

PISA Yöntemine Dair Çalışmamızla İlgili "Editör Yorumu"na Cevap

"Mitral Darlığı Vakalarında Ekokardiyografi ile Kapak Alanının Hesaplanmasında Akım Yaklaşım Bölgesi Yönteminin (PISA) Değeri" başlıklı makalemiz, Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi'nin Kasım 1997 sayısında (sayfa 471-476) yayınlanmıştır. Aynı sayıda bu makalemizle ilgili olarak Yrd. Doç. Dr. Bülent Görenek tarafından yapılan yorum da (sayfa 477-478) yer almıştır. Bu nedenle Dr. Bülent Görenek'in yorumu hakkındaki kişisel görüşlerimi dile getirmek istiyorum.

1- Bu yazı şekil itibarıyla ele alındığında "yorumu ilgilendiren makale" ile ilgili bölümün sondan bir önceki paragrafta kısaca yer aldığı, sondan 3. paragrafın ise daha geniş kapsamlı olarak ve tümüyle "yorumu ilgilendirmeyen makale"ye ayrıldığını görüyoruz. Geriye kalan bölümlerde ise, gerek bizim makalemizde ve gerekse diğer makalede yer verilen genel bilgiler özetlenmiş ve Türkiye'de bu konuda yapılan orjinal çalışmaların bir dökümü verilmiştir. Bunların arasında 1996 yılında XII. Ulusal Kardiyoloji Kongresi Özet kitabında yer alan çalışmamızın (1) yer almadığı dikkatimizi çekiyor.

2- Makalemizin yorumuna ayrılan kısa bölümde ilk cümlede "PISA metodunu başarıyla kullandığımız" belirtiliyor. Gerçekten de PISA'yı başarıyla uygulayabilmek için yaklaşık olarak 5 aylık bir hazırlık dönemi geçirdik ve sonunda bu yöntemi başarıyla uyguladık. İkinci cümlede "PISA metodunun MD değerlendirilmesinde bir alternatif yöntem olduğunu vurguladığımız" belirtiliyor. Çalışmamızın ana amacı bu yöntemin klasik yöntemlere bir alternatif olup olmayacağını araştırmak olduğuna göre elde ettiğimiz sonucu bu şekilde vurgulayabilmemiz amacımızı ve sonucu iyi ifade ettiğimiz anlamına geliyor. Ancak kelimesiyle başlayan 3. cümlede çalışmamızın gerek planlanış biçimi ve gerekse sonuçları itibarı ile evvelce elde edilen bilgileri teyit eder nitelikte olduğu belirtiliyor. Bu yorumu anlamakta güçlük çekiyoruz, çünkü çalışmamız Ocak 1995 tarihinde planlandığında literatürde yer alan, bu konuyla ilgili

linik çalışmaların sayısı oldukça sınırlıydı ve bu çalışmaların planlanış biçimi daha farklıydı (2,3). Mitral darlığında PISA yönteminin kalp kateterizasyonu ve diğer ekokardiyografik yöntemlerle kıyaslanmasına ve yöntemin geliştirilmesine yönelik olan bu temel çalışmalar, daha sonra yapılan diğer çalışmalara nasıl kaynaklık ettiyse elbette ki bizim çalışmamıza da kaynaklık etmiştir. Ancak bizim amacımız ekokardiyografik olarak değerlendirilen mitral darlığı olgularında, günlük kullanımda bu yeni yöntemden ne kadar yararlanabileceğimizi araştırmak olmuştur. Bu nedenle ekokardiyografi laboratuvarımıza 7 aylık dönem içinde gönderilen, ardışık 30 hasta çalışma kapsamına alınmış, bu hastalar içinde 12 tanesinde yakın zamanda kalp kateterizasyonu yapılmış yada yapılacak olmasına rağmen diğer hastaların da kateterizasyona alınması ve böylece bu yöntemle de karşılaştırma yapılması düşünülmüştür. Üstelik böyle bir yaklaşım etik olmazdı. Çalışmamızın planlanış biçimi itibarıyla daha önce yapılanlardan diğer bir farkı da yalnızca saf mitral darlığı vakalarının alınmamasıdır. Bu konuda Türkiye'de daha önce yapılan tek klinik çalışmada (4) yalnızca saf mitral darlığı vakaları seçilmiştir. Makalemizde de açıkça belirtildiği üzere (sayfa 472) Haziran 1995'de ilk hasta, Ocak 1996'da son hasta alınmıştır. Nisan 1996'da bu çalışma Dr. Dilek Ural'ın Kardiyoloji Uzmanlık tezi olarak kabul edilmiş, daha sonra da Ekim 1996'da XII. Ulusal Kardiyoloji Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur. Aynı kongrede, aynı oturumda sunulan (5) ve kısa bir süre öncesinde, Ağustos 1996'da Türk Kardiyoloji Derneği Arşivinde yayınlanan (6) Sayın Dr. Görenek ve arkadaşlarının çalışmasından kaynak olarak yararlanabilmemiz mümkün olmamıştır, çünkü bu çalışmanın yayınlandığı tarihten 4 ay önce çalışmamız Uzmanlık Tezi olarak basılmıştır. Buna karşın Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi Dergisinde yayınlanan makalemizde (7) yukarıda sözü edilen yayından kısa da olsa söz ettiğimiz (Sayfa 473) ve kaynak olarak belirttiğimiz (Sayfa 475) görülmektedir. Öte yandan gerek planla-

