

조율유도 삽입시 관상정맥동 박리가 발생한 심장재동기화치료 치험 1예

동아대학교 의과대학 순환기내과<sup>1</sup>, 영남대학교 의과대학 순환기내과<sup>2</sup>

\*금동성<sup>1</sup> · 정석환<sup>1</sup> · 박태호<sup>1</sup> · 차광수<sup>1</sup> · 김무현<sup>1</sup> · 김영대<sup>1</sup> · 신동구<sup>2</sup>

**서론 :** 심장재동기화치료(cardiac resynchronization therapy)는 증상있는 심한 심부전증 환자에서 유용한 한 치료법이다. 관상정맥동을 통한 조율유도의 삽입과 관련되어 약 1-4%의 합병증이 발생하는 것으로 알려져 있다. 관상정맥동의 박리(coronary sinus dissection)는 심낭압전을 초래하여 심낭천자술이나 수술을 요할 수 있다. 저자들은 심장재동기화치료를 위해 관상정맥동 조율유도를 삽입하던 중 관상정맥동 박리가 발생한 치험 1예를 보고한다. **중례 :** 68세 남자환자로 3년전 확장형 심근증으로 진단받고 투약해 오던 중 3일전부터 어지러움과 호흡곤란이 심해져 본원으로 전원되었다. 입원당시 심음이 불규칙하였고 양폐야에 수포음이 들렸다. BNP는 3860pg/mL로 증가되어 있었다. 심전도상 심박동수 40회 미만의 완전 방실차단을 보였고 흉부 X-선상 심비대와 양폐야에 폐부종이 있었다. 일시형 심박조율기를 삽입하였고 약물치료를 하였다. 심조음파상 좌심실 구혈률은 20% 미만이며 중증의 좌심실확장이 보였다. 심장재동기화치료를 계획하고 관상정맥동으로 조율유도를 삽입하던 중 박리발생 및 심낭으로의 조영제의 유출이 관찰되었다. 혈액학적으로 안정상태에서 관상정맥동 박리가 발생하였으나 후외측심정맥에 조율유도를 성공적으로 삽입후 우심방과 우심실 유도를 삽입하였다. 이후 환자는 심낭압전으로 진행되지 않았고 심박조율이 안정적으로 유지되었으며 호흡곤란 및 폐부종도 호전되었다. 현재 환자는 양호한 상태로 통원 치료중이다.



간질로 오인된 완전 방실 차단에 의한 Torsade de Pointes 1예

가톨릭의과대학 대전 성모 병원 내과학교실

\*전준한 · 박기훈 · 진정연 · 박예리 · 진승원 · 이종민 · 윤희정 · 허성호

서맥성 부정맥으로 유발되어지는 torsade de pointes(TdP)는 주로 완전 방실 차단이 있을 때 주로 발생한다. 또한 완전 방실 차단에 이탈 울동이 존재하더라도 실신을 유발할 수 있는 원인으로 알려져 있으며, TdP는 QT 간격의 연장과 연관된 완전 방실 차단 주요한 합병증 중 하나이다. 심박 조율기 이식 후 심실 심박수를 분당 70회 이상으로 유지하는 것이 QT 간격을 정상화 하고 서맥과 연관된 TdP의 재발 가능성을 줄이는데 중요하다고 알려져 있다. 임상 양상은 실신의 형태 뿐만 아니라 간질로 오인될 수 있다. 이로 인해 정신병원에서 항경련제 복용하였으나 발작 증세를 지속적으로 호소한 환자에서 완전 방실 차단 및 TdP와 연관된 증상임을 증명하고, 심박 조율기 삽입으로 치료한 1예를 보고하는 바이다. **중례** 42세 여자 환자가 전신 경련을 주소로 전원되었다. 심전도 및 24시간 홀터 심전도 검사에서 완전 방실전도 차단과 QT간격의 연장이 관찰되었으며, TdP가 발생한 시점에 전신 경련이 동반되는 것을 증명하였다. 심조음파상에서 좌심실 구혈율 54%이며, 심벽 운동의 장애소견은 없었다. 흉부 X선 촬영 및 일반 혈액 검사 상 특이 소견은 없었다. 일반 생화학 검사 상 sodium 139 mEq/dL, potassium 4.5 mEq/dL, calcium 9.1 mEq/dL, phosphate 3.2 mEq/dL, magnesium 1.9 mEq/dL 소견을 보였다. 심근 효소 검사도 정상 범위에 들었다. 마그네슘 등의 전해질 교정 후에도 몇 차례 반복적인 발작 증상이 관찰되어 일시적 심박 조율기를 삽입하였으며, 분당 60회의 심박수로 조절하였다. 발작의 빈도는 줄었으나 간헐적인 TdP가 관찰되었으며, 이에 분당 80회까지 심박수를 상향 조절하였고 점차 심박수를 70회까지 낮추었다. 이후 TdP 및 발작 증상은 더 이상 발생하지 않았다. 이후 영구형 심박 조율기를 이식하였으며 QT간격이 줄어들도록 최소 심박수를 70회 이상으로 조절한 이후 퇴원하였다.