

## Dextran Induced Acute Renal Failure 1예

한양대학교 의과대학 내과학교실

홍택원, 김지현, 정성진, 이창화, 강경원, 강종명

저분자량의 Dextran(dextran 40)은 외과 영역에서 수술 후에 국소적인 혈류를 증가시키고 혈전형성을 감소시키기 위해서 사용되거나 갑자기 발생한 혈관성 난청의 치료에 사용되기도 한다. Dextran은 강력한 삼투 효과를 가지는 탄수화물 복합체로 신장을 통해 배설되는데, 이와 관련된 Dextran의 심각한 부작용으로는 비심장성 폐부종, 궤양성 신부전, 혈액 응고장애 등이 알려져 있다. 폐부종을 일으키는 기전으로는 dextran이 폐모세혈관에 직접 작용하여 투과성을 증가시키는 것과, 보체계의 활성화로 모세혈관 내피에 손상을 주는 것으로 되어 있으며, 후자의 경우는 호흡 부전까지 발생할 수 있다. 이러한 폐부종은 체내에서 Dextran을 제거하여 치료될 수 있으나, 치료 및 예방에 있어서 고용량 부신피질호르몬제의 사용은 아직까지 논란의 여지가 있다. 급성 신부전은 주로 노인에서 잘 발생하고, 특히 선행하는 신장 질환이나 혈관 질환이 있는 경우에는 더욱 발생의 위험이 증가한다. 치료는 폐부종에서와 마찬가지로 체내에서 Dextran을 제거하는 것인데, 신부전이 심한 경우에는 이뇨제나 만니톨로는 제거가 충분히 되지 않으므로 혈장교환술이 권장된다. 적절한 치료로 신기능은 빨리 회복되는 것으로 알려져 있지만, 그렇지 않은 경우에는 다른 요인에 의한 구조적인 변화가 세뇨관에 있을 것으로 생각해 볼 수 있다. 당뇨가 있는 환자에서 난청을 호소하여 dextran 치료한 후에 말초 부종을 동반한 급성 신부전이 발생하여 혈액 투석으로 치료하던 중, 심기능의 이상 없이 폐부종이 발생한 예를 경험하였기에 보고하는 바이다.