

Yenidoğan Dönemindeki Patolojik Sarılıklı Olguların Değerlendirilmesi



Dr. Mehmet Kahveci*, Dr. Coşkun Çeltik**, Dr. Betül Acunaş***

Özet

Amaç: Yenidoğan döneminde saptanan patolojik sarılıklı olguların nedenlerinin ve özelliklerinin belirlenmesidir.

Yöntem ve Gereç: 170 patolojik sarılıklı olgusu, retrospektif olarak değerlendirildi. Olgular gebelik yaşı, cinsiyet, doğum ağırlığı, etiyolojik etmenler, total bilirubin değerleri, fototerapi ve kan değişimi yönünden incelendi.

Bulgular: Olguların 92'si (%54,1) erkek, 78'i (%45,9) kız, 120'si (%70,6) term, 48'i (%28,2) preterm, 2'si (%1,2) postterm idi. 53 (%31,2) olgunun doğum ağırlığı 2500 gramın altında idi. Patolojik sarılığın nedenleri, olguların 36'sında (%21,2) ABO uygunsuzluğu, 20'sinde (%11,8) Rh uygunsuzluğu, 14'ünde (%8,2) sepsis, 6'sında (%3,5) idrar yolu enfeksiyonu, 12'sinde (%7,1) prematürite, 6'sında (%3,5) anne sütü sarılığı, 2'sinde (%1,2) ABO+Rh uygunsuzluğu, 1'inde (%0,6) Rh uygunsuzluğu+G6PD eksikliği olarak belirlendi. Olguların 54'ünde (%31,8) sebep belirlenemedi. Glukoz 6-fosfataz dehidrogenaz eksikliği, enzim düzeyine bakılabilen 150 olgunun 14'ünde (%9,3)

saptandı. 140 olgunun 5'inde (%3,6) hipotiroidi saptandı. 150 olguya (%88,2) fototerapi, 40 olguya (%23,5) ise fototerapi ve kan değişimi uygulandığı belirlendi.

Sonuç: Yenidoğan dönemindeki patolojik sarılıklarda ayırıcı tanı ve acil tedavi önemli olup, bu olguların ileri bir merkezde tedavi edilmeleri uygundur.

Giriş

Hiperbilirubinemi, yenidoğan döneminin önemli ve sık karşılaşılan sorunlarından birisidir. Sarılık, "hem" katabolizmasının son ürünü olan bilirubinin birikmesiyle deride ve diğer organlarda oluşan sarı renk değişikliğidir. Yenidoğan döneminde çok sık görülmesi ve yol açtığı ağır beyin sekeli nedeniyle hiperbilirubinemi, uzun yıllar çocuk hekimlerin önemli sorunlarından biri olmuştur (1,3). Hem term hem de preterm bebeklerdeki bu ortak problem karşısında, sarılığın nedeni, uygulanacak tanı ve tedavi programı konusunda hızlı bir değerlendirme yapma zorunluluğu vardır. Sarılığın fizyolojik olup olmadığının saptanması, patolojik bir sarılıkta hızla ayırıcı tanıya gidilmesi, gereksiz tetkik ve tedavi uygulanmasını önleyecektir.



Tablo 1. Patolojik sarılık tanı ölçütleri (1,2).

- İlk gün içinde sarılığın ortaya çıkması,
- Maksimum total bilirubin düzeyinin term bebeklerde 12 mg/dl, preterm bebeklerde 15 mg/dl üzerinde olması,
- Direkt bilirubin düzeyinin 2 mg/dl üzerinde olması,
- Günlük bilirubin artışının 5 mg/dl üzerinde olması,
- Saatlik bilirubin artışının 0,5-1 mg/dl'nin üzerinde olması,
- Hemoliz bulgularının gözlenmesi (Hızlı Hct düşüşü ve retikülositoz).

Tablo 2. Klinik olarak bilirubin ensefalopatisi evreleri (2).

