

신부전증 양상에 따른 고칼륨혈증과 심전도의 변화

경희대학교 의과대학 신장내과학교실

강양일 · 정래익 · 나승연 · 이상열 · 전정원 · 이상호 · 이태원 · 임천규 · 김명재

배 경 : 심전도는 고칼륨혈증의 유용한 진단적 검사 중의 하나지만 말기신부전증에서는 그 이상이 상대적으로 덜 빈번하다고 일부에서 제기되었다. 이에 연구자들은 급성신부전과 말기신부전증환자에 대하여 고칼륨혈증시의 심전도의 소견을 조사, 비교하였다.

방 법 : 2000년 1월부터 3년간 경희의료원 응급실에서 진단된 고칼륨혈증 ($K > 6.0$ mEq/L) 환자 102명 (남/여 : 59/43, 평균연령 57세)을 대상으로 심전도와 임상적 자료를 조사하고 각 신부전 형태별 (급성신부전 39명, 투석전 만성신부전 38명, 말기신부전 25명)로 비교, 분석하였다.

결 과 :

- 1) 심전도상 P파 감소/소실, PR 간격 지연, QRS 확장, tall T와 중의 하나 이상의 이상소견을 보인 환자는 투석전만성신부전의 78.9%, 말기신부전증 72%, 급성신부전증 51.3% 순이었다.
- 2) 혈중 칼륨이 높은 투석전 만성신부전 환자에서 PR간격 지연, QRS 확장의 빈도, 전체 이상소견의 빈도가 높은 경향을 보였으나 유의한 차이는 없었다 (표).
- 3) 혈중 칼륨 수치가 유사한 급성신부전환자군과 말기신부전증 환자군 사이의 심전도 이상소견은 유의한 차이가 없었다 (표).

	K (mEq/L)	P파 감소	PR 지연	QRS 확장	tall T파	전체
투석 전 만성신부전	7.4 ± 1.0	50.0%	45.9%	26.3%	36.8%	78.9%
말기신부전증	6.7 ± 0.6	54.2%	29.2%	12.5%	37.5%	72.0%
급성신부전	6.7 ± 0.6	33.3%	23.1%	12.8%	23.1%	51.3%

4) 신부전 양상과 관계없이 혈중 칼륨과 QRS 간격, P파 높이, T파 높이, PR 간격은 유의한 상관관계를 보였다 (각각 $r=0.4, 0.34, 0.25, 0.22$).

5) 투석 및 칼륨저하치료 후 자연 회복된 일시적 동방결절기능부전증 환자는 혈액투석 중인 말기신부전 3명, 투석전 만성신부전 1명이 있었으며 급성신부전에서는 없었다.

결 론 : 본 연구의 결과는 고칼륨혈증시 급성신부전과 말기신부전증에서 심전도 소견의 차이가 없으며 오히려 말기신부전증 환자의 고칼륨혈증의 진단에 더 유용할 수 있음을 시사하였다.