



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

Cilt: 15, Sayı: 1, 69-74, 1989

BÖBREK TÜMÖRLERİNİN TANI VE TAKİBİNDE ERİTROSİT SEDİMENTASYON HIZI (ESH)'NİN ROLÜ

ERYTHROCYTE SEDIMENTATION RATE IN THE DIAGNOSIS AND FOLLOWING OF THE PATIENTS WITH RENAL CELL CARCINOMA

ERKAN, İ., BAKKALOĞLU, M., ÖZEN, H.A., SARIYÜCE, O., ALTUĞ, U.,
BAŞAR, İ., REMZİ, D.(*)

GİRİŞ

Böbrek tümörlerinin tanı ve takibi yönünden önemli olabilecek birçok faktör üzerinde çalışmalar yapılmaktadır (1).

Bu faktörlerden biri olan Eritrosit Sedimentasyon Hızı (ESH), böbrek tümörlerinde yükselmektedir (2). Bu yükselmenin tanı ve takipde önemli olup olmadığını araştırmak için yapılan çalışmalar farklı yorumlara yol açmıştır (2, 3, 4).

Ucuz ve yararlı bir nonspesifik ön tanı aracı olan ESH'ı böbrek tümürlü hastalarda kontrol gruplar eşliğinde incelemek: ESH'nin böbrek tümörlerinin tanı ve takibinde ülkemiz açısından yararını ortaya koyabilir.

Bu çalışma, Hacettepe Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda 1978-1986 yılları arasında tedavisi ve takipleri yapılan 40 böbrek tümürlü hasta üzerinde yapılmıştır.

ESH düzeyi, mm/saat olarak saptanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma kapsamına Hacettepe Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'na başvuran, tedavileri ve takipleri aynı merkezde yapılan 40 hasta alındı.

Hastalardan 21'i böbrek içinde sınırlı tümör, 19'u ise lokal veya uzak yayılımı olan tümör idi.

Böbrek nakli vericisi 16 adet sağlıklı erişkin ve 16 adet basit böbrek kisti olan hasta, bu çalışmada değişken olarak seçildi.

(*) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Böbrek tümörü evrelendirmesinde P-kategorisi örnek olarak alındı (4).

ESH'nin normal düzeyleri 20 mm/saat ve 30 mm/saat olmak üzere ikili standart olarak kabul edildi (5). ESH için diurnal değişimlerin önüne geçebilmek için (preoperatif ve geldikleri son kontrolde) aç karnına kan alındı (6).

Verilerin istatistiksel analizi H.Ü. Tıp Fakültesi Tıbbi İstatistik Bilim Dalı'nda yapıldı.

BULGULAR

Çalışma kapsamına alınan böbrek tümürlü hastalar, sağlıklı erişkin böbrek vericiler ve basit böbrek kistli hastaların preoperatif ESH düzeyleri Tablo 1'de verilmiştir.

TABLE 1: Preoperatif ESH Düzeyleri (mm/saat).

Gruplar	Ortalama	Standart Hata	Gruplararası Farkın Önem Kontrolü	
1. Sağlıklı Erişkin	12.25	0.90	1, 2	P>0.05
			1, 3	P<0.01
			1, 4	P<0.001
			1, 5	P<0.001
2. Basit Kist	15.87	3.13	2, 3	P<0.05
			2, 4	P<0.001
			2, 5	P<0.001
3. Sınırlı Tümör	34.42	7.73	3, 4	P<0.01
			3, 5	P>0.05
4. Yayılmış Tümör	72.36	9.46	4, 5	P>0.05
5. Tüm Tümörler	52.45	6.70		

Tablo 1'de görüldüğü gibi preoperatif ESH düzeyleri yayılmış böbrek tümörlerinde ortalama 72.36 ± 9.46 mm/saat ile diğer gruplardan önemli oranda yüksek çıkmıştır. Bu ortalama düzey böbrek içinde sınırlı tümörlerin ortalama ESH düzeylerinden de (34.42 ± 7.73 mm/saat) önemli düzeyde yüksektir.

