yapılmaktadır ve bu zaman dilimlerinde embriyoların istenen şartlara uygun olup olmaması kontrol edilmektedir.

Embriyonun kalitesinin göstergesi olabilecek bazı değişimler, klasik embriyo değerlendirmesinde gözden kaçabilmektedir. Transfer öncesi birinci kalite olarak değerlendirilen bir embriyo, belki de bir gece önce anormal bir bölünme süreci göstermekte ve belki de açıklayamadığımız negatif sonuçların sebebi olabilmektedir.

Time-lapse diye de adlandırılan görüntüleme sistemi ile birlikte artık embriyonun gelişimin hiçbir aşaması gözden kaçmamaktadır. Mikroskoba bağlı olan kamera ile her bir embriyonun 24 saat kamera kaydı alınmaktadır. Değerlendirme ve seçim sırasında geriye dönük video kayıtları rahatlıkla incelenmekte, anomalili özellikler gösterenler elenebilmekte ve daha sağlıklı embriyo seçimi yapılabilmektedir.



Bir diğer avantajı ise mikroenjeksiyondan transfere kadar olan süreç boyunca kontroller iç kamera sistemi ile yapıldığından embriyolar hiç dış ortama çıkarılmazlar. Böylelikle sıcaklık, nem vb. dış ortam koşullarından etkilenmezler. Bu kesintisiz kültür takip sisteminin embriyo kalitesini olumlu etkilediği yapılan çalışmalar ile ispatlanmıştır.

Embriyo transferi yapılacak hastalarda en iyi embriyoları seçmek için daha önceki denemelerinde iyi kaliteli embriyoların transfer edilmesine rağmen gebelik elde edilememiş hastalarda gelişimsel problemin tespiti için ayrıca iyi kaliteli embriyosu olmayan hastalarda dış ortamın etkilerinden koruyarak embriyo kalitesini düzeltmek için kullanılmaktadır.

4 EMBRİYO DENGEME

KÜMÜLÜS HÜCRELERİ KO-KÜLTÜRÜ (Embriyoyu rahim içine önceden tanıştırma yöntemi / Embriyo Desteği)

Doğal şartlarda sperm yumurtayı döllerken yumurtanın etrafında, ona desteklik eden cumulus hücreleri bulunmaktadır. Doğal ortamdaki embriyo gelişimi süresince embriyo rahim duvarına tutununcaya kadar bu hücreler embriyoya eşlik etmekte ve destek olmaktadır.

Bu hücreler embriyo destek hücreleri olarak da adlandırılmaktadır. Ancak laboratuvar şartlarında mikroenjeksiyon yapmak için, yumurta bu hücrelerden uzaklaştırılır, bu hücreler kullanılmaz, atılır.

Bunun amacı yumurta kalitesini tespit edip, doğru koşullarda mikroenjeksiyon yapmaktır. Yapılan çalışmalar cumulus hücrelerinin salgılarının embriyo gelişimini olumlu etkilediğini gösteriyor.

Bu nedenle tüp bebek tedavisinde embriyo kalitesi iyi olmadığı ya da tekrarlayan başarısız denemeler olduğu zaman bu süreci düzeltmek, biraz olsun doğal ortamı taklit edebilmek amacı ile cumulus hücrelerini atmayıp, onları da özel solüsyonlarda büyütüp, mikroenjeksiyon sonrası yumurtaları bu hücrelerin arasına koyarak geliştireyoruz.

Laboratuvar şartlarında doğal ortama benzer şartlar elde ediyoruz. Böylelikle hastalarımızın önceki denemelerine kıyasla tutunma şansı yüksek, daha kaliteli embriyolar elde ediliyor.

Kliniğimizde, yıllardır Kümülüs Ko-Kültür üzerine çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Tekrarlayan başarısız tüp bebek tedavisi olan 400'ün üzerinde hasta ile yaptığımız bir çalışma, Kümülüs Ko-Kültür ile 1. kalite embriyo sayısının ve gebelik oranının arttığını göstermektedir.

Bu uygulama özellikle kötü embriyo gelişimi, tekrarlayan tüp bebek başarısızlığı, polikistik over hastaları ile endometriozis ve çikolata kistlerinde başarılı sonuçlar alınmasına yardımcı olmaktadır.



