P-3

감초로 유발된 저칼륨혈증 1예

고려의대 신장내과[1], 원광의대 신장내과[2], 고려의대 병리과[3]

왕준광[1] · 김정엽[1] · 차진주[1] · 오세원[1] · 박상원[1] · 김정선[1]
이영모[1] · 이지은[2] · 원남희[3] · 권영주[1] · 표희정[1]

A Case of Licorice-Induced Hypokalemia

Joon Kwang Wang[1], Jeong Yup Kim[1], Jin Ju Cha[1], Sae Won Oh[1], Sang Won Park[1], Jeong Sun Kim[1], Young Mo Yee[1], Ji Eun Lee[2], Nam Hee Won[3], Young Joo Kwon[1] and Heui Jung Pyo[1]

[1]Department of Nephrology, Korea University Medical College
[2]Department of Nephrology, WonKwang University Medical College
[3]Department of Pathology, Korea University Medical College

서 론 : 감초는 과도하게 섭취할 때 저칼륨혈증, 고혈압과 대사성 알칼리혈증 등을 일으킨다고 알려져 있다. 감초속의 글리시리진산은 11베타- 수산화스테로이드 탈수효소의 활성화를 막아 코티솔을 증가시켜 미네랄코르티코이드 수용체를 항진시켜 작용한다. 저자들은 과량의 감초를 복용한 후 호흡근 마비를 보인 중증의 저칼륨혈증 증례를 보고 하고자 한다.

증 례 : 70세 남자가 7일전부터 시작된 하지 무기력증과 3일전부터 시작된 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 10년전 당뇨, 고혈압 진단 후 2년 전부터 경구 혈당강하제와 항고혈압제를 복용하고 있었다. 내원 당일까지 감초가 150g 들어있는 보양식품에 감초를 150 g 더 추가시켜 총 200회를 4개월 동안 복용하였다. 혈압은 210/110 mmHg, 맥박은 88회/분, 호흡수는 28회 였다. 혈청 칼륨은 1.56 mmol/L, 요칼륨은 8.7 mmol/L, TTKG는 3.6 이었다. 내원 직후 호흡근 마비로 기관 삽관 후 중환자실에서 치료하였다. 내원 2일째 검사한 혈청 레닌은 0.21 ng/mL/hr, 앙와위 혈청 알도스테론은 8.3 pg/mL 로 낮았고 24시간 요중 코티솔은 420.9 μg 으로 높았으나, 저용량 덱사메타손 검사에서 24시간 요중 코티솔은 2.7 μg 이하로 억제되었다. 적절한 칼륨 보충과 보존적 치료로 입원 4일째 혈청 칼륨은 4.24 mmol/L 로 정상화되었고 내원 5일째 기관 삽관을 제거하였다. 24시간 요단백이 1329 mg 으로 증가되어 입원 10일째 신장조직검사를 시행하였다. 조직검사에서 신세뇨관의 위축과 사이질에 림프구의 침윤이 관찰되었다. 내원 18일째 재검한 24시간 요단백은 84.1 mg 으로 감소하였으며, 내원 26일째 퇴원하여 현재 1년 경과 후 안정적인 경과를 보이고 있다.

고 찰 : 국내에서 감초로 유발된 저칼륨혈증에 대한 보고는 있었으나, 호흡근 마비를 일으킨 중증은 없었으며 신장조직 검사를 시행했던 보고 또한 없었다. 본 증례에서는 저칼륨혈증의 특징적인 세뇨관 공포화보다 급성 신세뇨관 괴사 및 국소적인 세관사이질 신염 소견을 보였으며, 보존적 치료만으로 단백뇨는 개선 되었고 가역적인 경과를 보였다.

Key Words : 감초, 저칼륨혈증
Licorice, Hypokalemia