Tablo 2'de ESH'nin normalden yüksek çıktığı hastaların yüzdesi verilmektedir. Böbrek tümürlü hastalarda ve çalışmada değişken olarak alınan kişilerde normal ESH düzeyleri, 30 mm/saat olarak verilmiştir. Sağlıklı erişkinlerde, ≥ 30 mm/saat ESH düzeyi

hiç görülmemiştir. Basit böbrek kistli hastaların % 31.25'inin ESH düzeyi 20 mm/saat'in üzerinde iken, böbrek tümörlü hastaların ESH düzeyi yarısından fazlasında 20 ml/saat'in üzerindedir. Bu yüzde yayılmış tümörlerde % 84.21'e kadar çıkmaktadır.

TABLO 2: ESH Düzeyleri Normalden Yüksek Hastaların Yüzdesi

Gruplar	ESH (mm/saat)	
	≥ 30 (%)	≥ 20 (%)
Sağlıklı Erişkin	0.00	6.75
Basit Kist	6.75	31.25
Sınırlı Tümör	33.33	52.38
Yayılmış Tümör	78.94	84.21
Tüm Tümör	55.00	67.50

Böbrek içinde sınırlı tümörü bulunan 21 hastanın 3 tanesi takipleri sırasında kaybedilmiştir. Bu hastaların preoperatif ve son kontrollerindeki ortalama ESH düzeyleri Tablo 3'de verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi ESH düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

TABLO 3: Sınırlı Böbrek Tümörlerinde Preoperatif ve Kontrol ESH Ortalama Düzeyleri (mm/saat)

ESH	Ortalama	Standart Hata	Gruplarası Farkın Önem Kontrolü
1. Preoperatif	28.94	4.75	1, 2 P>0.05
2. Kontrol	20.50	2.41	

Yayılmış böbrek tümörlü 19 hasta aynı şekilde değerlendirildiği takdirde 6 hastanın kaybedildiği gözlenmiştir. Bu 13 hastanın kontrollerinde ortalama ESH düzeylerinin önemli oranda düşüş gösterdiği görülmektedir (Tablo 4).

TABLO 4: Yayılmış Böbrek Tümörlerinde Preoperatif ve Kontrol ESH Ortalama Düzeyleri (mm/saat).

ESH	Ortalama	Standart Hata	Gruplarası Farkın Önem Kontrolü
1. Preoperatif	59.38	9.03	1, 2 P<0.01
2. Kontrol	25.92	3.93	

Tüm tümörlü hastalardan kaybedilen 9 hasta hariç 31 tanesine bakıldığında, preoperatif ve son kontrol ortalama ESH düzeylerinde önemli düşüş gösterdiği ortaya çıkmıştır (Tablo 5).

TABLO 5: Tüm Böbrek Tümörlerinde Preoperatif ve Kontrol ESH Ortalama Düzeyleri (mm/saat).

ESH	Ortalama	Standart Hata	Gruplararası Farkın Önemi	Kontrolü
1. Preoperatif	41.71	5.35	1, 2	P<0.01
2. Kontrol	22.77	2.17		

Tedavi olarak sadece basit veya radikal nefrektomi yapılan ve ek bir tedavi uygulanmayan 22 hastanın preoperatif ve son kontrol ESH ortalama düzeyleri de önemli düşüş göstermektedir (Tablo 6).

TABLO 6: Sadece Nefrektomi Yapılan Böbrek Tümörlü Hastaların Preoperatif ve Kontrol Ortalama ESH Düzeyleri (mm/saat).

ESH	Ortalama	Standart Hata	Gruplararası Farkın Önemi	Kontrolü
1. Preoperatif	52.09	8.97	1, 2	P<0.01
2. Kontrol	21.95	2.37		

Böbrek tümörlü hastalar arasında evre gözetmeksizin, takipleri sırasında yayılım ortaya çıkan, hastalığı kötüye giden veya kaybedilen hastalar ile, hastalığı iyileşen hastaların preoperatif ortalama ESH düzeylerine bakıldığında, aralarında önemli bir farkın olmadığı gözlenmiştir (Tablo 7).

TABLO 7: Hastalığı Kötüye Giden veya İyileşen Böbrek Tümörlerinde Preoperatif ESH Düzeyleri (mm/saat).