nış biçimi, gerek sunuş şekli ve gerekse sonuçları açısından Sayın Dr. Görenek ve arkadaşlarının çalışması ile bizim çalışmamız arasında önemli farklar bulunmaktadır.

Bizim çalışmamızda PISA yönteminin günlük uygulamadaki yeri üzerinde durulmuş ve yukarıda belirtilen nedenlerle tüm vakalarda kalp kateterizasyonu yapılmamıştır. PISA yöntemi, belirli bir deneyim kazandıktan sonra kısa sürede uygulanabilecek bir işlem olması itibarıyla da günlük kullanım için uygun bulunmuştur. Sayın Dr. Görenek ve arkadaşlarının çalışması ise yeni bir PISA modelinin geliştirilmesi ile ilgilidir. Yeni bir yöntem belirlerken altın standart olarak bilinen kalp kateterizasyonu ile kıyaslanmamış olması - kendilerinin de belirttiği üzere - çok önemli bir eksiklik. Bu yeni yöntemin karmaşık bir takım hesaplamalar gerektirmesi ve uzun zaman alması günlük kullanımdaki yerinin sınırlı olmasına yol açmaktadır. Ancak yukarıda da belirttiğim gibi zaten sözü edilen çalışmanın amacı, bu yöntemin günlük kullanımdaki yerinin belirlenmesi değildir. Dileğim, en kısa zamanda yukarıda sözü edilen eksiklerin tamamlanması, bu yeni modelin yabancı yayınlar arasında kabul görmesi ve yakın bir gelecekte bu yöntemin de kullanıldığı pratik PISA çalışmalarına güvenle başlanmasıdır.

Bizim çalışmamızın sunuluşunda, araştırmaya katılan vakalarımızdan birine ait ekokardiyografi kaydı (Sayfa 472, Şekil 1) kullanılmıştır. Bu resim üzerindeki Cerrahpaşa Kardiyoloji ABD yazısı bunu ifade etmektedir (verilen resim renkli olmasına karşın, baskının siyah-beyaz olması nedeniyle ne yazık ki istenen sonucu elde edemedik, ancak yine de vakamıza ait orjinal resmi kullanmayı tercih ettik). Sayın Dr. Görenek ve arkadaşları'nın "MD"lı bir olguda RDE ile elde edilen PISA görüntüsü" başlığı altında kullandıkları resmin (Sayfa 339, Şekil 2) kendi vakalarına mı ait olduğu yoksa bir başka dergiden mi alındığı anlaşılmamaktadır. Bununla ilgili olarak herhangi bir açıklama gereği de duyulmamıştır. Bu durumda başka bir dergide yayınlanan (2) resim ile arasındaki şaşırtıcı benzerlik açıklanamamaktadır.

Bizim çalışmamızın sonucu, mitral darlığında kapak alanı ölçümlerinde PISA yönteminin en iyi korelas-

yonu planimetriyle, daha sonra basınç yarılanma zamanıyla gösterdiği şeklindedir. Sayın Dr. Görenek ve arkadaşlarının çalışmasından elde edilen sonuçlar dikkate alındığında ise bu çalışmada planimetrik metodla en fazla korelasyonu basınç yarılanma zamanının gösterdiği, sonra bunu sırasıyla düzeltilmiş PISA yönteminin, yeni matematiksel yöntemin ve PISA yönteminin izlediği dikkati çekmektedir. Yani çalışmaların planlanış biçimleri gibi, doğal olarak sonuçları da farklıdır.

"Mitral darlığında kapak alanı ölçümlerinde PISA yönteminin yeri" konusunun çok güncel olduğu bir dönemde, yaptığımız çalışmanın, örneğin Ağustos 1995'de yani bizim araştırma sürecimizin ortalarında yayınlanan bir çalışmayla (8) yada diğer çalışmalarla planlanış biçimi ve sonuçlar açısından benzerlik göstermesi son derece doğaldır. Buradan bizim çalışmamızın diğer çalışmaları teyit ettiği sonucu çıkartılabileceği gibi diğer çalışmaların bizim çalışmamızı teyit ettiği, sonucu da çıkartılabilir. Ancak bir araştırmacının planlanış biçiminin diğerini teyit eder nitelikte olduğunu söyleyebilmek için o çalışmaya başlamadan önce diğerinin yayınlanmış olması gerekir. Çalışmaların sonuçları birbirini teyit eder nitelikte olduğunu söyleyebilmek için o çalışmaya başlamadan önce diğerinin yayınlanmış olması gerekir. Çalışmaların sonuçları birbirini teyit edebilir yada etmeyebilir. Bilgi üretimi de bu şekilde olur. Bu nedenle makalemizle ilgili olduğu öne sürülen yazının son cümlesinin son bölümündeki "önemli yeni bir bilgi üretimine neden olmadığı izlenmektedir" şeklindeki kişisel görüş hiç bir objektif kanıtı dayanmamaktadır ve zaten böyle bir kanıtı da gerek duyulmamıştır.