- Evre 1:** Hipotoni, letarji, reflekslerde azalma, tiz sesli ağlama
- Evre 2:** Ateş, irritabilite, tiz sesli ağlama, hipertoni, opistotonus, yukarı bakış paralizisi, konvülsiyon
- Evre 3:** Yalancı iyilik hali (klinik bulgular ve hipertoni geriler), hipotermi, ekstrapiramidal bulgular
- Evre 4:** Nörolojik ve entelektüel bozukluklar; yukarı bakış paralizisi, koreatetoz, nörosensorial sağırılık, mental retardasyon, dental displazi,

*İl Emniyet Müdürlüğü Polis Sağlık Merkezi, İstanbul

**Yrd. Doç.; Trakya Ü. Tıp Fak. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Edirne

***Prof.; Trakya Ü. Tıp Fak. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Edirne

Tablo 2. Olguların etiyolojik dağılımı.		
	Sayı	(%)
Nedeni belirlenemeyen	54	32
ABO uygunsuzluğu	36	21
Rh uygunsuzluğu	20	12
Sepsis	14	8.2
Prematürite	12	7.1
İdrar yolu enfeksiyonu	6	3.5
G6PD eksikliği*	14	9.3
Anne sütü sarılığı	6	3.5
Hipotiroidi*	5	3.6
ABO + Rh uygunsuzluğu	2	1.2
Rh uygunsuzluğu + G6PD eksikliği	1	0.6

*G6PD düzeyi 150, tiroid fonksiyon testleri 140 olguda çalışılmıştır.

Bu çalışmada, ünitemizde dört yıllık dönemde izlenen yenidoğan sarılığı olgularının özelliklerinin ortaya konması ve bu sorunun bölgemizdeki durumunun gözden geçirilmesi amaçlandı. Bu çalışmanın, yenidoğan sarılık sebeplerinin ve özelliklerinin irdelenmesinde birinci basamakta çalışan tüm hekimlere yardımcı olacağı kanısındayız.

Gereç ve Yöntem

1994 Eylül-1997 Aralık ayları arasında patolojik sarılık tanısı konulan ve yenidoğan ünitemizde izlem ve tedavileri yapılan 170 yenidoğan retrospektif olarak incelendi. Bütün olguların bilgileri, doğum kayıtlarından ya da yatış dosyalarından elde edildi. Olgular gebelik yaşı, cinsiyet, doğum ağırlığı, etiyolojik etmenler, fototerapi ve kan değişimi yönünden incelendi. Patolojik sarılık tanısı, Tablo 1'deki ölçütlere göre konuldu (1, 2). Bu ölçütlerin dışındaki sarılık olguları fizyolojik olarak kabul edildi ve çalışmaya alınmadı. Kerikterus tanısı Tablo 2'de belirtilen klinik bulgulara göre konuldu. Anne sütü sarılığı



tanısı için sarılığın ikinci günden sonra ortaya çıkması, fizyolojik sarılık ölçütlerini (2) bulundurduğu halde maksimum total bilirubin değerinin aşılması, fototerapi ihtiyacının gözlenmesi ve sarılığın yedi günden uzun sürmesi, fizik incelemenin normal olması, patolojik sarılık ayırıcı tanısında yer alan herhangi bir etiyolojinin saptanmaması, fototerapi aldıkları dönemde, 24 saat, anne sütü yerine formüle ile beslenme durumunda total bilirubin düzeylerinin hızla fototerapi sınırlarının altına düşmesi (Bu uygulama artık terkedildi. Eskiden uygulandığı dönemde de laktasyonun sürdürülebilmesi için anne sütü pompa ile periyodik olarak boşaltılıyordu) ve kan değişimi endikasyonu konulmamış olması ve her hangi bir sekel ya da komplikasyonun gözlenmemesi gereklidir.