ESH	Ortalama	Standart Hata	Gruplararası Farkın Önemi	Kontrolü
1. Kötüye Giden Hastalar	54.50	9.59	1, 2	P>0.05
2. İyileşen Hastalar	52.09	8.97		

TARTIŞMA

1950 yılında Hyman ve Burns'un böbrek tümörlerinde ESH'in soliter böbrek kistlerine göre önemli ölçüde arttığını yayınlamalarından sonra (2), konuya yönelik birçok çalışma yapılmıştır (7).

ESH'in prognostik bir faktör olduğunu öne süren yayınlar (4, 7, 8, 9) yanında, önemli olmadığını da kabul eden yayınlar (1, 3, 10) ortaya çıkmıştır.

Çalışmamızda ESH düzeylerinin preoperatif değerlendirilmesi Tablo 1'de verilmiştir. Sağlıklı erişkinlerde ortalama ESH düzeyi 12.25 ± 0.90 , basit kistli hastalarda 15.87 ± 3.13 'dür. Bu iki ortalama düzey ESH'a yönelik çalışmalarda kabul edilen 20 mm/saat ve 30 mm/saat'ten düşüktür. Tümörlü hastaların gerek sınırlı olanlarında gerekse yayılmış olanlarında bu ortalama düzey istatistiksel olarak önemli oranda yüksektir.

Bu durum 1950 yılından beri bilinen bir gerçektir ve birçok çalışma ile kanıtlanmıştır (2, 7).

Tablo 2'de çalışma kapsamına alınan grupların, normalden yüksek ESH düzeyleri yüzdesi alınmıştır. Böbrek tümörlü hastalarda gerek 20 mm/saat gerekse 30 mm/saat kriterlerinde, diğer gruplardan yüksek düzeyde elde edilmiştir. Tümörlü hastaların % 33.33-78.94'ü 30 mm/saat'in üzerinde, % 52.38-84.21'i 20 mm/saat'in üzerindedir. Bu yüzde rakamı çeşitli yayınlarda % 22-61 arasında bulunmuştur (6, 7, 11).

Tablo 3, 4 ve 5'de böbrek tümörlü hastaların preoperatif ve son kontrollerinde elde edilen ESH düzeyleri incelenmiştir. Tablolarda görüldüğü gibi takip edilen tüm hastaların son kontrollerinde ESH düzeyleri düşüş göstermektedir. Bu düşüş sınırlı tümörlerde istatistiksel olarak kanıtlanamamıştır. İstatistiksel olarak anlamlı düşüş preoperatif dönemde önemli oranda yüksek olan yayılmış tümörlerin ortalama ESH düzeylerinden kaynaklanmaktadır. Bir başka deyişle, yayılmış böbrek tümörlerinin tıbbi ve cerrahi tedavisi ESH düzeylerinde azalmaya yol açmaktadır. Ancak bu bulguların prediktif değeri kanıtlama açısından önemi yoktur (3).

Sadece nefrektomi ile tedavide ESH'da önemli oranda düşmeye yol açmaktadır (Tablo 6). Bu bulgu evre gözetmeksizin elde edilmiştir. Tümör kitlesinin çıkmasını ESH'da önemli düşmeye yol açtığını kanıtlamaktadır.

Hastalığı kötüye giden veya kaybedilen hastalar ile, iyileşen hastaların preoperatif ESH düzeyleri Tablo 7'de değerlendirilmiş ve aralarında önemli bir fark olmadığı görülmüştür. Bu tablo eşliğinde preoperatif ESH düzeylerinin, hastalığın gidişine etkisi olmadığı söylenebilir. Preoperatif ESH düzeyleri eşliğinde yaşam süresinin tayinine yönelik çalışmalar da aynı durumu saptamışlardır (1, 3, 7, 10).

SONUÇ

1. Böbrek tümörlü hastaların preoperatif ESH ortalama düzeyleri, normal sağlıklı erişkinler ve basit böbrek kistli hastalardan önemli oranda yüksek çıkmıştır.

