

MEDİKAL PROBLEMLİ OLGULARDA ART NE YAPMALI ?

Dr. Muammer M. DOĞAN
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi / ANKARA

ART- Tiroid Fonksiyonları

Tiroid hastalığı olmayan olgularda, tiroid fonksiyonları ART tedavisi sonrası önemli değişikliklere uğrasa da, bu değişiklikler devam eden ve abortusla sonuçlanan gebeliklerde benzerdir.

Poppe K, Fertil Steril. 2005;83:1753.

ART- Hipotiroidi

ART tedavisine alınan ötiroid otoimmün kadınlarda, gebelik ve doğum oranları etkilenmez. TPO Ab (+) ve yüksek-normal TSH değeri olan olgularda, gebe kalamama veya gebelikte abortus riski artar.

Negro R, J Endocrinol Invest. 2007;30:3.

ART- Hipotiroidi

Çoğunlukla kr.otoimmün tiroidit nedeniyledir. Gebelikte morbidite artar. Tiroid otoimmünitesi, **endometriozisli ve anovulatuvar** infertil kadınlarda artmaktadır.

Spontan veya ART gebeliklerindeki tiroid otoimmünitesi, tiroid fonksiyonları normal bile olsa, **abortus** oranlarında anlamlı artışa neden olmaktadır.

Bu nedenle infertilitede, otoimmünite ile birlikte tiroid fonksiyonlarının da taraması yapılmalıdır.

Subklinik veya aşikar hypotiroidi;, ART tedavisi veya KOH öncesi ve gebelikte levothyroxine ile tedavi edilmelidir. (TSH 2.5mIU/ml)

Poppe K, Nature ClinPractice Endocrinol& Metabol 2008;4,394.

ART - Hipertiroidi

İnfertilite oranı % 5.8 dir. İnfertil hipertiroidi olgularında, uygun tedavi (radioiodine hariç) verilmelidir. Özellikle ART planlanan olgularda tedaviye, tiroid fonksiyonları düzeltildikten sonra başlanmalıdır.

Menstrüel anormalite normal popülasyondan 2.5 kat daha siktir. Östrojen metabolizmasında değişim, androjenlerden östrojene dönüşümde ve SHBG yapımında artış olur. Hipertiroksinemi GnRH' ya gonadotropin yanıtını arttırır, ve bazal gonadotropin konsantrasyonları sıklıkla yükselir. Ama, hipertiroidik kadınlar genellikle ovulatuardır.

Poppe K, *Clinical Endocrinology* 2007;66: 309.

ART-HT

ART öncesi HT' nun sekonder nedenleri araştırılmalı, (renal, endokrin vb) optimal KB regülasyonu sağlanmalıdır. Gebelikte artan preeklampsi ve ciddi komplikasyon (IUGR, preterm doğum) riski vardır. Gebelik öncesi gerekli anti-hipertansif ilaç değişimleri yapılmalıdır.

Nelson-Piercy C, 2009.

ART-HT

IVF tedavisinde kötü yanıt alınan ve gebe kalan olgularda **PIH ve preeklampsi riski**, IVF tedavisine normal yanıt verip gebe kalanlardan daha fazladır. Bu sonuçlar kötü ovaryan yanıtın vasküler etyolojisini desteklemez.
van Disseldorp J, Fertil Steril 2009 (Baskıda)

ART-HT

İnfertilite tedavisi sonrası oluşan gebeliklerin seyrinde, spontan gebeliklere göre gestasyonel HT ve preeklampsi görülme olasılığı daha yüksektir. Bu artış infertilite tedavisi sonrası daha sık çoğul gebelik görülmesi kaynaklıdır.

Hernández-Díaz S, Fertil Steril 2007;88:438.

ART-Renal Hastalık

Gebelik öncesi renal fonksiyonları normal veya hafif bozulmuş kadınlara (serum kreatinin <1.4 mg/dl) gebelik, preeklampsi gibi komplikasyonlarda artma olsa da, hastalığın uzun etkili seyrinde sorun olmayacağı için önerilebilir.