4 EMBRİYO DENGEME

DESTEKLENMİŞ EMBRİYO KÜLTÜRÜ (Embriyo Detoksu)

Embriyolar laboratuvar şartlarında özel besiyerlerinde (kültür medyumları) gelişirler. Bu besiyerleri, bir embriyonun gelişim sürecinde ihtiyacı olan tüm maddeleri içermektedir. Buna rağmen kötü embriyo kalitesi, implantasyon (rahim duvarına tutunma) başarısızlığı ya da düşüklerle karşılaşabilmektedir. Bu gibi durumlarda büyüme faktörleri içeren (growth factors) özel solüsyonlar içerisinde embriyoların gelişimi takip edilir. Büyüme faktörü doğal yolla hücresel büyümeyi, çoğalmayı, iyileşmeyi uyaran ve hücresel farklılaşmayı meydana getiren özel destekleyicilerdir.

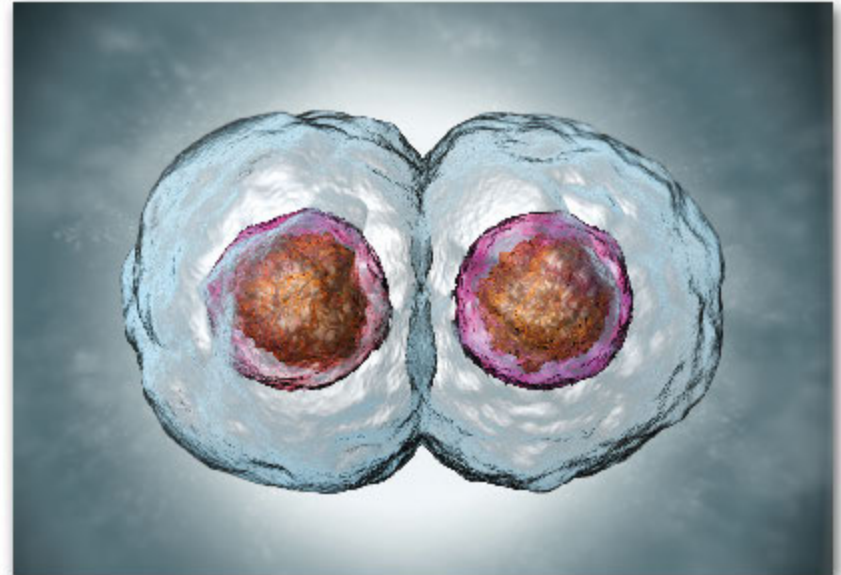
Embriyoların tutunmasında rol oynayan, embriyoları düzenleyen hücre çoğalmasını uyarıcı yapılardan biri GM-CSF'dir. (Granulocyte-Macrophage Colony-Stimulating Factor). GM-CSF, kadın üreme sisteminden elde edilir. Embriyolarda ise GM-CSF ile etkileşim kurabilecek özel alıcılar bulunur. Embriyo ile anne rahim duvarı arasındaki iletişime aracılık eder. GM-CSF, blastosist gelişimini artırır, tutunmayı destekler, gebelik oranlarında belirgin artış gözlenir, düşükleri azaltır ve canlı doğum oranını artırır.

Embriyolar gelişim için optimal koşullar sağlandığından, tekrarlayan tüp bebek denemesi olan hastalarda, kötü embriyo gelişiminde, ileri anne yaşında, düşük over rezervi olan hastalarda, dondurulmuş embriyo sikluslarında ve özellikle de gebeliğin erken döneminde düşükleri olan hastalarda kullanılmaktadır. Merkezimizde yaptığımız çalışmalar GM-CSF içeren solüsyonların devam eden gebelik oranını %44 artırdığını göstermektedir.

ASİSTED HATCHING (Lazer ile traşlama)

Yumurtayı çevreleyen, onu dış etkenlerden koruyan, zona pellucida adı verilen zar, bazı durumlarda kalın olabilir. Bu durum embriyonun serbest hale geçip anne rahim duvarı olan endometriuma tutunmasına engel olabilir.

Bu gibi durumlarda bu zar, lazer veya kimyasallar ile inceltilerek yada küçük bir delik açılarak embriyonun rahim içi zarına daha kolay tutunması sağlanarak gebelik şansı artırılmaktadır.