2. Normalden yüksek ESH'a sahip böbrek tümörlü hastaların yüzdesi de kontrol gruplardan önemli oranda fazladır.

3. Yayılmış böbrek tümörlerinin tıbbi ve cerrahi tedavisi ESH düzeylerinde anlamlı azalmaya yol açmaktadır.

4. Sadece tümör kitlesinin çıkması da ESH düzeyinde düşüş sebebi olmaktadır.

5. Preoperatif ESH düzeyleri hastalığın geleceği yönünden önemli bir bilgi vermemektedir.

ÖZET

Bu çalışma kapsamına Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'na başvuran 40 böbrek tümürlü hasta alındı. Bu hastalardan 21'i böbrek içinde sınırlı tümör, 19'u ise lokal ve uzak yayılımı olan tümör idi. Hastaların operasyon öncesi Eritrosit Sedimentasyon Hızı (ESH), böbrek kistleri normal sağlıklı erişkin değişkenleri eşliğinde değerlendirildi. Böbrek tümürlü tüm hastaların ortalama ESH düzeyleri, gerek kontrol gruptan, gerekse basit böbrek kistlerinden anlamlı şekilde yüksek bulundu. Böbrek içinde sınırlı tümörler ile, lokal veya uzak yayılımı olan tümörlerin ortalama ESH düzeyleri de anlamlı bir farklılık ortaya koydu. Operasyon öncesi ESH düzeylerinin hastalığın prognozuna yönelik bir ön bilgi veremeyeceği izlenimi alındı. ~~Anahtar Kelimeler: Eritrosit Sedimentasyon Hızı, Renal Cell Carcinoma, Tümör Belirleyici~~

SUMMARY

Erythrocyte sedimentation rates (ESR) of 40 patients with renal cell carcinoma were studied. Of these, the tumor was confined within the kidney in 21 patients and the rest had local or distant spread of the disease. ESR was also estimated in patients with simple renal cysts and in healthy adult humans. Average ESR values were significantly higher in the tumor group than in control group and the cyst group. In addition, the ESR levels were found to be significantly higher in the advanced tumors than in localized ones. Preoperative ESR values failed to help to predict the prognosis of the patients with renal cell carcinoma.

~~Key Words: Erythrocyte Sedimentation Rate, Renal Cell Carcinoma, Tumor marker.~~

KAYNAKLAR

1. Lieber, M.M., Tomera, F.M., Taylor, W.F., Farrow, G.M.: Renal adenocarcinoma in young adults: Survival and variables affecting prognosis. J. Urol., 125: 164, 1981.
2. Hyman, J., Burns, E.: Significance of the sedimentation rate in urologic disease. J. Urol., 64: 811, 1950.
3. Boxer, R.J., Waisman, J., Lieber, M.M., Mampaso, F.M., Skinner, D.G.: Renal carcinoma: Computer analysis of 96 patients treated by nephrectomy. J. Urol., 122: 598, 1979.
4. Hop, V.C.J., Werf-Messing, B.H.P.: Prognostic indexes for renal cell carcinoma. Europ. J. Cancer., 16: 833, 1980.
5. International Committee for Standardization in Haematology: Recommendation for measurement of erythrocyte sedimentation rate of human blood. Am. J. Clin. Pathol., 68: 505, 1977.
6. Mallya, R.K., Berry, H., Mace, B.E.W., De Beer, F.C., Pepys, M.B.: Diurnal variation of erythrocyte sedimentation rate related to feeding. Lancet., 1: 389, 1982.
7. Ochsner, M.G., Brannan, W., Pond, H.S., Goodier, E.H.: Renal cell carcinoma: Review of 26 years of experience at the Ochsner clinic. J. Urol., 110: 643, 1973.
8. Bottiger, L.E.: Prognosis in renal carcinoma. Cancer, 26: 780, 1970.
9. Juusela, H.: Renal adenocarcinoma, clinical features and factors correlating to survival in 173 patients. Ann. Chir. Gynaec. 67: 193, 1978.
10. Skinner, D.G., Colvin, R.B., Vermillion, C.D., Pfister, R.C., Leadbetter, W.F.: Diagnosis and management of renal cell carcinoma. A clinical and pathologic study of 309 cases. Cancer 28: 1165, 1971
11. Sufrin, G., Murphy, G.P.: Renal adenocarcinoma. Urological Survey 30: 129, 1980.