ART tedavisinde SET önerilir.

Preeklampsiye karşı ilk trimesterde düşük doz aspirin verilmelidir.

Davison JM, RCOG Consensus 2008.

ART-Renal Hastalık

Nefrotik sendrom varlığında; ART tedavisi, gebelik ve puerperyum sırasında heparinle tromboflaksi yapılmalıdır.

Asemptomatik bakteriüri ve üriner infeksiyon nedeniyle, proflaktik antibiyotik, tedavi sırasında mutlaka kullanılmalıdır.

Davison JM, RCOG Consensus 2008.

ART-Kalp Hastalığı

Maternal morbidite ve mortalite siktır. Gebelikte; IUGR, preterm ve premature doğum, fetal ve neonatal mortalite siktır. ART tedavisi veya spontan gebelik öncesi kardiyak riskin ciddiyeti; siyanozun varlığı, maternal fonksiyonların derecesi, ve antikoagülan kullanılıp kullanılmamaya göre belirlenmelidir. Komplikasyonlar kardiyak outputtaki artışta azalma, ve/veya endotelial disfonksiyon ile ilişkili olabilir.

Karamermer Y,2009.

Düşük Risk	Orta Risk	Yüksek Risk
Hafif-Orta Aort Darlığı	Aortik mekanik kapak Ventrikül fonk. normal	Marfan Sendromu veya aort çapının > 40mm olduğu durumlar
Asemptomatik aortik veya mitral regürjitasyon Ventrikül fonks. normal	PH olmayan siyanotik lezyon	Mitral, triküspid veya pulmoner mekanik kapak
Aort Koartasyonu	Sistemik sağ ventrikül	Pulmoner hipertansiyon
ASD	Hafif-orta Mitral Darlığı	Ciddi aort darlığı
VSD		Pulmoner HT (> 60mmHg)
		Azalmış sistemik ventriküler fonksiyon (< % 40)
		Univentriküler kalp

ART- MI

Yayımlanan ilk olgu

52 yaş postmenopozal ♀ , KVS risk yok, ikiz IVF gebeliği doğumunun 10.günü; akut koroner sendrom gelişimi, anjiyoda 3 koroner arterde diseksiyon. Agressif medikal tedaviye tanıt alınamayınca, acil koroner arter bypass. Post-operatif dönem sorunsuz.

Karadag B, Tex Heart Inst J 2009;36:168.

ART-Turner Sendromu (TS)

33 yaş TS kadın, kardiyak tarama normal, donasyon ile gebelik, 16.haftada bicuspid aortik kapak ve orta derece aortik kök dilatasyonu,

38. haftada aortik diseksiyon, acil C/S ve aortik kök replasmanı, cerrahi tedaviye rağmen **erken maternal ölüm**.

Sonuç; TS' lu olgularda dikkatli kardiyak tarama ve gebelik öncesi ve sırasında yakın takip şarttır. ART uygulanacaksa, çoğul gebelikten dolayı gelişecek ek hemodinamik yüklenmeye engel olmak için SET yapılmalıdır.

Boissonnas CC, Fertil Steril 2009;91:929.

ART-DM

Gebelik veya ART öncesi glisemik kontrol ve düşük HbA1c (% 4 - %7) düzeyleri, fetal konjenital anomali, abortus ve preeklampsi riskini azaltır.

Uygun diyet ve yaşam tarzı önerileri, sigarayı bırakma, ve yüksek doz folik asit (400 µg) başlanmalıdır.

Kapoor N, Curr Opin Obstet Gynecol 2007;19:586.

Tiroid fonksiyon testleri, göz muayenesi ve kardiyolojik stres testi yapılmalıdır.