PGD / PDS (Preimplantasyon Genetik Tanı)

Tüp bebek tedavisinde, embriyoların kaliteyi morfolojik olarak değerlendirirken, iyi kaliteli görünen bir embriyonun, gelişimi çok iyi ve güçlüyle uyumlu olsa bile genetik olarak sağlıklı olup olmadığını bilemiyoruz.

Bu nedenle, PGD denilen yöntemler kullanılarak embriyolardaki yapısal ve sayısal anomaliler saptanabilmekte ve anne adayına genetik olarak da sağlıklı olduğu bilinen embriyonun transferi gerçekleştirilerek, hem gebelik oranları artırılmakta hem de düşük oranları azaltılmaktadır.

Daha önceki yıllarda belli sayıdaki kromozomlar ve belli hastalıklar için tarama yapılabilirken artık son çıkan teknikler ile 24 kromozomun tamamı incelenebilmektedir.

Hastalarımıza bu teknikler gerekli görüldüğü durumlarda uygulanmaktadır. Genellikle; tekrarlayan gebelik kayıpları, şiddetli erkek kısırlığı, çok sayıda kaliteli embriyo transfer edilmesine rağmen gebe kalamamış hastalar, sebebi bulunamayan kısırlık vakaları ve ileri yaştaki hastalarımıza önerilmektedir.

Bu tekniklerin uygulanması esnasında döllenme sonrasında üçüncü veya tercihen beşinci güne kadar beklenmektedir. Bu günlerde gelişmiş embriyoların kalitesine ve hücre sayılarına bakılarak karar verilmektedir.

İşlem esnasında mikroskop altında embriyoların hücreleri alınarak genetik inceleme için genetik laboratuvarına gönderilmektedir.

Sonuçlar alındığında normal olan embriyolar rahim içine transfer edilmektedir. Bu işlemler özel teknik aletlerle tecrübeli personel tarafından yapılmalıdır. Hastanın özelliklerine göre çeşitli incelemeleri yapmak mümkündür. Bununla birlikte önemli bir maddi yatırım gerektiğinden ancak gerekli durumlarda kullanılmalıdır.

ARRAY-CGH

Karşılaştırmalı Genomik
Hibridizasyon-Comparative Genomic Hybridisation)

24 kromozomun incelenmesinde kullanılmakta olan mikroarray teknolojisi, tüm genomu dağılmış yaklaşık 4000 adet genetik belirtecin kromozom çiftlerinin her birine bağlanması ile embriyolardaki tüm kromozomları inceleyebilmektedir. Ancak, bunu normal olduğu bilinen iki DNA ile karşılaştırarak dolaylı yoldan tespit edebilmektedir.

NGS (Next Generation Sequencing)

Tüp bebek tedavilerinde kullanılan en son ve en gelişmiş PGD yöntemidir. Yeni Nesil Dizileme (Next Generation Sequencing; NGS) tekniğinde, DNA kopyalanması sonrası DNA enzimatik olarak milyonlarca parçaya ayrıştırılır. DNA parçaları özel bir algoritma ile değerlendirildiğinde sayısal kromozom incelemesi tamamlanmış olur.

Bu teknik ile potansiyel olarak daha hassas ve doğru bir inceleme sağlanmaktadır ve hücrenin enerjisini sağlayan mitokondri miktarını tespit edebilmekte ve sağlıklı bir gebelik için gerekli hücre organelindeki genetik yapı da incelenmektedir. Ayrıca %20 mozaiklik derecesine (aCGH'de %50) kadar düşük oranlı mozaikliği tespit edebilmektedir.

TEK GEN HASTALIKLARI

Çiftlerin taşıdıkları kalıtsal hastalıkların olması durumunda, bu hastalıkları çocuklarına aktarma riskleri nedeniyle uygulanan PGD yöntemidir. Günmüzde tek gen hastalıklarının neredeyse tamamı embriyo aşamasında tanımlanabilmektedir. Bu işlem embriyonun çeşitli genetik hastalıklar açısından taraması için değil, daha önceden teşhisi konmuş hastalığın tespiti için uygulanır. Bu hastalıklara örnek olarak; Akdeniz anemisi (Talasemi), Kistik Fibrozis, SMA, Hemofili vb. verilebilir.