Çalışmada yer alan her hastada kan grubu, serum indirekt ve direkt bilirubin düzeyi, tam kan sayımı, tam idrar tetkiki, retikülosit sayısı, direkt Coombs testi yapılmış olma şartı arandı. Glukoz-6-fosfat dehidrogenaz (G6PD) düzeyi (UV ile 340 nm'de kantitatif tayin ile), serbest triiodotironin (sT3) ve tiroksin (sT4), tiroid stimulan hormon (TSH) seviyesi (radioimmunoassay yöntemi ile) ölçülen hastalar da ayrıca değerlendirildi. Doğumdan sonraki yedinci günde alınan serum örneklerinde TSH seviyesinin > 20 IU/ml, total T4 seviyesinin < 6 mcg/dl ya da sT4 seviyesinin < 0,9 ng/dl olması konjenital hipotiroidi için anlamlı kabul edildi (2).

Klinik kuşku varlığında kan kültürü, idrar kültürü, göbek kültürü, intrauterin enfeksiyonlar (TORCHES) ile ilgili serolojik tetkikler, diz grafisi tetkikleri yapılmış olan hastalar kaydedildi. Çalışma grubundaki olgulara ait ölçümsel değerler, ortalama± standart sapma, sayısal değerler n(%) olarak verildi. Olguların istatistiksel değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik yöntemleri kullanıldı.

Bulgular

Değerlendirmeye alınan 170 olgunun 92'si (%54,1) erkek, 78'i (%45,9) kız idi. Olguların ortalama doğum ağırlıkları 2758±620 (1350 - 4170) gr. olup, 53 olgu (%31,2) 2500 gramın altında idi.

Bebeklerin 120'si (%70,6) term, 48'i (%28,2) preterm, 2'si (%1,2) postterm idi. Ortalama gebelik yaşı 37,5±2,8 (30.0 - 42.4) hafta olarak saptandı.

Başvuru sırasında saptanan ortalama serum total bilirubin değeri $15,9 \pm 7,83$ (4, 5-35,8) mg/dl idi. En yüksek total bilirubin değeri 35,8 mg/dl ile sepsisli bir term bebeğe aitti. Preterm bebekler içinde ise en yüksek başvuru değeri 13,3 mg/dl idi. Olguların tümünde direkt bilirubin değeri 2 mg/dl'nin altında saptandı.

Sarılığın belirme günü ortalama 3 ± 2 gün (1-14 gün) olarak saptandı. En sık sarılık belirme günü 46 olguda (%27,1) ikinci gün, 45 olguda (%26,5) ise üçüncü gün idi. Olguların retikülosit değerleri ortalama $2,9 \pm 3,2$ (0,3-22) olarak saptandı. En yüksek retikülosit sayısı %22 ile ABO uygunsuzluğu olan ve sarılığı ikinci günde fark edilerek kan değişimine gereksinim gösteren bir term bebeğe ait idi. Direkt Coombs testi Rh uygunsuzluğu saptanan 14 olguda pozitif bulundu.

Çalışmadaki 170 olgudaki patolojik sarılığın nedenleri Tablo 3'te gösterilmiştir. Olguların 20'si (%11,8) izlemleri süresince fototerapi ihtiyacı göstermemiş olup, gerekli parenteral sıvı ve ağızdan beslenmenin düzenlenmesi sonucu şifa ile taburcu edilmişti. Fototerapi alan 150 olgunun 60'ünün (%40) ilk 24 saatte fototerapi ihtiyacı göstermiş olduğu, 90 olguda (%60) ise 24 saat sonrasında fototerapi gereksinimi olduğu belirlendi. Toplam 40 bebeğe (%23,5) kan değişimi uygulandığı ve beş olguda kan değişiminin yinelenmiş olduğu saptandı. Kan değişimi uygulanan olguların etiyolojik olarak değerlendirilmesinde; 15 olgu ile ABO uygunsuzluğunun ilk sırada yer alan neden olduğu saptandı.