ART-DM

Komplikasyonlar (**retinopati, nefropati, otonomik nöropati**) saptanıp önceden tedavi edilmelidir. Prekonsepsiyonel makroproteinüri (**>200 mg/d**) nefrotik nedenli proliferatif retinopati ve preeklampsi riskini arttırır. **Kötü renal fonksiyon (kreatinin klirens < 50 mL/dk)** gebelik ve ART tedavisi için kontendikedir. Başarılı transplantasyon sonrası yeniden değerlendirme yapılmalıdır. ACE inhibitörleri ve anjiotensin reseptör blokürleri kullanılıyorsa ART ve gebelik öncesi kesilmelidir. (**IUGR, pulmoner hypoplazi, oligohidramnios nedeni**)

Klinke JA, Can Fam Physician 2003;49:769.

ART-Epilepsi

Erkek veya kadın epileptik partner varlığında fertilitite düşmektedir.

Nappi ,1994; Schupf , Ottman, 1994.

Subfertil çiftlerin çocuklarında epilepsi riski hafif **artar**, ve bu artış infertilite tedavisi alan çiftlerin çocuklarında **daha fazladır**. Bu durumun, tedavinin yan etkisinden mi, yoksa infertilitenin şiddetinden mi kaynaklandığı bilinmemektedir.

Sun Y, Hum Reprod 2007;22:215. 2007

ART-Epilepsi

Çoğu olguda gebelik ve doğum sorunsuz geçer. Gebelikte; abortus, PIH, preeklampsi, eklampsi, anemi ve peripartum epilepsi atağı riski artmıştır. PHT, CBZ veya PB kullanan kadınlarda, peripartum epilepsi riski yine de artmıştır. Epilepsi ankomplike bile olsa; C/S olma, over kisti, myom sıklığı artmıştır. Gebelik ve ART öncesi ataklar nörolog ile birlikte kontrol altına alınmalıdır. Dikkatli planlanarak yönetilen tedavi (5mg/g folik asit replasmanı ile) ve gebelik bakımı ile, anne ve yenidoğan sorunları azaltılabilir.

Thomas SV, Seizure 2009;18: 163.

ART-Myastenia Gravis (MG)

Ciddi MG olan hastada yapılan ilk ART tedavisi.
(40 yaş, 4 siklus ICSI, 3. siklusta gebelik-Abort)
MG tedavisinde ART öncesi ve sonrası değişiklik gereksinimi olmadı. Tüm uygulamalar iyi tolere edildi. Semptomlarda artış olmadı hatta, hastalığın klinik gözleminde çok az kalıcı iyileşme bile gerçekleşti.

Daha fazla hastada inceleme yapılması gerekse de, MG olgularının ART tedavisi öncesi taranıp incelenmesi gerekmemektedir.

Ricci G, Fertil Steril 2008;90:850.

ART-Müsküler Distrofi

ART; normal yollardan gebe kalamayan (hipogonadizm, azoospermia, sterilité, ovaryan disfonksiyon, multipl abortus nedeniyle) asemptomatik veya çok hafif formdaki genetik sendrom taşıyıcılarında (ör; Steinert's myotonik distrofi-en sık görülen yetişkin myopatisi) gebelik umudu sağlamakta, ama doğan bebeklerde hastalığın daha ciddi formları görülebilmektedir.

de Andoin NG, Fertil Steril 2005;84:756

ART-SLE

ART başarısı azalabilir. ANA varlığı implantasyon oranlarını düşürebilir. Eski SLE olgularında, gebelikte morbidite siktir. **Aktif renal hastalık ve maternal HT, erken eylem ve fetal kayıp** olasılığını arttırabilir.

Botros Risk RMB, Inf&ART , 2008.

ART tedavisindeki E2 artışı, SLE' un seyrinde alevlenmelere neden olabilir.

Guballa N, Arthritis Rheum 2000;43:550.

