P108

혈액투석 환자에게서 Buttonhole 술기를 위한 Biohole®의 유용성

순천향대학교 부천병원 신장내과[1], 순천향대학교 부천병원 인공신장실[2]

최수정[1] · 오혜란[2] · 조은희[2] · 이설형[2] · 김은정[1] · 박무용[1] · 김진국[1] · 황승덕[1]

Clinical Utility of Biohole® for Buttonhole Technique in Patients with Hemodialysis

Soo Jeong Choi[1], Hye Ran Oh[2], Eun Hee Cho[2], Sul Hyung Lee[2]
Eun Jung Kim[1], Moo Yong Park[1], Jin Kuk Kim[1], Seung Duk Hwang[1]

Internal Medicine[1] Soonchunhyang University Bucheon Hospital
Artificial Kidney Unit[2] Soonchunhyang University Bucheon Hospital

목 적: 지금까지 혈액투석에서 같은 부위를 천자하는 buttonhole 법이 천자가 쉽고, 지혈이 빠르고, 통증과 감염 등의 합병증이 적은 것으로 알려졌으나, 숙련된 인력과 긴 시간 등의 단점이 있었는데, 최근 Biohole®을 이용하여 2주 만에 통로를 확보하는 새로운 buttonhole 법이 소개되었다.

방 법: 순천향대학교 부천병원에서 2011년 7월에 rope-ladder 법으로 혈액 투석을 3개월 이상 받는 환자들을 대상으로 하여 biohole을 이용하여 2주간의 시술 과정과 시술 후 buttonhole방법의 천자 결과를 연구하였다.

결 과: 총 29명 (남자 21명)의 환자가 포함되었고 평균 나이는 48.8±14.1 (22-76)세이고, 투석 기간은 48.6±51.5개월 (4-264개월)이었다. 5명 (17.2%)의 환자가 흡연을 하였고, 7명 (24.1%)에서 당뇨병, 24명 (82.8%)에서 고혈압이 동반되었다. 15명 (51.7%)의 환자들이 항혈소판제를 복용하였고, 엠라크림을 5명 (67%)의 환자에서 사용하고 있었다. Buttonhole 시술 전 환자들의 천자 시 통증은 정량화된scale로 5.5±2.8 (1-10)이고, 비당뇨병 환자가 당뇨병 환자보다 심했다 (6.1±2.5 vs. 3.6±2.5, p=0.032). 또한, 투석 후 천자부위 지혈 시간은 5분 이내, 5-10분, 10분 이상이 각각 6명, 22명, 1명이었다. Buttonhole 시술 2주간 모든 환자에서 염증과 감염사건은 없었다. 시술 후 통증은 3.3±3.0 (0-10)이었고, 지혈 시간은 5분 이내, 5-10분, 10분 이상이 각각 22명, 6명, 1명이었다. 간호사의 buttonhole법 천자의 성공은 한번에 성공은 6명, 밀리는 느낌은 있으나 성공은 22명에서 보였고 실패는 없었다. buttonhole 시술 전후에 따른 통증 (p=0.002)과 지혈 정도 (p=0.000)는 호전을 보였으나, hs-CRP는 차이가 없었다 (p=0.107). 성별, 고령, 투석기간, 당뇨병 동반여부 등은 buttonhole 법의 천자 시 통증, 감염, 지혈 정도에 영향을 미치지 않았다.

결 론: Biohole을 이용한 새로운 buttonhole 천자는 안전하여 유용하다.

Key Words: 혈액투석; 천자; buttonhole
Hemodialysis, Needling, Buttonhole