Olguların 14'ünde (%8,2) etiyolojik etmen olarak klinik ve/ya da laboratuvar bulgularıyla (periferik yayma, akut faz reaktanları vb) sepsis tanısı konulmuş olup, bunların kan kültürlerinde iki olguda E. Coli, üç olguda metisiline duyarlı S. aureus, bir olguda metisiline dirençli S. aureus, iki olguda Klebsiella pneumonia üremiştir. Diğer olguların kan kültürlerinde üreme saptanmadı. İdrar kültürlerinde ise iki sepsisli olguda Enterococcus spp., 1 olguda E.Coli üredi. Bebeklerin üçü kaybedildi. Ölüm nedenleri iki olguda (%1,2) sepsis, bir olguda (%0,6) prematürite+respiratuvar distres sendromu idi. Yaşayan olgular arasında bir olguda (%0,6) kernikterus saptandı.

Kernikterus saptanan olgu, postnatal altıncı günde getirilmişti. Sarılığının kaçınıcı günde ortaya çıktığı aile tarafından belirtilmedi. Geldiğinde genel durumu kötü, letarjik, emme yok ve diğer yeni doğan refleksleri azalmıştı. Ateş, tiz sesle ağlama ve tonus artışı, opistotonus mevcuttu. Bu fizik incelemede bulguları ile evre iki bilirubin ensefalopatisi olarak değerlendirildi. Altta yatan neden olarak G6PD enzim eksikliği ve idrar yolu enfeksiyonu belirlendi. Serum Total ve direkt bilirubin düzeyleri $35,8 / 1,2$ mg/dl olarak ölçüldü. Kan değişimi ve fototerapi uygulandı. Ampirik antibiyoterapi (ampisillin+amikasin) ve intravenöz sıvı tedavisi verildi. Kısa süreli izlemde hastada yukarı bakış paralizi ve sinirsel tipte işitme kaybı saptandı.

Yaşayan olgulardan ancak 50'sinin (%29,4) poliklinik izlem kayıtlarına ulaşılabilir. Bu bebeklerin bir yıl süreyle yapılan izlemlerinde kernikteruslu bir olgu dışında hiçbir olguda sekel gelişmedi. Kernikteruslu olguda koreatetoz, işitme kaybı ve nistagmus saptandı.

Tartışma

Sarılık, hem term hem de preterm bebeklerde görülen ortak bir sorundur (2, 3). Sağlıklı term yenidoğanların %97'sinde biokimyasal hiperbilirubinemi (1 mg/dl), %65'inde klinik olarak hiperbilirubinemi (5 mg/dl) varlığı bildirilmiştir (2, 5). Serum bilirubininin oksidatif hasarlara karşı koruyucu, antioksidan özellikte bir madde olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte hiperbilirubineminin ciddi bir sonucu olan kernikterus dışında, düşük bilirubin seviyelerinde de hafif nörotoksisite ve mental geriliğe yol açabileceği de bildirilmiştir (2, 6). Bunun aksini savunan ve mental durum ile psikomotor gelişimle, serum bilirubin tepe değerleri arasında ilişki olmadığını bildiren yayınlar da vardır. Çalışmamızda bir olguda kernikterus gelişmişti. Bu olguda ağır sekel gelişti. Ancak poliklinikte izlenen tüm olguların verilerine ulaşamadığı için morbidite oranı yönünden yorum yapılamadı.

ABO uygunsuzluğu, hemolitik hastalıklar içinde, hiperbilirubineminin en sık nedenidir. Pasif antikor geçişinin rol oynaması nedeniyle birinci gebelikte de gerçekleşme olasılığı yüksektir (2). Bu çalışmada hiperbilirubinemi etiyolojisinde ABO uygunsuzluğunun oranı %21,2 olarak bulunmuştur. Ülkemizdeki bir çalışmada bu oran %33 olarak saptanmıştır(7).

