

혈액투석환자를 위한 동영상 식사교육 프로그램의 적용 효과

가톨릭대학교 여의도성모병원 인공신장실

김소연, 김진동, 박애경, 구자선

연구목적

본 연구는 혈액투석환자를 대상으로 동영상 식사교육 프로그램을 개발, 적용하여 효과를 검증하기 위함이며 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 동영상 식사교육 프로그램이 혈액투석환자의 자가평가에 의한 식ைய법 이행정도에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 동영상 식사교육 프로그램이 혈액투석환자의 생리적 지표에 미치는 효과를 파악한다.

연구방법

본 연구는 비동등성 대조군 전후 설계의 유사실험 연구로서 자료수집기간은 2012년 8월 6일 부터 2013년 1월 10일이었다. 연구 대상은 C대학교 Y병원 인공신장실에서 혈액투석을 받는 외래환자로서 단순무작위추출법(제비뽑기)으로 월·수·금에 투석을 받는 환자가 실험군(20명), 화·목·토에 투석을 받는 환자가 대조군(21명)으로 선정되었다.

식사교육 프로그램의 개발은 혈액투석환자들의 식ைய법에 관련된 내용을 총 17분 분량의 동영상으로 자체 촬영 및 편집하였고 내용은 수분과 염분 제한, 단백질과 열량 섭취, 인 섭취 제한, 칼륨 섭취 제한에 관한 것이다. 개발된 동영상 식사교육 프로그램을 실험군에게 주 1회씩 총 8주간 제공하였고 대조군에게는 기존에 시행하던 일상적 투석관리만 제공하였는데 일상적 투석관리란 일회성으로 실시하고 있는 초기 신환교육을 포함해 투석 당일 담당간호사가 검사결과나 투약, 체중증가, 식사조절 등에 대하여 비정기적으로 교육하는 것을 의미한다. 동영상 식사교육 프로그램의 효과를 확인하기 위해 실험전과 교육 프로그램 종료 1주 후, 그리고 10주 후에 두 군의 식ைய법 이행정도와 생리적 지표를 측정하였고, 수집된 자료는 SAS 9.2version을 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 동질성 검증

두 군의 일반적 특성은 유의한 차이가 없었으나 질병관련 특성 중 동물성 단백질 섭취문항에서 두 집단이 차이를 보여($p=.009$) 공분산하였다.

2. 식ைய법 이행정도

식ைய법 이행정도는 두 군 모두 사후에 증가하였으나 그룹과 시점간의 교호작용은 없었다.

3. 생리적 지표

투석간 체중증가량, 투석간 체중증가율, 혈중 인은 두 군 모두 유의한 변화가 없어 그룹과 시점간에 교호작용이 없었다. 혈중 칼

림은 두 군 모두 사후 1주에 증가 후 사후 10주에 다시 감소하는 변화를 보였으나 역시 그룹과 시점간의 교호작용은 없었다.

논 의

본 연구에서 실험군의 생리적 지표의 평균값은 투석간 체중증가량이 1.43 kg, 혈중 인은 4.73 mg/dL, 혈중 칼륨은 4.47 mEq/L 이었는데 비해 선행연구의 평균값은 투석간 체중증가량이 3.02 kg, 혈중 인은 4.84 mg/dL, 혈중 칼륨은 5.09 mEq/L로 수분제한 이행이나 칼륨제한 이행이 타병원에 비해 비교적 높아 생리적 지표에서 결과적으로 유의한 차이를 보이지 않았다고 생각된다.

또한 본 교육이 개인별 맞춤형 교육이 아니라 멀티미디어를 이용한 교육이었기 때문에 교육 제공자가 환자와 함께 있지 않아도 되므로 간호인력의 시간적 소모는 줄일 수 있었으나 환자의 치료에 대한 적극적인 동기유발과 행동의 변화를 가져오기는 어려웠던 것으로 사료된다.

결론 및 제언

혈액투석 환자를 위한 동영상 식사교육 프로그램을 개발하여 적용한 결과 실험군의 적극적인 행위변화는 없었으나 생리적 지표들은 허용범위 내에서 유지할 수 있었다. 따라서 본 연구에서 개발한 동영상 식사교육 프로그램은 혈액투석환자들의 식사요법 이행도 유지를 위해 표준화 된 교육 프로그램으로 지속적인 활용이 가능하다고 할 수 있다.

그러나 실험기간과 교육의 효과가 지속되는 기간을 확인하는 연구가 필요하며, 동영상을 활용한 교육방법이 간호사의 시간적 소모를 줄여주고 이행도 유지를 위해 도움이 될 수는 있으나 만성질환자들의 적극적인 행위변화를 일으키기에는 한계가 있다고 판단되므로 교육매체를 달리 한 간호중재법이 필요하다. 또한, 집중도와 인지정도의 개인차에 대한 통제가 이루어지지 못했으므로 실험군과 면담을 통해 교육 프로그램의 만족도와 효과를 파악하는 것이 필요하며 타병원 환자군에게 본 동영상을 적용 후 효과를 측정해 볼 것을 제언한다.