



BÖLÜM 119

Kapak Hastalıklarında Ventriküler Aritmilere Yaklaşım

Göksel ÇİNEER¹

GİRİŞ

Valvüler hastalıklar toplumdaki prevalansı sık olmakla beraber son dönemde perkütan ve cerrahi yöntemlerdeki gelişmeler ile valvüler kapak hastalığı bulunan hastalarda mortalite ve morbiditede önemli bir azalma kaydedilmiştir¹. Bu hastalarda önde gelen morbidite nedenleri arasında kardiyak aritmiler yer almaktadır. Özellikle atriyal fibrilasyon (AF) toplumdaki yüksek insidansının yanında bu hasta grubunda da en sık ortaya çıkan kardiyak aritmi olarak görülmektedir. Bunun yanı sıra ventriküler aritmiler de sık gözlemlenmekte olup bazı durumlarda ani kardiyak ölüm (AKD) ortaya çıkabilmektedir². Kapak hastalıklarında en sık görülen ikinci aritmi olarak prematür ventriküler atımlar görülmektedir.²

Kapak hastalığının tanı ve tedavisinin yanında, ventriküler aritmilere erken tanı koyma ve zamanında birincil ve ikincil koruma sağlama son dönemin en popüler konularında biridir.

Bu bölümde valvüler kapak hastalarında ventriküler aritmilere yaklaşım ele alınacak ve literatürdeki son veriler ile güncel öneriler tartışılacaktır.

AORT KAPAK HASTALIKLARINDA VENTRİKÜLER ARİTMİLERE YAKLAŞIM

Aort kapak hastalıklarında ventriküler aritmilerin sıklığı artmış olarak bulunmuştur³. Artmış sıklığın birçok nedeni bulunmakla beraber temel nedenin aort kapak patolojilerinin sol ventrikül miyokardında oluşturduğu olumsuz hemodinamik sürecin olduğu yapılan çalışmalar ile gösterilmiştir^{4,5}.

Aort kapak hastalıklarının özellikle ileri evrelerinde sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonunda düşme gözlemlenmekte ve bu durum valvüler kardiyomiyopati olarak tanımlanmaktadır⁶. Bu grup hastada diğer kardiyomiyopatiler de olduğu gibi ventriküler aritmiler sık görülmekte ve prognoz en önemli indikatörlerinden biri olmaktadır. Yapılan bir çalışmada aort yetmezliği bulunan hastalarda ventriküler aritmi insidansı aort darlığı bulunan hastalara göre daha sık bulunmuş ve bunun bu gruptaki hastalarda takipte düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliğinin daha sık görülmesinden dolayı olduğu öne sürülmüştür³. Temel tedavi yaklaşımında altta yatan kapak patolojisinin ortadan kaldırılması, kalp yetmezliğine yönelik tedavi ve gereklilik halinde birincil ya da

¹ Uzm. Dr Göksel ÇİNEER, S.B. S.B.Ü. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü cinierg@gmail.com



riküler aritmi ve AKD ilişkisi en çok mitral kapak prolapsusu (MVP) hastalarında çalışılmış ve çok önemli bulgular ortaya çıkarılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda toplumda %2-%3 civarında görülen MVP olgularının bir kısmında artmış aritmik ölümün eşlik ettiği malign MVP tanımı ortaya çıkmıştır. Bu gruptaki hastalarda genelde kadın cinsiyet, biliflet miksomatöz tutulum, elektrokardiyografide repolarizasyon anomalileri ve polimorfik (genelde sol dal bloğu patterni) ventriküler atımlar bulunmaktadır¹⁰. MVP hastalarında AKD insidansı yıllık %0.2-%0.4 olarak bulunmuştur¹¹. Ani kardiyak ölümle ilişkili ventriküler aritmilerin sıklıkla sol ventrikül kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Özellikle papiller kaslar ve mitral anulus aritmik odaklar olarak gösterilmiştir. Bu alanlardaki Purkinje hücrelerinden çıkan ventriküler aritmilerin hastalarda ventriküler fibrilasyonu tetiklediği öngörülmektedir. İlginç olarak kardiyak MR kullanılarak yapılan çalışmalarda, malign MVP hastalarında malign-olmayan MVP hastalarında göre mitral anulus ve papiller kas bölgesinde artmış geç gadolinyum tutulumu olduğu gösterilmiştir ki bu durum malign MVP vakalarındaki ventriküler substratı kısmen açıklamaktadır¹².

