

ELEKTİF JİNEKOLOJİK OPERASYONLARDA ANESTEZİ ÖNCESİ RUTİN İNCELEMELERİN BOYUTU VE GEREKLİLİĞİ

THE EXTENT AND VALUE OF ROUTINE PREOPERATIVE TESTS BEFORE ANESTHESIA IN ELECTIVE GYNECOLOGIC OPERATIONS

Bülent URAN
Nurettin DEMİR
Zehra METE
Müfit ÖZYİĞİT
Atilla ERLER

SUMMARY

There is no consensus regarding the preoperative management of gynecologic operations. For this reason we investigated the necessity of preoperative "routine" laboratory tests in benign gynecologic operations. Preoperative laboratory tests in 254 cases which were operated electively for benign gynecologic conditions were evaluated retrospectively. Hematologic investigation was enough before 40 years old, while chest x-ray might be helpful for patients older than 60. Our results suggest that a good history taking and full physical investigation will eliminate many unnecessary tests. The decision regarding which laboratory tests should be applied depends on age. But one must take into consideration that the idea of many preoperative tests are unnecessary is valid only in the communities whose people are taking good health care.

(Key words: Preoperative Management, Gynecologic Operation.)

ÖZET

Genel anestezi uygulanacak hastaların preoperatif olarak yapılan tetkiklerin gerekliliğini araştırmak için SSK Tepecik Doğumevi'nde 1992 yılında elektif jinekolojik operasyon ve laparoskopik uygulanmış 254 olgunun preoperatif tetkikleri retrospektif olarak incelendi ve yaş gruplarına göre karşılaştırılması yapıldı.

40 yaşın altında hemogram dışındaki tetkiklerin anlamlı bilgi vermediği, akciğer grafisinin ise ancak 60 yaşından sonra gerekli olduğu kanısına varıldı. Öykü ve fizik muayenenin titiz değerlendirilmesinin ekonomik tasarruf sağlayacağı kanısına varıldı.

Preoperatif testlerin yararsız olduğu şeklinde son yıllarda yaygınlık kazanan görüşlerin ancak düzenli sağlık kontrolleri yapılan ve sağlık bilincinin üst düzeyde olduğu ülkeler için geçerli olduğu unutulmamalıdır.

(Anahtar Sözcükler: Preoperatif Hazırlık, Jinekolojik Operasyon.)

Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği (Doç.Dr.N. Demir, Şef Yard.,
Op.Dr.B. Uran, Başasistan, Op.Dr.A. Erler, Dr.Z. Mete, Dr.M.
Özyiğit)
SSK Ege Kadın Hastalıkları Hastanesi ve Doğumevi
Yenişehir - İZMİR

Yazışma: Op. Dr. B. Uran

Değişik endikasyonlarla operasyonu düşünülen hastaların operasyona gerek fizyolojik, gerekse psikolojik açıdan hazır hale getirilmesi pek fazla üzerinde tartışılan veya araştırılan bir konu değildir. Jinekoloji de tanı koydurucu yada tedavi edici cerrahi girişimler pratik çalışmanın önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Acil girişim gerektiren olgular dışında hastanın operasyona hazırlanması belli bir süreç gerektirmektedir. Hastanın operasyon sırasında veya daha sonrasında bazı komplikasyonları önlemek için dahiliye ve anestezi uzmanının incelemesinden geçmekte ve bazı laboratuvar ve röntgen tetkikleri yapılmaktadır.

Dikkatli öykü almanın önemli bir yönü gereksiz tetkikleri elimine etmektir. Ancak günümüzün yoğun çalışma temposu ve bir çok analizin kolaylıkla uygulanması, hekimler tarafından bazen gereksiz olabilen tetkikler istenmesine yol açmaktadır. Operasyona karar verilen bir hastada gerekli olup olmadığı pek düşünülmeden belli tetkikler preoperatif hazırlıkta toptan istenmektedir. Özellikle SSK'ya bağlı hastanelerde maliyet hesapları arka planda kaldığından bu toptan istemelerin listesi daha kabarıklık olabilmektedir.