CELL-FREE DNA ANALİZİ

PGD uygulamaları için 5. güne kadar gelişen, blastosist aşamasına gelmiş embriyodan alınan trofoektoderm hücreleri analiz edilmektedir. Güvenli olsa bile invaziv bir işlemdir. Çalışmalarına yeni başladığımız teknik ile embriyonun içinde bulunan blastosöl sıvısı alınarak genetik inceleme yapılmaktadır. Böylelikle embriyoya ciddi bir müdahale yapılmadan genetik profili tanımlanabilmektedir.

6 RAHİM İÇİ DENGELEME

Tüp bebek tedavisinin başarısını belirleyen en önemli aşamalardan biri rahime yerleştirilen embriyoların rahim içi zarına tutunarak gömülebilme yeteneğidir. Embriyo ile rahim iç zarı salgıladıkları maddeler ve faktörler aracılığıyla birbirleri ile konuşurlar ve iyi anlaşılırsa rahim hücreleri embriyoyu kabul eder ve içine alırlar. Tedavi öncesinde veya tedavi sırasında uygulanan bazı teknikler ile rahim içi embriyolar için uygun hale getirilir ve rahim içinin bağışıklık dengesi sağlanır. Böylece embriyonun rahim içine tutunma kapasitesinin en üst düzeye erişmesi hedeflenir.

HİSTEROSKOPİK İNJURY (NADAS)

Rahim içi zarındaki bazı problemler kaliteli embriyonun rahime tutunmasını engelleyebilmektedir. Embriyo transferinden önceki aylarda histeroskopi yöntemiyle rahimde gebeliğe engel olabilecek bir problemin varlığı araştırılır ve küçük kesiler yapılır. Bu kesilerden sonra rahim bir nevi nadasa bırakılır. Böylece rahim hücrelerinde canlanma ve transfer edilen embriyoyu tutma potansiyeli artmaktadır. Bu yöntem, gebelik oranını artırdığı gibi düşük oranını da azaltmaktadır.

Desteklenmiş/Kombin Nadas Tekniği : Bu uygulamada yukarıda tariflenen Nadas Tekniğine ilave olarak granulosit koloni arttırıcı faktör (G-CSF) denilen ve rahim içi zarında bulunan özel gömülgenlik destekleme hücrelerini arttıran ve uyaran sıvı rahim içine verilmektedir. Bu uygulama ile yine bağışıklık hücreleri üzerinden, rahim zarının kalınlaşması amaçlanır ve rahim içindeki bağışıklık hücrelerinin, en sağlıklı embriyo ile iletişim kurması sağlanarak gebelik oranlarını artırırken, düşük oranlarını azaltır.

Nadas 2 uygulaması : Yumurta gelişmesinin sağlanması için verilen ilaçların rahim içinin gömülgenliğini azaltabileceği anlaşılmıştır. Bu nedenle bazı hasta gruplarında tedavi esnasında oluşan iyi kalitedeki embriyoların ilaç tedavisi verilen ayda transfer edilmeden dondurularak saklanması, sonraki aylarda yumurta geliştirici ilaç kullanmadan transfer edilmesi de önerilmektedir.

Freeze All (Hepsini dondurma tekniği) diyede adlandırılan bu yöntem; PCOS, endometriozis, bağışıklık sistemi bozukluğu, rahim içi kanlanmasını azaltan hastalıklarda uygulanmaktadır.



ERA TESTİ (endometrium receptivity assay)

Sağlıklı bir gebeliğin oluşması için embriyonun kalitesi kadar embriyonun tutunacağı rahim içi zarının (endometrium) embriyoyu kabul etme özelliği de büyük önem taşımaktadır.

Tekrarlayan tüp bebek başarısızlığı yaşayan hastalar incelendiğinde, bazı kadınlarda rahim içi kabul edilebilirlik döneminin farklı olduğu ortaya çıkmıştır.

Bu problem, ERA olarak bilinen, yani rahmin embriyoyu kabul edeceği en uygun zamanı belirleyen ileri düzey moleküler biyoloji tabanlı bir test ile çözülebilir.