Çalışmalarda ortaya çıkan sonuçlara rağmen malign MVP hastalarının yönetimi halen tam olarak net değildir. Risk değerlendirmesinde mitral yetersizliğin eşlik ettiği, sol ventrikül kaynaklı prematür ventriküler atımların görüldüğü, elektrokardiyografide özellikle inferior derivasyonlarda erken repolarizasyon ya da T dalga inversiyonu gibi repolarizasyon anomalilerinin olduğu ya da kardiyak MR ile sol ventrikül inferobasal segmentlerde geç gadolinyum tutulumunun olduğu hastalarda AKD'nin daha yüksek olduğu öngörülmektedir.

Tedavi seçenekleri arasında beta blokerler önerilse de kanıt düzeyi bilinmemektedir. Implante edilebilen kardiyak defibrilatör cihazları sekonder koruma amaçlı olarak önerilmektedir¹⁰. Bu hasta

grubunda sol ventrikül kaynaklı prematür ventriküler atımların olması durumunda bunların kateter ablasyonu ile ortadan kaldırılmasının AKD riskini azaltabileceği yönünde vakalar olmakla beraber uzun dönem sonuçlar henüz bilinmemektedir. Mevcut kılavuzlar özellikle bu hastaların daha yakın takibini önermektedir. Ayrıca gereklilik halinde elektrofizyolojik çalışma yapılarak da risk değerlendirmesi yapılabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Otto CM, Nishimura RA, Bonow RO, et al (2021) 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients with Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation* 143:E72–E227
2. Behra SS, Anil Kumar AVS, Singh H, Satyanand K (2018) To study the prevalence of arrhythmias in valvular heart disease and their correlation with echocardiographic variables. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 12:. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2018/36767.12300>
3. Martínez-Useros C, Tornos P, Montoyo J, et al (1992) Ventricular arrhythmias in aortic valve disease: a further marker of impaired left ventricular function. *International Journal of Cardiology* 34:49–56. [https://doi.org/10.1016/0167-5273\(92\)90081-D](https://doi.org/10.1016/0167-5273(92)90081-D)
4. Sorgato A, Faggiano P, Aurigemma GP, et al (1998) Ventricular arrhythmias in adult aortic stenosis: Prevalence, mechanisms, and clinical relevance. *Chest* 113:482–491
5. Levy D, Garrison RJ, Savage DD, et al (1990) Prognostic Implications of Echocardiographically Determined Left Ventricular Mass in the Framingham Heart Study. *New England Journal of Medicine* 322:1561–1566. <https://doi.org/10.1056/nejm199005313222203>
6. Cronin EM, Bogun FM, Maury P, et al (2020) 2019 HRS/EHRA/APHR/LAHR expert consensus statement on catheter ablation of ventricular arrhythmias. *Heart Rhythm* 17:e2–e154. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2019.03.002>
7. Klein RC (1984) Ventricular arrhythmias in aortic valve disease: Analysis of 102 patients. *The American Journal of Cardiology* 53:1079–1083. [https://doi.org/10.1016/0002-9149\(84\)90641-6](https://doi.org/10.1016/0002-9149(84)90641-6)
8. Tempio D, Pruiti GP, Conti S, et al (2015) Ventricular arrhythmias in aortic valve stenosis before and after transcatheter aortic valve implantation. *Europace* 17:1136–1140. <https://doi.org/10.1093/europace/euu362>
9. Benito-González T, Freixa X, Godino C, et al (2020) Ventricular arrhythmias in patients with functional mitral regurgitation and implantable cardiac devices: implications of mitral valve repair with MitraClip®. *Annals of Translational Medicine* 8:956–956. <https://doi.org/10.21037/atm.2020.02.45>



10. Basso C, Iliceto S, Thiene G, Perazzolo Marra M (2019) Mitral Valve Prolapse, Ventricular Arrhythmias, and Sudden Death. *Circulation* 140:952–964
11. Nishimura RA, McGoon MD, Shub C, et al (1985) Echocardiographically Documented Mitral-Valve Prolapse. *New England Journal of Medicine* 313:1305–1309. <https://doi.org/10.1056/nejm198511213132101>
12. Basso C, Perazzolo Marra M, Rizzo S, et al (2015) Arrhythmic Mitral Valve Prolapse and Sudden Cardiac Death. *Circulation* 132:556–566. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.016291>