Çalışmamızdaki amacımız özelliği olmayan jinekolojik operasyonlara hazırlıkta rutin tetkiklerin yararını irdelemektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

1/1/1992 ile 1/1/1993 tarihleri arasında SSK Tepecik Doğümevinde jinekolojik ameliyat olmuş tüm hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Acil ve sezeryan olguları ile kürtaj gibi küçük girişimler ve onkolojik olgular değerlendirme dışı tutuldu. Dosyalarında dahiliye muayenesi notu bulunmayanlar, hastanede rutin tetkikleri eksik olgular çalışma dışında tutuldu. Sonuçta kalan 254 dosyada mevcut dahiliye muayene sonuçları, hemogram, sedimentasyon, açlık kan şekeri (AKŞ), üre, EKG, akciğer grafisi ve idrar bulguları hasta yaş grup-

larına göre değerlendirildi. Hastanemizde rutin tetkikler poliklinikten istenmekte ve tetkikler tamamlandıktan sonra dahiliye muayenesi yapılmaktadır.

Değerlendirmede şu kriterler göz önünde bulunduruldu.

1. Dahiliye muayenesi: Hastanın operasyonunu geciktirecek tıbbi tedavi gerektirecek olgular patolojik dahiliye muayenesi sonucu olarak değerlendirildi. Dahili muayene tetkiklerinden sonra yapılmıştır.

2. Hemoglobinin sonuçları 8 gm/dl, 10gm/dl, ve 12 mg/dl den düşük olanlar diye ayrı ayrı değerlendirildi.

3. Lökosit değerleri hemocounter sınırlarına uygun olarak 4800 den aşağı ve 10800 den yukarı olan olgular patolojik sınır alındı. Sedimentasyon sınırı 25 mm/saat olarak alındı.

4. Kanama ve pıhtılaşma zamanları için sırasıyla 5 ve 10 dakika üst sınır olarak alındı.

5. İdrar bulguları: Tedavi gerektirecek yada ileri tetkik gerektirecek patolojik bulgular. İdrar tetkikleri dipstick yöntemi ile yapılmaktadır. Anormal patoloji olarak lökositin 3+ olması, idrarda glukoz veya protein varlığı kabul edilmiştir.

6. AKŞ: 117 mg/dl nin üzeri yüksek olarak alındı.

7. Üre: 40 mg/dl üzerinde olan değerler anormal olarak kabul edildi. AKŞ ve üre tetkikleri otomatik analizörle yapılmıştır.

8. Patolojik Akciğer ve EKG bulgular. Akciğer Grafisinde normalden büyük kalp, bronkopnömonik gölgeler; EKG de aritmi, ventiküler yüklenme ve aksis değişimleri patolojik olarak kabul edilmiştir.

İstatistiksel analizlerde ki-kare testi kullanıldı. $P < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

SONUÇ VE BULGULAR

Değerlendirilmeye alınan 254 dosyanın

operasyon tipleri şu şekilde dağılmaktaydı.

Laparoskopik inceleme: 37; Laparotomi, basit over kisti ve düzeltme operasyonları: 76; değişik histerektomi tipleri: 129; diğer operasyonlar: 12.

Bu hastaların 248'ine intratrakeal genel anestezi uygulanırken sadece (6) hastaya spinal anestezi uygulanmıştı.

Hastaların yaş gruplarına göre dağılımları Tablo 1 de görüldüğü gibi hastaların % 50 den fazlası 40 yaşın altındadır. 221 hastanın öyküsü normaldir. 33 hasta anormal öykü vermiştir. Bunlardan 10'u öyküsünde hipertansiyon, 7 si kalp hastalığı, 1 guatr (ötiroid), 2 mide kanaması, 3 ü tüberküloz, 5 i diabet, 3 ü nefrit, 2 si KOAH geçirdiğini ifade etmiştir. Bu 33 hastadan 19 unun (% 57.6) dahili muayenesi normal bulunmuştur. Dahili muayene sonucu anormal bulunan 45 olgudan 21 inde hipertansiyon, 2 sinde kalp yetmezliği, 11 inde anemi, 4 ünde solunum yolu problemleri, 7 sinde ise değişik enfeksiyon tablosu saptanmıştır. Öyküsü normal olan 31 hastada dahili muayenede patoloji saptanmıştır (Tablo 2).