Hastadan doğal adet döngüsü içerisinde veya hormon ile uyarılmış bir tedavi sürecinde belirli bir günde, rahim içi zarından alınan dokunun genetik analizi ile rahim içinin embriyo nakli için uygun olup olmadığı yüksek doğrulukla tespit edilebilmektedir.

Mikroorganizma Dengeleme (EMMA / ALICE)

Rahim içi zarının embriyoyu kabul etmesini sağlayan gömülgenlik sisteminin, rahim içindeki çeşitli mikroplarla da düzenlendiği son dönem çalışmalarda tespit edilmiştir. Lactobacillus diye adlandırılan bu faydalı mikropların azalması iyi embriyo transferine rağmen gebelik oranlarını önemli ölçüde azaltabilmektedir.

Bu nedenle özellikle tekrarlayan tüp bebek başarısızlıkları ve gebelik kayıplarında rahim içindeki olumlu ve olumsuz etki yapan mikropların araştırılması Alice ve Emma ya da ülkemizde geliştirilen bazı testlerle yapılmaktadır.

Faydalı mikroorganizmaların az olduğu durumlarda rahim içini destekleyici tedaviler yapıldıktan sonra tüp bebek tedavisinin başarı oranlarının arttığı gösterilmiştir. Bu testler ve tedaviler Kliniğimizde kişiye özel olarak gerekli hallerde uygulanmaktadır.

RAHİM İÇİ DETOKS: G-CSF UYGULAMASI (Rahim İçi Bağışıklık Desteği)

Embriyoların rahim içine tutunması ve gömülmesinde bağışıklık sisteminin çok önemli bir rol oynadığı anlaşılmıştır.

Tüp bebek tedavisi öncesi siklusta rahim içerisine etki yapabilecek özel kataterle özellikle ince endometriuma uygulanan rahim içine embriyonun sağlıklı şekilde gömülmesini destekleyen granülosit koloni uyarıcı faktör (G-CSF); gebelik şansını artırmaktadır.

Bu uygulama daha önceden erken düşüklü olan veya biyokimyasal gebelik olarak adlandırılan gebelik oluşma zorluğu olan kadınlarda da düşüklü önleyebilmektedir.

DOĞURGANLIKAŞISI: (Rahim zarı bağışıklık sistemi dengeleme)

Doğurganlık Aşısı ile amaç kadının kendi özel kan hücrelerinin kullanılması ile rahim içinde embriyonun gömülmesini sağlayacak maddelerin elde edilmesidir.

Yumurta toplama gününde kadından kan alınmakta ve özel işlemlerden geçirilerek monosit denilen hücreler ayrılmakta; bu hücreler özel kültür solüsyonlarına konularak çoğaltılmaktadır.

Hücre üremesinin uygun ve devamlı olması, ayrıca istenilen maddelerin yeterli miktarda salınabilmesi için CRH denilen ve beyinden salınan hormon veya HCG denilen rahim içi zarını kuvvetlendiren hormon da üreme sıvılarına ilave edilmektedir.

İki günlük kültür sonrasında rahim içinde embriyo gömülmesine yardımcı olacak sitokinler ve büyüme hormonları monositik hücrelerce salınmakta ve üreme sıvısında birikmektedir. Laboratuvar da elde edilen ve 'doğurganlık aşısı' olarak da adlandırılan sıvı embriyoların rahim içine konulacağı günden tercihen iki gün önce veya hastanın durumuna göre belirlenecek bir zamanda rahim içine verilir.

Bu işlem rahim içini daha sonradan transfer edilecek embriyoların gömülmesine, diğer bir deyişle gebeliğin oluşmasına uygun hale getirir. Bu şekilde hazırlanmış rahim içi zarının, konulan iyi kalitede embriyoları daha yüksek oranda kabul edeceği yani gebelik oluşmasına yardım edeceği çalışmamızda bulunmuştur. Ayrıca bu tip bir uygulama ile daha sağlıklı gebelik oluşacağı için gebelik kayıpları yani düşüklük önlenmektedir.

2009 yılından beri sürdürdüğümüz çalışmalarda daha önceden kaliteli embriyo verilmesine rağmen gebe kalamamış kadınlarda %40 gebelik oranı elde edilmiştir. Ayrıca bu teknik tüp bebek tedavisi sonrasında görülen düşük oranlarında %30 dolayında iyileşme gerçekleştirmiştir.