ART-SLE

Antifosfolipid Sendrom(AFS)

Seçilmiş SLE ve AFS olgularında (ataak geçirmeyen ve özellikle OHSS' de gelişebilecek tromboza dikkat edilen) OI ve IVF (minimal stimülasyon, SET, OHSS' den kaçınma, adjuvan tedavi, natural E2 ve P' nun non-oral kullanımı) güvenli ve başarılı bir tedavidir. Puerperyum ve gebelikte anne ve fetus açısından ciddi komplikasyon kaynağı olabilecek; akut atak, kontrol edilememiş HT, pulmoner HT, ciddi renal hastalık, ciddi valvulopati veya kardiyak hastalık, daha önceden ciddi trombotik atak geçirilmesi, gibi durumlarda ART tedavisinden kaçınılmalıdır.

Bellver J, Fertil Steril 2009 Baskıda.

ART-AIDS (İnfekte kadın)

Fetal geçiş olasılığı hakkında bilgi verilmelidir. İlk olarak evde self inseminasyon denenebilir. Ovulasyon saptanması gereksiz inseminasyonu engeller.

6-12 ay sonunda gebelik olmazsa, çiftler gerekli tetkike alınabilir.

ART gerekiyorsa, bu konuda deneyimli ve yalnız AIDS' li hastalarda kullandığı donanımı olan merkeze yönlendirme yapılmalıdır. Ek önlem veya protokol gerekmez.

ART yapılacaksa antiviral tedavi, gebelik ve doğumda ve yeni doğana ilk 6 ay verilebilir. Elektif C/S, ve emzirme yasağı vertikal geçişi azaltır (< %2).

Boer K, 2009.

ART-AIDS (İnfekte erkek)

ART' de, kadına ve yeni doğana geçişi azaltmak önemlidir. Antiviral tedavi semendeki viral yükü hızla düşürmektedir. Spermelerin izole edilmesi ve lökositlerce kontaminasyonundan kaçınılması şarttır. Seminal lökositler virüs için konakçı görevi görmektedirler. Virüsün sperme yapışarak infekte ettiği ve oositde transfer olabildiği ispatlanmıştır.

Boer K, 2009.

ART-AIDS (İnfekte erkek)

Sperm yıkama prosedürü,

Dansite gradient santrifügasyonu sonrası sperm swim-up uygulaması, motil spermi, serbest HIV virüsü ve HIV-infekte somatik hücrelerden ayırır. (>%99)

Aynı sperm hazırlama tekniği HCV' nü spermden ayırmada da kullanılabilir. Bazı merkezlerde yıkanan materyal HIV ve HCV açısından, PCR ile rutin test edildikten sonra, kadında ART uygulamalarında kullanılmaktadır. IUI sırasında cervix ve uterusu yapılan travma minimize edilmelidir.

The Practice Committee ASRM Fertil Steril
2008;90:3.

ART-AIDS (İnfekte erkek)

İlk multisentrik retrospektif çalışma.

ART- sperm yıkama

580 gebelik/3315 siklus

İnfekte olmayan kadına viral
kontaminasyon olasılığı sıfır.

(CI %95 0-0.9)

Bujan L, European CREATHE network. AIDS
2007;21:1909.

ART-AIDS

Her iki partner infekte ise rezistan veya başka bir virüs suşu ile yeni bir infeksiyon alımı olasıdır.

Sonuçta; HIV infekte çiftlerde neredeyse horizontal ve vertikal geçiş riski olmaksızın fertilité sağlanabilmektedir. Yeni doğana geçiş olasılığı sıfırlanamamış olsa da, çok az düzeye indirilebilmiştir.

Boer K, 2009.

ART-Hepatitis B

Çiftlerden birisi HBV (+) ise seronegatif partner aşılmalı, ve fertilitate tedavisi aşıli partner immünize olana dek ertelenmelidir.

HBV IUI ile geçebilmektedir.

Modifiye sperm yıkama uygulamaları viral yükü azaltır ama, kadın partner HBV' ne karşı immünize ise gerekmez.

The Practice Committee ASRM

Fertil Steril 2008;90:3.