ABO ve Rh uygunsuzluklarında direkt ya da indirekt Coombs testleri tanı için kullanılabilir. Direkt Coombs testi özellikle Rh uygunsuzluklarında yüksek pozitiflik verirken, ABO uygunsuzluklarında zayıf reaksiyondan dolayı çoğu kez negatiftir ya da zayıf pozitiflik verir. İndirekt Coombs testleri teknik olarak daha zor test olmasına karşın daha duyarlıdır. Bu çalışmadaki olgulara direkt coombs testi bakılmış olup, yalnızca Rh uygunsuzluğu bulunan 14 olguda pozitif sonuç saptanmıştır.

Glukoz 6 fosfat dehidrogenaz (G6PD) enzimi eksikliği, en sık rastlanan enzim defektidir ve dünyada yaklaşık 400 milyon kişiyi etkilemektedir (8). Enzim eksikliği olan kişiler oksidan etmenle karşılaştıklarında 6-24 saat içinde akut hemolitik anemi ortaya çıkmaktadır. G6PD enziminin, dünyada 150'den fazla varyantı bilinmektedir (9). Hastalığın sıklığı coğrafi bölgelere göre değişmekte olup, Akdeniz ülkelerinde görülme oranı yüksektir. Ülkemizde Çukurova Bölgesi'nde bu oran %5,8 ile %8,5 arasında değişmektedir. Yapılan bir çalışmada (10), G6PD eksikliği oranı %12, uzamış sarılıkları inceleyen başka bir çalışmada ise %1,2 olarak saptanmıştır (11). Bizim çalışmamızda ise enzim düzeyi ölçülmüş 150 olgunun 14'ünde G6PD eksikliği, 1 olguda da Rh uygunsuzluğu ile birlikte G6PD eksikliği saptanarak toplam oran %10 olarak tespit edilmiştir. Bölgemizde saptanan bu yüksek değerlerin üzerinde önemle durulması ve daha detaylı araştırmalarla irdelenmesi gerektiği açıktır.

Primer konjenital hipotiroidi uzamış sarılıkta önemli bir nedendir. Yenidoğan döneminde yaklaşık 1:3000 ile 1:4000 oranında görülür (12). Ülkemizde yapılan değişik çalışmalarda uzamış sarılıkta oranı %1,2-6, olarak saptanmıştır (11, 13). Ankara'da yapılan ve 30097 yenidoğanı kapsayan bir pilot çalışmada konjenital hipotiroidi için 1:2736 gibi yüksek bir değer saptanmıştır (14). Çalışma serimizde hormon tayini yapılan 140 olgunun 5'inde (%3,6) sT4 normal, TSH yüksek saptanmış ve primer konjenital hipotiroidi tanısı konulmuştur. Erken tanı ve tedavinin çok önemli olduğu konjenital hipotiroidi insidansının ülkemizde yüksek olduğu, tarama testlerinin yaygınlaştırılması ve patolojik sarılıklı bebeklerde de araştırılması gerekliliği açıkça görülmektedir.

Hiperbilirubinemi, neonatal enfeksiyonun da önemli bir bulgusudur. Maisels MJ ve ark. (15) 306 sarılıklı yenidoğanı kapsayan çalışmasında bakteriyemi ya da sepsisin yenidoğan sarılıklarında risk oluşturma etkisine bakılmış ve risk oluşturmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Buna karşın bir çok çalışma bunun aksini vurgulamaktadır. Nitekim Nijerya'da yapılan bir çalışmada preterm bebeklerde septiseminin, yüksek bilirubin düzeyi ve yüksek mortalite ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (16). Ülkemizde Ergür ve ark (13) uzamış sarılıklarda sepsis ve diğer enfeksiyonların oranını %11 olarak saptamıştır. Tekinalp ve arkadaşlarının (12) yaptıkları çalışmada ise toplam enfeksiyon oranı %12,1 iken sepsis oranı %3,6 olarak saptanmıştır. Arsan ve ark. (17) enfeksiyon oranını %20,8, Aygün ve ark. (18) ise %18,4 olarak saptamışlardır. Son iki çalışmada olguların tamamının idrar yolu enfeksiyonu olması dikkat çekicidir. Çalışma grubumuzda sepsis %8,2, idrar yolları enfeksiyonu %3,5 olarak tespit edilmiştir.