GÜRGAN CLINIC Tüp Bebek Merkezi bu uygulama için:

- İyi kalitede embriyo transferine rağmen oluşan tüp bebek başansızlıklarında
- Rahim içi kalınlığının artmadığı olgularda
- Rahim içinde; gömülme problemi olduğu çeşitli testlerle anlaşılmış vakalar ile PCOS, Endometrioma, İmmün sistem bozukluğu saptanmış kadınlarda yapmak ve gebelik oranlarında önemli artışlar gözlemektedir.

SERUM TEDAVİSİ

Rahim içinde embriyonun gömülmesi sırasında, rahim içi ve çevresindeki iyi huylu destek hücrelerine saldırarak gömülme limitleyen/ engelleyen, halk arasında -katil hücreler- diye adlandırılan hücreler (NK Hücreleri) ile damarlardan salınan bazı maddeler (sitokin, interferon, vs) bulunmaktadır.

Eğer bu maddeleri salgılayan hücreler sayı ve aktivasyon bakımından fazlalık gösteriyorsa embriyo gömülgenliği bozulur ve gebelik oluşmayabilir. Bu sorun tekrarlayan tüp bebek başansızlığının nedenlerinden biridir ve özel testlerle araştırılarak tanınır.

Bu durumda geliştirilen serumlar aracılığı ile bu hücreleri ve negatif etkileri devre dışı bırakarak gebelik şansını artırılmaktadır. Amacımız; Doğurganlık Aşısı ile gömülgenliğe olumlu etki yapacak olan hücreleri ve onların saldırdığı maddeleri artırmak olmakla birlikte gerektiğinde negatif etki eden hücreleri baskılayarak başarı şansını artırmaktır.

Anne adayında embriyonun tutunmasını engelleyen bağışıklık sistemine etki ederek rahim içi dengeleme sağlar. Serum şeklinde damar yolu ile hastalara verilen bu uygulama; embriyo transferi günü ve takip eden süreçte belirli aralıklarla gerçekleştirilir.

6 RAHİM İÇİ DENGELEME

OPERATİF ENDOSKOPİK UYGULAMALAR

Endoskopik uygulamalar esas olarak iki yolla yapılmaktadır. Laparoskopi olarak adlandırılan teknikle, göbük altından yapılan küçük bir kesiden karnın içine girilerek üreme organları olan rahim, yumurtalıklar döl yatakları (fallop tüpleri) değerlendirilir. Tüp bebek tedavisinin başarısını olumsuz olarak etkileyebilecek hastalıklar ve problemler araştırılır. İltihap veya başka nedenlerle oluşan yapışıklıklar, myomlar, döl yataklarında tıkanıklığa bağlı sıvı birikimleri (hidrosalpinx), çikolata ve yumurtalık kistleri, çeşitli anomali tanımlanır ve karnı açılmadan özel tekniklerle ameliyat edilir. Burada mikrocerrahi denilen kurallara dikkat edilerek organların zarar görmesi ve yeniden yapışmalar olması önlenir. Bu operasyonlar sonrasında hastanın durumuna göre kendiliğinden gebe kalması için destek tedavilerle zaman verilir. Bu operasyonlar uygun şartlarda, zamanda ve tecrübeli hekimler tarafından yapılır. Bu tüp bebek başarısını artırır.

Endoskopik uygulamalarının diğer bir şekli de histeroskopi denilen rahim ağzından girilerek yapılan ameliyat şeklidir. Histeroskopik ameliyatlarda yine rahim içinin gözlenmesini takiben ortaya çıkarılan polipler, myomlar, yapışıklıklar, rahim gelişme bozuklukları, sebebi belli olmayan kanamalar tanınmakta ve tedavi edilmektedir. Bu hastalıklar ve sorunların ortadan kalkması ile yapılan tüp bebek uygulamaları daha yüksek oranda başarılı olmaktadır. Histeroskopik uygulama ayrıca rahim içi bağışıklık sisteminin ve kanlanmanın artırılması için NADAS 1 ve NADAS 2 uygulamalarında da kullanılmaktadır.