ART-Hepatitis C

Seksüel geçişi düşük ama, ART uygulamaları ile geçişi gösterilmiştir. Aşısı olmadığından ART sırasında risk azaltıcı önlemler almak gerekir.

Az da olsa semenle geçişi olasıdır. Taşıyıcılar; partnerlerine, çocuklarına ve sağlık personeline virüs geçirme açısından bilgilendirilip, önlem alınmalıdır. Erkek partner taşıyıcı ise, eşini korumak için, viral yükü azaltacak sperm yıkama işlemi önerilir. **The Practice Committee ASRM**

Fertil Steril 2008;90:3.

ART-Hepatitis C

Çiftlerden herhangi birisi HCV ile kr. infekte ise; geçişi azaltmak için, infertilite tedavisi öncesi peginterferon α ve ribavirin (teratojen) ile tedavi (48 haftadan sonra 6 ay gebeliğe izin verilmez) edilmelidir.

The Practice Committee ASRM

Fertil Steril 2008;90:3.

HCV-seropozitif olgularda ovaryan yanıt azalır.

Englert Y Fertil Steril 2007;88:607.

HCV (+)		KONTROL	
Kullanılan Gonadotropin	↑	Kullanılan Gonadotropin	↓
Pik E2	=	Pik E2	=
Oosit sayısı	=	Oosit sayısı	=
Elde edilen embryo	↓	Elde edilen embryo	↑
Embryo morfolojisi	=	Embryo morfolojisi	=
Transfer edilen emb. sayısı	=	Transfer edilen emb. sayısı	=
IR	=	IR	=
PR	=	PR	=

Tbc

IVF sonrası karşılaşılan pelvik kitlelerin ayırıcı tanısında özellikle yüksek riskli hastalarda, malignite ve abse oluşumu yanında, pelvik tbc' da düşünölmelidir.

Annamraju H, Fertil Steril 2008;90:2003.

ART-Solid Organ Transplantasyonu

Transplantasyondan en az 1-2 yıl sonra; iyi transplant fonksiyonu, regüle KB, ve organ rejeksiyon belirtileri olmaması durumunda gebelik önerilir.

Azalmış anne yaşam süresi olasılığı, gebelikte artan komplikasyonlar (HT, preeklampsi, preterm doğum) düşünülmesi gereken sosyo-etik konulardır.

ART tedavisinin amacı tek sağlıklı bebeğin doğumu olmalıdır. OHSS ve çoğul gebelik olasılığını minimize etmeye özen gösterilmelidir (ilk tercih letrozol ?).

Nataki CD, Semin Perinatol 2007;31:332.

ART-Solid Organ Transplantasyonu

Renal transplantasyon sonrası ilk IVF gebeliği 1995. Bu olguda düşük doz aspirin tedavisi kullanilmasına rağmen femoral ve external iliac venlerde DVT gelişti. Antikoagulan tedavi başlandı.

Yine de bu tip olgulardaki IVF tedavisi sırasında **rutin DVT proflaksisi endike değildir**. Sadece antikoagulan tedavi endikasyonu gereken transplant olgularında, proflaksi yapılmalıdır.

Nataki CD, Semin Perinatol 2007;31:332.

ART-Solid Organ Transplantasyonu

Medikal olarak gebeliğin kontrendike olduğu transplant olgularında, taşıyıcı annelik en uygun seçimdir.

ART-Solid Organ Transplantasyonu

IVF tedavisi sonrası büyüyen overlerin transplante ektopik böbreğe mekanik obstrüksiyonunun, tipik OHSS kliniği (hipovolemi, renal perfüzyonda azalma) olmaksızın da renal perfüzyonu azaltabileceği unutulmamalıdır.

Nataki CD, *Semin Perinatol* 2007;31:332.

Addison hastalığı erkek infertilitesi nedeni olabilir.

Kowal BF, Fertil Steril 2006;85:1059.

