

Hemoperfusion으로 치료한 Propanil 음독후 발생한 methemoglobinemia 1 예

광명성이병원 내과

장 석, 정병곤, 김지검, 백영권, 박성호, 김경욱

Propanil[®]은 제초제로 사용되는 carboxamide계 농약으로서 성분은 3'4'-dichloropropion anilide이며 LD50은 rat에서 2,500mg/kg이상, mice에서 1,800mg/kg이상이고, 제독으로서의 독성은 mice에서 1,785mg/kg로 보고되어 있고, 인체에서 methemoglobinemia를 일으키는 것으로 알려져 있다. 임상적으로 이러한 보고는 매우 드물며, 이에 저자들은 자살목적으로 이를 음독후 발생한 methemoglobinemia를 hemoperfusion으로 치료하여 회복된 1예를 경험하였다.

환자는 31세 여자로 내원 약 1시간 30분전에 Propanil을 100-150ml음독후(3'4'-dichloropropion anilide 약 48g이상으로 추정됨) 오실, 구토의 증상 및 손과 발, 입술 등의 청색증을 주소로 응급실로 내원하였다. 과거력상 특이소견 없이 평소 건강하던 환자로서 기타 약물복용의 병력은 없었다. 내원시 혈압은 120/80mmHg, 맥박 98회/분, 호흡수 18회/분, 체온 37.0도였고 의식은 명료하였고 말초의 청색증을 보였으나 흉부진찰상 이상소견은 없었고 복부진찰상에도 특이소견은 없었다. 기타 신경학적 증상은 없었고 혈액검사상 백혈구 15,000/mm³, 헤모글로빈 13.5g/dL, 혈소판 298,000/mm³, BUN/creatinine 7.6/1.0mg/dL이었고 간기능검사, 전해질 검사, 혈액응고 검사, 소변검사, 흉부 엑스선, 심전도검사등은 모두 정상하였고, 동맥혈 가스검사상 chocolate색을 띄었으며 pH 7.429, pCO₂ 30.5mmHg, pO₂ 90.7mmHg, HCO₃⁻ 19.7, oxygen saturation 97.2%였고, 혈중 methemoglobin이 21.90%로 증가되어 있었다. 우측 대퇴정맥에 double-lumen catheter를 삽입하고 300g의 cellulose coated hemoperfusion charcoal인 Adsorba 300C[®](Gambro, USA)를 사용하여 3시간 동안 hemoperfusion을 시행하였다. 시행직후 검사한 혈액에서 methemoglobin은 1.80%로 감소되었고 동맥혈의 색깔과 환자의 청색증은 호전되어 퇴원하였고 외래에서 추적관찰중이다.

근사미 중독에 의한 횡문근 용해증 1예

충남대학교 의과대학 내과학교실

장운경, 양종오, 강민규, 구영선, 황평주, 김종학, 이강욱, 신영태

제초제의 일종인 근사미(glyphosate)의 중독증상은 대개 소화관, 폐, 신장, 심혈관계, 신경계의 증상으로 나타난다. 그러나 근사미 중독에 의한 횡문근 용해증은 아직 보고된 바가 없다. 저자들은 glyphosate를 자살 목적으로 복용한 환자에서 다른 중독증상과 더불어 횡문근 용해증이 동반된 예를 경험하였기에 보고한다.

증례 : 31세 남자가 자살목적으로 소주 2홉과 근사미 200 ml가당을 마신 후 3 시간만에 입원하였다. 내원시 혈압 80/50 mmHg, 맥박수 96 회/분, 호흡수 28 회/분, 체온 37도로, 환자는 급성 병색을 보였고 인후통과 호흡곤란을 호소하고 있었으며 이학적 소견상 복부의 장음이 감소되었고 상복부 압통이 있었다. 입원시 검사실 소견상 혈색소치가 9.6 g/dl, 혈소판 210,000/mm³, 백혈구 12,600/mm³이었다. 혈청화학검사상 glucose 111 mg/dl, BUN 15 mg/dl, Cr 2.2 mg/dl, AST 71 IU/L, ALT 106 IU/L, TB 0.8 mg/dl 이었다. 동맥혈가스검사상 대사성산혈증을 보였다. 입원중 검사상 BUN 112 mg/dl, Cr 12.6 mg/dl로 상승되었으며 혈중 myoglobin은 1,404.4 ng/ml로 상승되었고, 소변 검사상 요단백(±), 잠혈반응(+++), RBC many/HPF, WBC 6-10/HPF이었다. Tc-99m MDP 골스캔상 양측하지의 근육에 방사선 섭취가 증가되어 있었다.

환자는 내원후 10시간부터 소변량이 감소하면서 수축기혈압이 70mmHg이하로 감소하여 3일간 continuous veno-venous hemofiltration을 시행하였다. 이후 점차로 소변량이 증가하면서 혈압이 정상범위로 조절되었고 상태가 호전되었다. 추적검사 소견에서 BUN 12.2 mg/dl, Cr 1.2 mg/dl로 정상화되었고 위장관 증상, 피부의 약진, 인두부의 화학적 손상으로 인한 통증은 호전되었다. 양측하지의 통증은 지속되었으나 정상생활이 가능할 정도가 되어 35병일에 퇴원하여 현재 본원 내과외래 추적관찰중이다.