KOMBİN TEDAVİLER

Balanslama Konsepti'ne göre uygun olarak geliştirilecek her uygulama ve tedavi çiftin sorunlarının çözülmesine katkıda bulunacak olursa tedavi ve uygulamaya listesine ilave edilecektir. Böylece çiftler her türlü yeniliği öğrenme, kendilerine faydalarını tartışma ve gerekli olduğunda kullanma şansını bulacaklardır. Bu konseptte diğer önemli bir konu da çiftin gereksiz tedavi alınmasını önlemek ve en ekonomik yoldan sağlıklı bebeklerine kavuşmalarını sağlayabilmektir. Yukarıda sayılan yeni tedavi ve uygulamalar çiftin durumuna göre birlikte uygulanabilir, biri diğerinin yerine seçilebilir, değiştirilebilir. Bu yaklaşımlar Kombin Tedaviler olarak adlandırılır.

Unutulmamalıdır ki her şeyin doğala en yakını en iyisidir. Bazen tedavinin fazlası zararlıdır, yeterli olabilir.



ALTERNATİF TEDAVİ UYGULAMALARI

AKUPUNKTUR

Akupunktur tedavisi limbik sistemi düzenleyerek, strese karşı direnci artırır ve anne-baba adayları üzerindeki kaygıları azaltma olanağı sunar.

Anne adaylarının yeterli kalınlığa ulaşamayan rahim duvarının kalınlaşmasına olumlu etkisi ile embriyonun tutunma olasılığına destek olur.

Otonom sinir sistemi tarafından düzenlenen hormon ve yumurta kalitesi oluşumunda katkıda bulunur.

Akupunktur tedavisi eşliğinde transfere gitmiş anne adayları ile akupunktur tedavisi görmeden transfer yapılmış anne adaylarının hamile kalma oranlarını ve bu hamileliklerin devam etme oranlarını karşılaştıran bir çok çalışma vardır. Bu çalışmalar kadınların akupunktur tedavisi ile önemli derecede streslerinin azaldığını ve rahatladıklarını da göstermektedir.

OZON TEDAVİSİ

Ozon tedavisi; dolaşım ile ilgili bozuklukların giderilmesinde kan dolaşımının artırılmasında organik fonksiyonların yeniden canlandırılmasında uzun yıllardır kullanılmakta olan bir yardımcı tedavidir.

Toksinlerden arındırma özelliği ve dolaşım bozukluklarını giderme etkisi ile rahim içindeki kan akımını düzenleyerek transfer edilen embriyoların tutunma olasılığını artırmak sureti ile tüp bebek tedavilerinde kullanılmaktadır.

Ozon gazı damar içine uygulanabildiği gibi özel aletler yardımı ile rahim / uterus içine de belli aralıklarda uygulanabilmekte ve rahim içi zarının daha gömülgen hale gelmesine yardım edebilmektedir.

İlk tüp bebek tedavisinin planlanması ve uygulanması çok önemlidir. Bu kitapçıkta belirtilen koşullara uyulmadan yaptığınız bir Tüp Bebek uygulamasında başarı oranı düşebilir. Oluşan gebeliklerde de düşük olasılıkları artırabilir.

Başarısız uygulamalar arttıkça sonraki tedavilerde gebelik olasılığınızın azaldığını unutmayınız.

İki ve üzerindeki tedavilerde gebelik oluşmaz ise moraliniz bozulabilir, tedavinize güveninizi kaybedebilirsiniz, kızgınlık, kaygı ve korku yaşamaya başlayabilirsiniz. Ayrıca tedaviler ekonomik durumunuzu da olumsuz etkilediğinden tekrar tedavi için belki yeterli maddi gücünüz olmayabilir ve tedaviden vazgeçebilirsiniz. Şansınız olmasına rağmen kendinizi çocuksuzluğa mahkum edebilirsiniz!



İLK TEDAVİNİZDE YA KAZANIRSINIZ,
YADA KAYBEDERSİNİZ...