Addison hastalığı ile birlikte olabilen hipertiroidi, oligozoospermiye yol açabilir. Spesifik tedavi sonrası sperm parametreleri düzeliş, ART tedavisine gerek kalmayabileceğinden, erkek faktörü nedeni ile ART tedavisi uygulanmadan önce, bu tip hastalar bu açıdan incelenmelidir.

ART-MTHFR Mutasyonu

Varyant MTHFR 1298 C allel mutasyonlu kadınlarda ART tedavisinde; yüksek FSH düzeyleri, daha az >13 mm follikül gelişimi, hCG günü daha düşük pik E2 düzeyleri, OI' da daha fazla gonadotropin gereksinimi saptanırken, MTHFR 677 T allel mutasyonunda bu değişkenlerde önemli farklılıklar görülmemektedir.

Rosen MP, Fertil Steril 2007;88:632.

ART-Tromboflaksi

AFS, tekrarlayan implantasyon başarısızlıkları ve APA seropozitifliği olan hastalarda; LMWH ve aspirin tedavisine KOH ile başlanmalı, ve gebelik olursa tedaviye gebelik boyunca devam edilmelidir. İlk ART tedavisine alınacak ve bir APA seropozitif hastalara LMWH veya aspirin verilmesi açısından yeterli bilgi oluşmamıştır. Oysa; multipl APA seropozitifliğinde, VTE ve gebelik morbiditesinde artma olduğunu gösterir yayınlar olduğundan, pragmatik LMWH ve aspirin tedavisine başlanabilir.

Nelson SM, 2009.

ART-Tromboflaksi

Genetik trombofilisi olan hastalarda da yine LMWH ve aspirin tedavisi başlanmalıdır.

Öyküsünde tromboz, tekrarlayan gebelik kayıpları, intra uterin fetal ölüm, erken başlayan şiddetli preeklampsi veya IUGR olan kadınlar da trombofili açısından tetkik edilmeli, ve (+) bulgu saptanırsa, ART veya gebelikte benzer tedavi verilmelidir.

Nelson SM, 2009.

ART-Tromboflaksi

OHSS varlığında; LMWH profilaktik dozda (ör; 40 mg enoxaparin veya 5000 IU dalteparin /gün) \pm elastik kompresyon çorapları kullanılmalıdır. Gebelik oluşmazsa OHSS çözüldüğünde tedavi kesilirken, gebelik varlığında tedavi ilk trimester sonuna kadar devam edilmelidir. Eğer OHSS seyrinde veya kişide başka ek risk faktör varsa, tedavi daha fazla da uzatılabilir.

ART-Uzun Etkili Antikoagölan Kullanımı

Uzun etkili antikoagölan (warfarin) tedavisi alan hastalar ART tedavisine alınacaksa; LMWH' e geçilmelidir. Bu geçiş OI' dan önce yapılmalı (antiXa 0.7-1.0), son heparin dozu OPU' dan 24 saat önce yapıp, OPU gecesi tekrar başlanmalıdır.

Nelson SM, 2009.

İleri Anne Yaşı (>50)

İleri anne yaşı beklenildiği gibi; fiziksel-mental yeteneklerde azalma veya ebeveynlik yapılamayacağı korkusunun yarattığı stres artışı nedeniyle ebeveyn kapasitesinde azalmaya yol açmamaktadır.

Steiner AZ, Fertil Steril 2007;87:1327-32.

ART-Obezite

Obezite; menstrüel disfonksiyon, fertilitede azalma, abortus riskinde artış, ovulatuar kadınlarda bile fekunditede azalma nedenidir. Obstetrik ve neonatal risklerde (geç fetal ölüm, antepartum fetal kayıp, erken neonatal ölüm, makrozomik infant, fetal anomali, preeklampsi, HT, ve tromboembolik hastalık) artışa yol açar. Erkekde anormal semen parametreleri ile birlikte ve erkek fertilitişini olumsuz etkiler. Bu nedenlerle obez (Öz: BMI>30 kg/m²) çiftler, ART tedavisi öncesi zayıflatılmalıdır. (Diyet, egzersiz, metformin, bariatrik cerrahi)

The Practice Committee of the ASRM, Fertil Steril 2008;90:21.