TABLO 1: Preoperatif Dahiliye Muayene Sonuçları

Yaş	S	olgu sayısı %	Patolojik Dahili Bulgu	
			S	%
<20	8	(3.2)	0	(0)
20-29	67	(26.5)	0	(7.5)
30-39	64	(25.2)	4	(6.3)
40-49	68	(26.5)	15	(22.1)
50-59	36	(14.3)	15	(41.7)
60-69	9	(3.5)	5	(55.5)
>70	2	(0.8)	1	(50)
		254	45	(17.7)
x ² =23.85		p<0.001		

40 yaş altı grupta dahili tedavi gereği % 6.5 iken, 40 yaş üstünde bu oran % 31.3 dür. 40 yaş altı ve üstündeki gruplarda tetkik sonuçları karşılaştırması Tablo 3'de gösterilmiştir.

TABLO 2: Öykü ve Dahili Muayene Sonuçlarına Patolojik Bulguların Dağılımı

Patoloji	Öykü	Dahili Muayene
Hipertansiyon	10	21
Kalp Hastalığı	7	2
Guatr	1	0
Mide kanaması	2	0
Tüberküloz	3	0
Diabet	5	0
Nefrit	3	0
KOAH	2	4
Anemi	0	11
Enfeksiyon	0	7
Yok	0	45
TOPLAM	33	45

Hemogram sonuçları Tablo 2 ve 3 de gösterilmiştir. Hastanemizde anestezi uzmanları acil olmayan olgular için 10 gram/dl altındaki değerler için kan transfüzyonu önermektedirler. Bu değer sınır alındığında oran % 8.3 çıkmaktadır. 40 yaşın altında % 5.0 olan bu oran, 40 üstünde % 12.2 ye çıkmaktadır. Anormal lökosit bulgusu % 20 ler civarındadır. Ancak bu anormalliğin tek başına olduğu olgular anestezi uzmanları tarafından dikkate alınmamıştır. Anormal lökosit sonuçları yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar göstermemektedir.

Sedimentasyon sonuçları çalışma grubumuzda çok ilginç sonuçlar göstermiştir.

Hastaların % 72.3 sinde sedimentasyon 25 mm/s üzerindedir. 50 mm/s üzerinde sedimentasyon değeri olan hasta oranı % 34.7 olarak bulunmuştur. Anestezi kararında sedimentasyon değerinin göz önüne alınmadığı anlaşılmaktadır. Hiç bir hastada kanama ve pıhtılaşma zamanlarında anormal bulgu saptanmamıştır.

AKŞ, üre ve idrar bulguları yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar göstermemektedir. Öyküsünde diabet anamnezi olmayan ve 40 yaşın altında olan hastalarda tesadüfi olarak AKŞ yüksekliği saptanmamıştır.

TABLO 3: Değişik laboratuvar bulgularının 40 yaş altı ve üstündeki olgularda karşılaştırılması.

	Yaş<40		Yaş>40		TOPLAM		X2	P
	S	%	S	%	S	%		
Şayı	139	54	115	46	254			
Tedavi Gereken	9	6.5	35	31.3	44	17.3	25.2	0.001
Hemoglobin<10gm	7	5	14	12	21	8.3	4.2	0.05
Lökosit<4800	4	3	2	2	6	2.3	0.4	AD
>10800	16	11	30	26	46	18.1	9.0	0.01
Sedimentasyon 25mm	95	68	89	77.4	184	73.2	0.6	AD
Anormal İdrar	12	9	18	16	30	11.8	2.9	AD
AKŞ>117mg/dl	6	4	17	15	23	9.1	8.4	0.01
ÜRE>40mg/dl	4	3	5	4	9	3.5	0.6	AD
Anormal EKG	2	1	11	10	13	3.9	8.6	0.01
Kanama Zamanı	0	0	0					
Pıhtılaşma Zamanı	0	0	0					

