

Tanısal Koroner Anjiyografide, Sağ Koroner Arter Yan dal Perforasyonunun Neden Olduğu Ventriküler Fibrilasyon

Levent Özdemir¹

OLGU SUNUMU

46 yaşındaki erkek hastaya anginası nedeniyle koroner anjiyografi yapıldı. Koroner anjiyografide; sol ana koroner arter, sol anterior inen arter, sol sirkümfleks arter ve sağ koroner arter (RCA) normaldi. Fakat sağ koroner anjiyografi yapılırken, muhtemelen yan daldan ekstravaze olan kontrast maddeye bağlı ventriküler fibrilasyon gelişti. Hasta başarılı bir şekilde resüsite edildi. Ventriküler fibrilasyonun, RCA'ya kontrast madde verilmesi sırasında, RCA yan dalında meydana gelen rüptürün neden olduğu kontrast maddenin ekstravazasyonuna bağlı geliştiği tahmin edildi (Şekil 1). Transtorasik ekokardiyografi bize az miktarda perikardiyal efüzyon olduğunu gösterdi. Perikardiyal efüzyon orta düzeye ulaşacak şekilde artış gösterdi, neyseki sonrası bu artış durdu. Buda bize, bu olayın koroner fistülden daha çok yan dal perforasyonuna bağlı olabileceğini gösterdi. Perikardiyal efüzyonun kendini sınırlamasından dolayı cerrahi operasyona ihtiyaç olmadığı konusunda fikir birliği oluştu. Koroner anjiyografi sırasında yan dal perforasyonunun iki muhtemel nedeni vardır; birincisi yan dalın selektif intübasyonu, diğeri ise kontrast maddenin ana koroner artere normalden fazla basınçla verilmesi. Koroner anjiyografi sırasında yan dal intübasyonuna bağlı gelişen yan dal perforasyonuna, literatürde bir vakada rastladık (1). Bizim vakamızda da bu iki nedenden herhangi biri yan dal perforasyonuna neden olmuş olabilir.

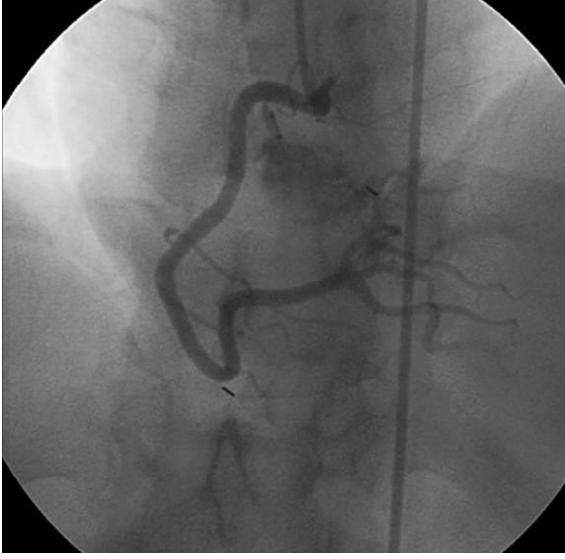
Sonuç olarak, yan dalın selektif intübasyonu veya kontrast maddenin yüksek basınçta ana koroner damara verilmesi yan dalın perforasyonuna ve daha sonrası gelişecek ventriküler fibrilasyon gibi komplikasyonlara neden olabileceği akıldan tutulmalıdır.

VENTRICULAR FIBRILLATION DUE TO PERFORATION OF RIGHT CORONARY'S SIDE BRANCH ARTERY IN DIAGNOSTIC CORONARY ANGIOGRAPHY CASE REPORT

A 46-year-old male underwent coronary angiography because of angina. During diagnostic cardiac catheterization, the left main coronary artery, the left anterior descending artery, the left circumflex artery and the right coronary artery (RCA) were found normal. Nevertheless, the patient had a ventricular fibrillation is probable to be caused by contrast media extravasations through ruptured side branch while right coronary angiography was being performed. The patient was resuscitated successfully. It was estimated that ventricular fibrillation may be the result of extravasations of contrast media through ruptured side branch of RCA during the contrast media injection into RCA (Figure 1). Trans-thoracic echocardiography showed us there was a small amount of pericardial effusion. Fortunately, the pericardial effusion reached a moderate size and it stopped growing. It showed us that it was a perforation.

1. Department of Cardiology, Faculty of Medicine, Bozok University

Şekil 1. RCA yan dalında meydana gelen rüptürün neden olduğu kontrast madde ekstravazasyonu.



ration of side branch rather than coronary fistulae. And it was agreed that the operation was not necessary because the pericardial effusion restricted itself. The perforation of side branch in the coronary angiography has two probable etiologies, one of which is selective intubation of side branch and the other one is the delivery of contrast media into the main coronary artery with a higher pressure than the normal range. We encountered one case of the side branch perforation during diagnostic coronary angiography depending on the selective intubation of side branch in the literature (1). In our case, either of these etiologies might have caused the perforation of the side branch.

Consequently, it should be noted that the intubation of side branch selectively or the contrast media injection with a higher pressure into the main coronary artery may cause the side branch rupture and the further complications such as ventricular fibrillation afterwards.

KAYNAKLAR

1. Perforation of a side branch of the right coronary artery during selective coronary angiography using 5 French Judkins catheters. Schöbel WA, Voelker W, Karsch KR. *Cathet Cardiovasc Diagn.* 1995;36(2):156-9.