ART-Obezite

BMI > 25 kg/m² olan kadınlarda IVF sonrası gebelik oranları; BMI < 25 kg/m² olan kadınlara göre daha azdır. Ayrıca bu grupta, daha yüksek doz gonadotropin kullanımı ve artmış abortus riski görülür.

Maheshwari A, Human Reproduction Update, 2007;13:433.

ART-Endometriozis nüksü

Endometriozis rekürrens oranları, daha düşük doz gonadotropin kullanılan IUI sikluslarına göre, COH-IVF sikluslarında daha azdır. ART tedavilerindeki yüksek E2 düzeylerinin, endometriozis nüksü açısından bir risk oluşturmadığı söylenebilir.

D'Hooghe TM, Fertil Steril 2006;86:283.

Konservatif tedavi edilen borderline over tümörlerinde infertilite tedavisinin güvenilirlik ve etkinliđi

Ortalama 39.2 hafta izlem sonrası; konservatif tedavi edilen borderline tümörlerde IVF ile gebelik elde etme oranları normal standartlardadır. Bu nedenle bu tip olgularda IVF tedavisi düşünülebilir.

Fasouliotis SJ, Fertil Steril 2004;82:568.

ART-Endometrial Ca

İyi seçilmiş, gebelik isteyen erken dönem endometrium Ca olgularında, fertilitite koruyucu tedavi sonrası yapılacak ART uygulamaları uygun bir seçenektir.

Han AR, Int J Gynecol Cancer 2009;19: 147.

Wu HM, Chang Gung Med J 2008;31:102.

Appendixal Karsinoid tümör

25 yaş, appendixal karsinoid tm.

Fertilite koruyucu sitoredüktif cerrahi sonrası peritoneal rekürrens için intraperitoneal cisplatin tedavisi.

Tedaviden 5 yıl sonra ART gebeliği ve C/S ile normal canlı doğum.

Şu an 2. gebeliğini yaşayan olguda tm nüksü yok.

Smaldone GM, Obstet Gynecol. 2007;110:477.

