

요로감염과 선천성 요로계 이상에 대한 고찰

성균관 의과대학 삼성서울병원 소아과, 삼성재일병원 소아과*
이병을, 신화숙*, 김정심, 진동규

목적: 요로감염이 있을 경우 선천성 요로계 이상이 25-55%에서 동반되며, 그중에서 방광 요관역류는 8-52% 정도 관찰되나 이러한 역류성 병변이 일차성 역류인지, 선천성 기형과 연관된 이차성 역류인지 구별하기 어렵다. 이에 저자들은 방광요관역류의 유무와 관계없이 선천성 요로계 이상이 요로감염과 동반된 경우는 얼마나 되며, 선천성 요로계 이상이 요로감염에 미치는 영향 및 방광요관역류와의 상호관련성에 대해서 알아보고자 본 연구를 실시하였다.

대상 및 방법: 1996년 3월부터 1998년 2월까지 삼성서울병원에서 요로감염증으로 치료받은 환아로 신초음파 검사 단독 또는 신초음파검사 및 배뇨중 요도조영술 검사를 모두 시행하였던 65례를 대상으로 하였다.

결과: 1) 방광요관역류의 유무와 관계없이 선천성 요로계 이상이 요로감염과 동반된 경우는 요로감염증 환아 65례 중 9례(13.8%)로 남아 7명, 여아 2명이었다. 2) 연령별 분포를 보면 1세 미만이 1명, 1-2세 5명, 3-5세 1명, 5세 이상 1명이었다. 3) 요로감염과 동반된 선천성 요로계 이상의 종류는 이소성 신, 방광요관이행부 폐쇄, 낭신, 방광신우이행부 협착, 방광신우이행부 폐쇄, 수신증, 후부요도판막, 방광 격막, 요막관 잔유물, hutch diverticula 등이었다. 4) 요배양검사에서는 방광요관 역류가 있었던 23례 중 14례(60.8%)에서, 방광요관역류가 없었던 42례 중에서는 25례(59.5%)에서 E.coli가 배양되었다.

결론: 본 연구에서 요로감염증으로 진단된 65례의 환아 중 9례(13.8%)에서 선천성 요로계 이상이 동반되어 있었고, 방광요관역류는 23례(35.4%)에서 관찰되었다. 지금까지 요로감염증과 연관된 요로계 기형은 주로 방광요관역류가 강조되어 왔으나 다른 요로계 기형도 적지 않게 동반되는 것으로 관찰되는바, 요로감염증과 연관된 역류 이외의 다른 기형의 중요성도 간과되어서는 안될 것으로 사료된다.

일차성 방광요관역류의 자연소실율에 미치는 요인

이화여자대학교 의과대학 소아과학교실
황수자, 정지아, 이승주

목적: 일차성 방광요관역류의 자연 소실율은 역류의 정도와 밀접한 관련이 있는 것으로 알려져 있지만 그외의 요인에 대하여서는 알려진 바가 적다. 최근 영아에서는 4-5등급의 역류에서도 높은 소실율이 보고되었고 연령, 배뇨 이상등의 요인도 소실율에 관여한다고 보고되었다. 따라서 저자들은 일차성 방광요관 역류의 자연소실율과 이에 미치는 여러 요인을 평가해보고자 하였다.

대상 및 방법: 1993년 9월부터 이대부속 목동 병원에서 일차성 방광요관역류로 진단되어 3년이상 추적 검사를 시행하였던 70명 (남아 42명, 여아 28명)의 103요관을 대상으로 하였다. 대상아는 예방적 화학 요법을 시행하면서 매년 동위원소 배뇨성 방광요도조영술을 시행하여 역류의 연간 자연소실율을 조사하였다. 방광요관역류가 완전히 사라진 소실군 (52명, 78요관)과 역류의 정도가 일부만 호전, 무변화 또는 악화된 비소실군 (18명, 25요관)으로 구분하여 역류의 소실율에 미칠수 있는 여러 요인들을 후향적으로 비교, 분석하였다.

결과: 1. 일차성 방광요관역류의 자연소실율 1) 역류 요관의 매년 자연소실율은 1년에 6.8% (7/103), 2년에 42.7% (44/103), 3년에 26.2% (27/103)였다. 2)역류의 등급에 따른 소실율은 1등급 88.9% (16/18), 2등급 84.0% (42/50), 3등급 65.2% (15/23), 4등급 50.0% (5/10), 5등급 0% (0/2)으로 등급이 낮을수록 소실율이 높았다 ($P<0.05$)

2. 일차성 방광요관역류의 자연소실에 미치는 요인 1) 소실군에서 방광요관역류의 정도의 분포는 1등급 20.5%, II등급 46.2%, III등급 19.2%, IV등급 6.4%. V등급 0%로 비소실군의 8.0%, 40.0%, 32.0%, 8.0%에 비하여 역류의 정도가 낮았다 ($P<0.05$). 2) 소실군의 연령분포는 1세미만이 51.9%(27/52) 1세이상 5세미만이 19.2% (10/52), 5세 이상이 28.9% (15/52)로 비소실군의 27.8% (5/18), 38.9% (7/18), 33.3% (6/18)에 비하여 낮은 연령군이 유의하게 많았다 ($P<0.05$) 3). 소실군에서 남녀비는 32:22로 비소실군의 10:6과 유의한 차이가 없었다 4) 소실군에서 편측성 역류와 양측성 역류의 비는 26:26으로 비소실군의 11:7과 유의한 차이가 없었다. 5) 소실군에서 노실금이 있었던 경우는 11.5% (3/26)로 비소실군의 35.7% (5/14)에 비하여 유의하게 낮았다 ($P<0.05$). 6) 소실군에서 변비가 있었던 경우는 23.1% (12/52)로 비소실군의 33.3% (6/18)와 유의한 차이가 없었다. 7) 소실군에서 발열성 요로감염의 재발이 있었던 경우는 17.3% (9/52)로 비소실군의 61.1% (11/18)에 비하여 유의하게 낮다 ($P<0.05$). 8. 소실군의 연간 요로감염 재발 횟수는 0.3 ± 0.63 회로, 비소실군의 1.0 ± 1.06 회에 비하여 유의하게 낮았다 ($P<0.05$).

결론: 일차성 방광요관역류의 자연소실율은 나이가 적고 역류의 등급이 낮으며 요실금이 없고 요로감염의 재발이 적을때 높았다. 자연소실율을 증가시키기 위한 노력이 필요할 것으로 생각된다