(AD: Anlamlı değil)

40 yaşın altında 2 olguda EKG anormal çıkmıştır. Bunlardan biri bilinen kalp hastalığına sahiptir. Diğerinde ise ritm anormalliği olup fizik muayene ile de bu anormallik saptanabilmiştir.

TARTIŞMA

Cerrahi bir hastaya tanının % 70 öykü, % 20 fizik ve pelvik muayene ve ancak % 10 unun laboratuvar ile konduğu belirtilmektedir (3). Preoperatif hastalarda rutin olarak yapılan laboratuvar testlerinin sonuçları hastanın yaşına ve hastalığına göre özellikler göstermektedir (4, 5). Sağlıklı bir genç bayan için planlı bir cerrahi öncesi vajinal yayma, gebelik testi ve hematokritin yeterli olduğu klasik kaynaklarda bildirilmektedir (3). Opere edilecek çocuklar için de hemogram ve idrar tetkiki yeterli görülmektedir (6).

Çalışmamızın sonuçları önceki çalışmalarla paralel sonuçlar ortaya koymaktadır. 40 yaşın altında laboratuvar tetkiklerinden sadece hemoglobin değerleri önemli bilgi vermektedir. Hemocounter ile yapılan kan incelemelerinde lökosit ve trombosit sonuçları

da çıktığına göre tek başına hemogram oldukça yeterli bilgi vermektedir. Yeterli doku perfüzyonu için hemoglobin değerinin 10 gr/dl nin üstünde olması gerekmektedir (1). Ancak hemoglobinin operasyon öncesi bu değer altında olduğu hastalarda kan transfüzyonu yapılmasının bazı sakıncaları vardır (1). Hem kan viskozitesini arttırmakta, hem de özellikle taze olmayan kanlar doku perfüzyonunu azalttığı iddia edilmiştir (1). Böylece peroperatif risk yanında, maliyet ve hepatit bulaşma riski de artmaktadır. Bu nedenle bu hastalarda etyolojiye yönelik tedavi uygulanması daha akla yakın görülmektedir.

Yine sonuçlarımıza göre 40 yaşın üstündekilere lökosit, sedimentasyon, EKG, AKŞ, üre tetkikleri ilavesi gerekirken akciğer grafisi sadece 60 yaşın üstündekilerde önem kazanmaktadır. Bu bulgular literatür ile uyum göstermektedir (1). Ancak tüm operasyon olgularında akciğer grafisi çekilmesi gerektiğini savunanlar da vardır (7).

Akciğer grafisi ile asemptomatik kişilerde kanser veya tüberküloz yakalama şansı son derece düşüktür (1).

Preoperatif değerlendirmenin amacı pe-roperatif ve postoperatif komplikasyonların azaltılmasıdır. Özellikle anestezi ile ilgili mortalite ve komplikasyonlara yol açan et-kenlerin bilinmesi önemlidir. Yapılan geniş bir araştırmaya göre mortalite ve hazırlayıcı ektenler arasında ileri yaş, erkek cinsiyet, kötü fiziksel durum, büyük veya acil ameliyat, anestezi teknikler sorumlu gösterilmektedir (2).

Değişik hastalıkların taraması yada teş-hisinde testlerin maliyet-yararlılık oranı ül-kemizde henüz yaygın bir şekilde dikkate alınmamaktadır. Çalışmamızdaki 40 yaş altı 139 hasta için gereksiz tetkiklerin maliyet toplamının 1994 fiyatları ile 150 milyon TL civarında olduğu hesaplanmıştır. Bu hesap-lamanın içine personelin zamanı, hastanın zaman ve maliyet kaybı, amortisman, ve diğer tetkikler (karaciğer fonksiyon testleri, elektrolitler gibi) katılmamıştır.