Bazı araştırmalarda anne sütüne bağlı olan sarılıklarda anne sütünün 24-48 saat süreyle kesildiğinde bilirubin düzeyinin düşmesiyle tanı konulabileceği belirtilmektedir (1, 2). Bizim çalışmamızda da çalışmanın yapıldığı dönemde fototerapi gereksinimi duyulan olgularda tanıyı kesinleştirmek ve aile telaşını ortadan kaldırmak amacıyla anne sütü kısa süreli kesilmiş ve bilirubin düzeyinin belirgin olarak düşmesiyle anne sütü sarılığı tanısı konulmuştur. Ancak son yıllarda gelişmekte olan ülkelerde beslenme için son derece değerli olan anne sütünün kesilmesi yanlış bir yaklaşım olarak görülmektedir. Bu nedenle bizim kliniğimizde de bu uygulama terk edilmiştir.

Etiyoloji saptanamayan sarılık oranı değişik çalışmalarda %25-77 arasında değişen yüksek oranlarda bildirilmiştir. Olguların çoğunda bu durum anne sütü ile bağlantılı olarak değerlendirilmiştir. Çalışma serimizde de idiyopatik sarılık oranı %32 ile ilk sırayı almaktadır.

Bu çalışmada, yenidoğan ünitemizde izlenmiş olan patolojik sarılıklı olguların nedenleri irdelenmiş olup, özellikle G6PD enzim eksikliği oranı yüksek bulunmuştur. Ülkemizde riskli bölgelerde bu enzime yönelik özel tarama programlarının geliştirilmesinin uygun olacağını düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Tekinalp G. Kan Değişimi. Katkı Pediatri Dergisi 1995; 16:744-59.
2. Dağoğlu T, Ovalı F. Yenidoğan Sarılıkları. Ed: Dağoğlu T. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi 2000: 441-467.
3. Sobel EH, Saenger P. Hypothyroidism in the newborn. *Pediatr Rev* 1989; 11:15-20.
4. Blackburn S. Hyperbilirubinemia and neonatal jaundice (review). *Neonatal Netw.* 1995; 14:15-25.
5. Maisels MJ. Neonatal Jaundice. In: Sinclair JC, Bracken MB, eds. *Effective care of the newborn infant.* London: Oxford University Press 1992: 507-561.
6. Newman TB, Maisels MJ. Evaluation and treatment of jaundice in the term newborn: a kinder, gentler approach. *J Pediatr* 1992; 144: 364-368.
7. Cin A, Özkaya B, Tansuğ N, Özbek A, Engindeniz E, Bektaşlar D, Kansoy S, Yaprak I. Hiperbilirubinemili olguların irdelenmesi. VIII. Ulusal Neonatoloji Kongresi. Kongre kitabı; 1997
8. Ruwende C, Hill A. Glucose-6-phosphate deficiency and malaria. *J Mol Med* 1998; 76: 581-586.
9. Duru F. Hemolitik Anemiler. Katkı Pediatri Dergisi. 1995; 16: 287-306.
10. Satar M, Kılınç Y, Tanyeli A, Tok M, Etiz L. Yenidoğan bebeklerde hiperbilirubinemi ile glukoz-6 fosfat dehidrojenaz enzim eksikliği arasında ilişki. *Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dergisi* 1989; 21:51-54.
11. Tekinalp G, Ergin H, Erdem G, Yurdakök M, Yiğit Ş. Yenidoğan döneminde uzamış sarılıklar. 82 olgunun değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 1996; 39:441-448.
12. Giroux B, Metz C, Giroux JD, L de Parscau. Hypothyroidie centrale de decouverte neonatale. *Arch Pediatr* 1997; 4: 542-546
13. Ergür AT, Murat M, Leylek ÖA, Cevit Ö, İçağasioğlu D, Gültekin A. Neonatoloji Ünitemizde Uzamış Sarılık Tanısı Alan Yenidoğanların Değerlendirilmesi *T Klin Pediatri* 1997; 6:167-172
14. Yordam N, Çalikoğlu A, Hatun S, Kandemir N, Oğuz H, Teziz T, Özalp I. Screening for congenital hypothyroidism in Turkey. *Eur J Pediatr* 1995; 154: 614-616
15. Maisels MJ, Kring E. Risk of sepsis in newborns with sever hyperbilirubinemia. *J Pediatr* 1992; 90:741-743
16. Owa J, Dawodu AH. Neonatal jaundice among Nigerian preterm infants. *West Afr J Med* 1990; 9: 252-257
17. Arsan S, Koç E, Uluşahin N, Sönmezşık G, Berberoğlu M. Yenidoğanda uzamış indirekt hiperbilirubineminin etiyolojik yönden incelenmesi. *Pediatride Yönelişler* 1995; 1:14-18.
18. Aygün D, Yaşar F, Güngör S, Yılmaz E, Akarsu S, Kabakuş N. Yenidoğan Ünitesinde izlediğimiz Uzamış sarılıklı bebeklerin özellikleri. *T Klin Pediatri* 1998; 7: 73-77.