PROF. DR. TİMUR GÜRGAN'DAN TAVSİYELER

- Size bilimsel veriler ile son teknolojik gelişmelere göre çiftte özel tedavi uygulayacak merkezi seçiniz.
- Tüp Bebek Tedavisi uygulaması yapılmadan da kendiliğinden gebe kalabileceğiniz tedavi ve destekleri araştırınız. Amacınız hangi yöntemle olursa olsun sağlıklı bir bebeğe ulaşmak olmaktır.
- Tüp Bebek Tedavisi gebe kalmanızı güçleştiren problemlerin ortadan kaldırılması ve tedavi ayında daha fazla gebelik şansı elde edebilmeniz için yapılmalıdır.
- Gebe kalmazsanız ümitsizliğe kapılmamanız gereklidir. Tedaviniz size uygun olarak yapıldı ise ve tedavi merkezinizden memnun kaldıysanız, güveniniz tamsa tercihen aynı merkezde tedaviye devam etmeniz başarı şansınızı yükseltebilecektir.
- Kendi kendinize (bu tedavi bana uygun, tek seçeneğim bu kaldı) diye karar verip hemen tedaviye başlamayınız. Öncelikle danışmanlık hizmeti alarak tedaviniz için seçeneklerinizi değerlendiriniz.

- Sizin yaşıınız, yumurtalık rezerviniz, psikolojiniz ve ekonomik durumunuz doğrultusunda tespit edilen kısırlık sebebinize en uygun tedavi planlamasının yapılmasına olanak tanıyınız.
- Konsantrasyonunuzun motivasyonunuzun en yüksek, stresinizin en az olduğu bir zamanda tedavi olmanızın başarıyı getirebilecek bir faktör olacağını unutmayınız.
- Doktorunuz ve tedaviye başladığınız merkez ile sizlerin aynı amaç için çalıştığını biliniz.

SAĞLIKLI GEBELİK ve SAĞLIKLI BEBEK!

- Bilim elde ettiği önemli gelişmelerle size yardımcı olabilir ancak bu uygulamaların da belli başarı limitlerinin olduğunu unutmayınız.
- Balansta Konsepti kapsamındaki tüm uygulamalar size yardımcı olabilir. Ancak bunların hiçbirisi sihirli bir çözüm sağlamaz.
- Yeni teknikler ile ilgili bilgileri araştırın, öğrenin ve sonradan sizin için başarıya katkısının ne olabileceğine karar verin ve beklentilerinizi ona göre ayarlayın.

Burada bahsi geçen tüm uygulamalar sizleri gebeliğe yaklaştıracaktır.

Çiftin ön değerlendirilmesi sonucunda çıkan problemine göre; her bir uygulama tek başına uygulanarak fayda elde edilebileceği gibi, kombin tedavi adı altında doktor ya da embriyolog tarafından birlikte de uygulanabilecektir.

Kabul etmek gerekir ki; her çiftin tedavi ihtiyacı aynı değildir. Gerek teknolojik uygulamalar, gerekse bilimsel verilerden elde edilen güncel tedavi şekillerini ihtiyacınıza göre bulabileceksiniz.

Gürgen Clinic olarak amacımız; mümkün olduğunca tabiata en yakın tedaviyi yapmaktır.

Mühim olan tedavi olmadan da gebe kalabilmenizdir.

- Merkezimiz, hastane formatında organize edilmiş bir İnfertilite ve Tüp Bebek Sağlık Hizmet Merkezi birimidir.
- Tüp Bebek Tedavi Raporuna uygun olan çiftlere Devlet Desteği sağlanması için SGK ile anlaşmamız bulunmaktadır.
- Talep edildiği takdirde Konaklama ve Ulaşım desteği sağlanmaktadır.
- Merkezimizde en kısa süre kalmınızı sağlayacak tedavi planlamaları yapılmaktadır.
- Etik, ahlaki, moral, ekonomik, kanun ve yönetmeliklerin yüksek düzeyde uyulmaktadır.



**Sorunuzun kadar güncel tedavilerden faydalanın;
ne eksik ne fazla...**

Her kadın
Anne olmaya
layıktır...



YAŞAM

TÜP BEBEK MERKEZİ

VAKIF (ASV) YAŞAM HASTANESİ ANTALYA

Gebizli, 1116. Sk. No:4, 07300 Muratpaşa/Antalya

Tel: (0242) 212 07 77 - 0850 777 0 777

E-Posta: info@yasamhastaneleri.com