Dolayısıyla, bence bu ifadeleri içeren bir yazının bir sonraki sayıda "Editöre mektup" başlığı altında yer alması uygun olurdu. Yine kişisel görüşüme göre bu yazı "dikkatsiz ve ön yargılı bir okurun mektubu" olma niteliğindedir. Her ne nitelikte olursa olsun okur mektuplarının tümünün dergide yayınlanmasından, yazarların da bunlara yanıt vermesinden yanayım.

Prof. Dr. Barış İLERİGELEN

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı

KAYNAKLAR

1. **Ural D, İlerigelen B:** Mitral kapak alanının ölçümünde akım yaklaşım bölgesi yönteminin (PISA) değeri. XII. Ulusal Kardiyoloji Kongresi Özet Kitabı, Antalya, 1996: 181
2. **Rodriguez L, Thomas JD, Monterroso V, et al:** Validation of proximal convergence method. Calculation of orifice area in patients with mitral stenosis. Circulation 1993; 88: 1157-1165
3. **Deng Y, Matsumoto M, Wang X et al:** Estimation of mitral valve area in patients with mitral stenosis by the flow convergence method: selection of aliasing velocity. J Am Coll Cardiol 1994; 24: 683-689
4. **Ata N, Ünalır A, Esen H et al:** Mitral kapak darlığının saptanmasında "proximal Isovelocity Surface Area" analiz yöntemi. IX. Ulusal Kardiyoloji Kongresi Özet Kitabı, Bursa, 1993: 52

5. **Görenek B, Ata N, Esen H et al:** Yeni PISA yöntemlerinin mitral darlığında kapak alanı ölçümünde kullanımı. XII. Ulusal Kardiyoloji Kongresi Özet Kitabı, Antalya, 1996: 179

6. **Görenek B, Ata N, Esen H et al:** Yeni PISA yöntemlerinin mitraldarlığında kapak alanı ölçümünde kullanımı. Türk Kardiyoloji Dern Arş 1996; 24: 337-345

7. **Ural D, İlerigelen B:** Mitral Darlığı Vakalarında Eko-kardiyografi ile Mitral Kapak Alanının Hesaplanmasında Akım Yaklaşım Bölgesi Yönteminin (PISA) değeri. Türk Kardiyoloji Dern Arş 1997; 25: 471-476

8. **Rifkin R, Harper K, Tighe D:** Comparison of proximal isovelocity surface area method with pressure half time and planimetry in evaluation of mitral stenosis. J Am Coll Cardiol 1995; 26: 458-465

American Heart Association 70nci Bilimsel Toplantısında (Kasım 1997) Ülkemizden Kabul Ettirilen Bildiriler

Sözlü Bildiri

1. **Cevat Kıрма, C. Kaymaz, S. Enar, B. Mutlu, N. Özdemir, K. Sönmez, H. Dinçkal, M. Özkan:** Left atrial appendage function in rheumatic mitral stenosis and severe mitral regurgitation. #1160 (Koşuyolu Kalp & Araşt. Hast.)
2. **Mehmet Özkan, C. Kıрма, S. Enar, N. Özdemir, O. Pektaş:** Spontaneously appearing microbubbles associated with prosthetic mitral valves as assessed by transesophageal echocardiography. #1161 (Koşuyolu Kalp & Araşt. Hast.)
3. **Mehmet Özkan, C. Kaymaz, C. Kıрма, K. Sönmez, B. Mutlu, N. Özdemir:** Thrombolytic therapy for prosthetic valve thrombosis. #1163 (Koşuyolu Kalp & Araşt. Hast.)

Poster

- 1- **Cihangir Kaymaz, M. Özkan, S. Enar, B. Mutlu, N. Özdemir, K. Sönmez:** Spontaneous echocardiographic contrast in the descending aorta: is it associated with concomitant aortic or cardiac pathology and with embolic events? #2212 (Koşuyolu Kalp & Araşt. Hast.)
- 2- **Haldun Müderrisoğlu, A.H. Cekin, M.E. Korkmaz, S. Özdal, M. Uluçam, B. Özin, V. Şimşek:** The effects of Carnitine on left ventricular relaxation and exercise capacity in patients with isolated diastolic dysfunction: a placebo controlled, randomized, crossover study. #2946 (Başkent Üniv. Tıp Fak.)