TTB - STE Kredi Puanı ve Kitap Kazananlar



Mart 2003 sayımızdaki Ödüllü Bulmaca'dan kredi puanı kazananlar

Yıldız (*) konulmuş olanlar, TTB Yayınlarından "Çağdaş Türk Tıp Şiirleri-Seçki" adlı kitabı da kazandılar.

1- Arda Gafur, 2- Nuran Karoğlu Sarı, 3- Nursel Temur, 4- Sami Terzi, 5- Serhan Küpeli, 6- Yüksel Tur (Ankara), 7- İlyas Korkmaz (Antalya), 8- M. Ali Gördesli, 9- Zeliha Tahmazoğlu (Balıkesir), 10- Aşkın Kesal (Çanakkale), 11- Vedat Aslıhak (Çorum), 12- Arife Hüsnügil, 13- Arzu Ulugenci, 14- Gülsen Yener, 15- Mualla Onrat, 16- **Şeniz Şaykol Ünal***, 17- Şermin Altunel (Eskişehir), 18- Osman Çelikoğlu (Gaziantep), 19- **Penbe Nalbant Kılınç*** (Isparta), 20- Halil Akyürek (İstanbul), 21- Fatih Çolakoğlu, 22- **Hatice Çolakoğlu***, 23- K. Atilla Öngel, 24- Sebahattin Kabaoğlu (İzmir), 25- Serpil Çeçen (Kahramanmaraş), 26- Murat Dağdeviren (Karabük), 27- Metin Altıparmak (Kayseri), 28- Aydın Şerbetçioğlu, 29- **Haydar Yücel*** (Kırıkkale), 30- Ahmet Hamdi Kocaman, 31- Cengiz Kaplan, 32- İzzet Yılmaz, 33- Leyla Kocaman, 34- Onur Eriten (Kırklareli), 35- Bülent Arslan (Kocaeli), 36- İsmail Cihat Tuna, 37- R. Bilge Sel, 38- Seher Yeşilyurt (Kütahya), 39- Mustafa Şahin (Malatya), 40- Bülent Kundak, 41- Kadriye Sudaş Oktay (Manisa), 42- Bedi Küçük (Mersin), 43- Fikret Kurt (Muğla), 44- Sümeyra Demir (Sakarya), 45- Aynur Şahin, 46- Cengiz Semercioğlu, 47- Emel Konur, 48- Fatma Canki, 49- Mahmut Akdağ, 50- Mustafa Atasoy, 51- Nur Figen Akdağ, 52- Uğur Çağlayan (Tekirdağ), 53- **Ahmet Tansel Tunç***, 54- Halis Yılmaz (Tokat), 55- İ. Yılmaz Alemdar (Zonguldak).