

일반 연제(II) - 10

상심실성 빈맥 환자에서 약물작용 기전과 약물반응 예측에 관한 연구

연세의대 내과 김병욱, 심원흠, 조승연, 김성순

불현성 우회로 (CBT)를 역행성 전도로로 사용하는 AV reentry tachycardia 환자 37예 (I 군)와 AV nodal reentry 환자 14예 (II군)에서 항부정맥 약물반응 검사를 실시하였다. 모든 환자는 임상적으로 증상이 동반되었고 전기생리학적 검사로 지속적인 빈맥이 유도되었다.

1. 약물 반응 검사는 검사직전 빈맥을 유도해보고 procainamide (PA) 20mg/kg, flecainide (F) 2 mg/kg, verapamil (V) 0.15mg/kg, digoxin (D) 0.75 mg/kg와 propranolol (P) 0.15mg/kg을 정주한 후에 빈맥이 유도 되지 않거나 30초 이내에 자연 소멸되면 반응이 있다고 판단하였다.

2. I군의 약물반응은 PA는 36예중에 31예 (86%), F는 25예중에 21예 (84%), V는 28예중에 26예 (93%), D는 14예중에 3예 (21%), D+P은 11예중에 6예 (55%)에서 반응을 보였다. II군에서는 PA가 14예중에 12예 (86%), F가 4예중 3예 (75%), V이 13예중에 13예 (100%), D이 12예중에 8예 (67%) D+P은 9예중 8예 (89%)에서 반응이 있었다.

3. I군과 II군에서 PA와 F에 반응이 있는 예는 역행성 전도로의 차단 내지는 V-A block cycle length (VABCL)의 유의한 연장에 의해 빈맥의 유발이 억제되었으며, V와 D+P에 반응이 있는 예는 전향성 전도로의 A-V block cycle length (AVBCL)의 유의한 연장에 의해 빈맥의 유발이 억제됨을 알 수 있었다.

4. I군에서 PA와 F에 반응이 있는 군은 없는 군보다 약물투여전 VABCL가 통계학적 의의는 없으나 더 긴 경향이 있었으며 VABCL이 250msec 이상인 경우 PA는 2예를 제외하고, F는 모든 예에서 반응을 보였다.

5. I군에서 PA와 F에 반응의 유무가 concordant ($p=0.0014$) 하였으며 II군의 경우는 예가 적어 V과 D+P의 concordance를 판단할 수 없었다.

이상의 결과로 1) PA와 F는 역행성 전도로에 작용하고 V와 D+P은 전향성 전도로에 작용함을 알 수 있었고, 2) 전도로 차단 주기의 길이가 약물의 반응을 예측하는 변수로서 고려될 수 있는 가능성을 나타내었으며, 3) PA와 F은 불현성 우회로를 역행성 전도로로 사용하는 상심실성 빈맥에서 한 약물의 반응여부로 다른 약물의 반응을 예측할 수 있음을 보여주었다.