Ülkemizde preoperatif lüzumsuz tetkik-lerin fazlalığı ve bu konunun zaman zaman anestezi uzmanları ve operatörler arasında tartış-ma konusu olduğu ve gereksiz maddi ve zaman kaybına yol açtığı bir gerçektir. Bugün birçok Avrupa ülkesinde ve ABD de birçok klinikte Roizen tarafından önerilen kriterler modifiye edilerek uygulanmak-tadır. Buna göre 40 yaşın altındaki hastalar-da sadece hematokrit bakılması, 40 yaşın üzerindeki hastalarda Htc, EKG, BUN, AKŞ bakılması ve 60 yaşın üzerindeki hastalar-dan da akciğer grafisi istenmesi önerilmek-tedir. Ancak bu ülkelerde insanların büyük çoğunluğu genel ya da özel sağlık sigorta-larının şemsiyeleri altında bulunmaktadır. Böyle bir koruma altında sigortalı bireylerin yıllık yada periyodik kontrolleri yapılmakta ve bu kontrollerde EKG, akciğer grafisi ve kan biyokimyasına bakılmaktadır. Bu du-rumdaki bir hastaya herhangi bir nedenle ameliyat uygulanması durumunda aynı tet-kikleri tekrar yaptırmak maddi külfet getire-bilir, zaman ve işgücü kaybı olarak değer-lendirilebilir.

Sonuç olarak ayrıntılı bir hikaye ve fizik muayene ile bir anormallik bulunmadıkça preoperatif testlerin özellikle 40 yaşın al-tında yararsız olduğu şeklinde son yıllarda yaygınlık kazanan görüşler ancak düzenli sağlık kontrolleri yapılan ve sağlık bilincinin üst düzeyde olduğu gelişmiş ülkeler için geçerli olabilir.

Ülkemizde ise insanlar böyle düzenli kontrollerden uzaktır. Ayrıca örneğin tüber-küloz gibi bazı hastalıklar ülkemizde semp-tomatik olarak nisbeten sıkça görülebilmek-tedir. Bu ve benzeri durumlarda bölgesel farklılıklar da olabilmektedir. Bu nedenle istenen tetkiklerin ülkemiz koşulları göz önü-ne alarak azaltmak ve örneğin 40 yaşın üze-rinde olup da geçireceği bir operasyon nede-niyle belkide hayatında ilk kez akciğer grafi-si çektirecek olan bir hastada bu tetkiki lüzumsuz olarak değerlendirmek hatalı ola-bilir.

KAYNAKLAR

1. Bükülmez O, Akkum Z, Önderoğlu L, Üstay K: Jine-kolojik olgularda Preoperatif Hazırlık. *Cerrahi Tıp Bülteni* 1992 ; 1 : 10-5.
2. Cohen MM, Duncan PG, Tate RB: Anestezi Ameliyat Mortalitesine Katkıda bulunuyormu? *Gelişim JAMA* 1989 ; 2 : 120-5.
3. Disaisa PJ, Walker JL; Preoperative care.. In scott JR, Di Saia PJ, Hammond CB, Spellacy WN (eds): *Danforth's Obstetrics and Gynecology*, Philadelphia JB Lippincott Company, Philadelphia, 1990 : 875-80.
4. Muskett AD, McGreevy JM: Rationale preoperative evaluation. *Postgrad Med J* 1986 ; 62 : 925-8.
5. Barry A: Primary care evaluation of the elderly for elective surgery. *Geriatrics*. 1987 ; 42 : 77-80.
6. O'Connor ME, Drasner K: Preoperative laboratory testing of children undergoing elective surgery. *Anest Analg* 1990 ; 70 : 176-80.
7. Summers P, Pearson JW: Medical and Surgical Considerations in Gynecology. In: Pernoll ML (ed): *Current Obstetric and Gynecology*. Connecticut, Appleton and Lange, 1991 ; 872-77.