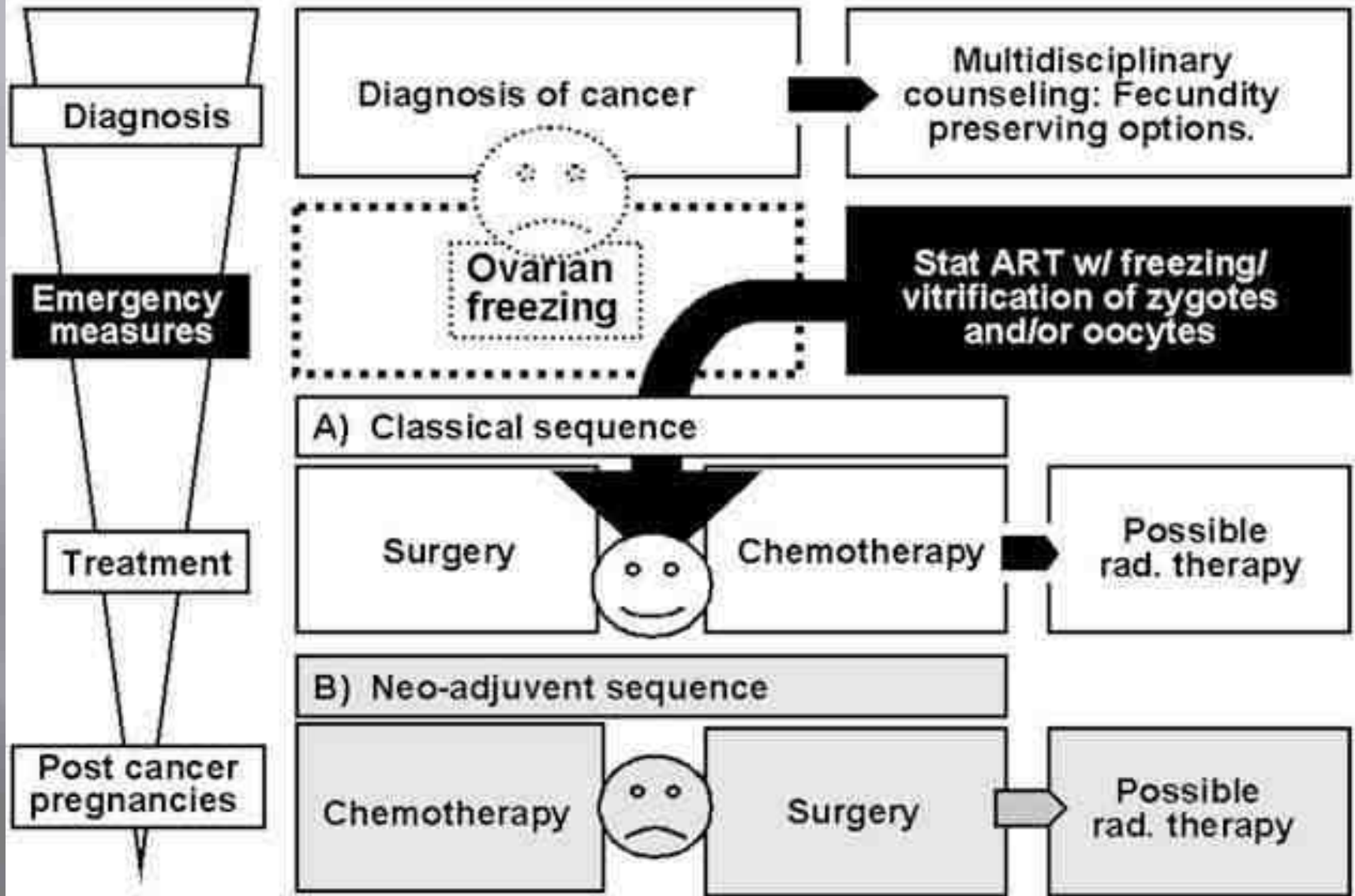
ART-Ca

Genç hastalarda (Ör; Meme Ca) acil over doku dondurulması sonrası grafitleme uygulamaları önerilmez. Çünkü ooferektomi 30' lu yaşlarda hızlanan folliküler yıkımı daha da arttırarak ör; meme Ca olgularındaki spontan gebelik olasılığını sıfırlamaktadır.

Bunun yerine donmuş embryo veya oositlerle yapılacak acil IVF uygulamaları daha gerçekçidir. Bu yaklaşım klasik tedavideki cerrahi ile kemoterapi arasındaki 3-6 haftalık intervalde uygulanabilir. Acil IVF revers neo-adjuvan tedavi uygulamalarında önerilmez.

de Ziegler D, Fertil Steril 2009 Baskıda.

Emergency IVF in case of breast cancer



ART-Ca (♂)

Ca' li hastaların ort; 7 yıl izleminde (2-23 yıl) dondurulmuş semen ile yapılan ART uygulamalarının, fertilitenin korunması açısından uygun bir seçenek olduğu söylenebilir. Gebelik oranları IVF ve ICSI' de , IUI' a göre daha yüksektir.

van Casteren NJ, Fertil Steril 2008;90:2245.

ART-Diğer

CF' de fertilité azalır. ođul gebelikten sakınılmalı, SET yapılmalıdır. Akciđer transplantasyonu yapılan olgularda gebelik kontendikedir.

Colitis ülserozada fertilité etkilenmezken, aktif Crohn's hastalığında etkilenebilir.

Psikotrop ilaç kullanan kadınlarda teratojenite riski nedeniyle ART ve gebelik öncesi daha güvenli ve etkin ilaçlara geçiş sağlanmalıdır.

Cantweel 2009, Kane S 2009, Page-Christiaens CML 2009.