

재가 척수손상인의 재활에 관한 간호사례 연구

윤 매 옥
(전주 예수병원 재활병동)

차 례

- I. 서 론
- II. 간호 사정
- III. 간호문제에 대한 목표·중재·평가
- IV. 결 론
- *참고문헌

I. 서 론

최근 문화가 발달하고 생활이 복잡해짐에 따라 급증하는 사고와 질병의 결과로 신체 및 정신적기능의 장애는 날로 증가하는 추세이다.

병원에서의 조기퇴원으로 가정에 돌아가서 지속적인 관리가 부족하거나 무방비 상태로 내버려 둠으로써 장애의 정도는 더욱 심각해지며 이에 따르는 자원의 낭비는 막대할 것이다.

다음은 병원입원 치료를 받은후 퇴원하여 가정에서의 재활을 위해 훈련을 하는 동안 문제를 파악하고 적절한 간호 중재를 통하여 효과적인 재활을 위한 간호 사례이다.

II. 간호 사정

1. 기초 자료

성별 : 여자, 나이 : 53세, 교육정도 : 국졸
 진단명 : 제12흉추 압박성 골절 및 하반신 마비
 사고일 : 1991년 3월 30일
 사고원인 : 자가용 충돌 사고

2. 신체적 사정

가. 활력 증상

BP→120/70mmHg, PR→82회/min
 BT→36° 8', RR→18회/min
 BW→55Kg

• 의식·인지능력은 정상

나. 질환은 T12 Compression fracture로 1991년 4월 1일 T11~L1에 Kanada's device fixation과 interbody fusion(Rib graft)수술을 받았음.

다. ADL의 functional ability는 T-L-S corset 착용후 sitting 상태에서 독립적이며 bathing과 brace착용은 moderate dependent 수준이다.

Transfer (W/C↔bed)는 제한을 받는 상태에서 독립적이며 보행은 walker 사용으로 minimum assist로 가능함. Full ROM은 가능하고 knee 이하에서는 passive함.

라. 반사는 BJ(+/+), TJ(+/+), HS(-/-), Babinski(-/-)

마. 근 긴장도는 하지에서 약간의 spasticity 나타남.

바. 감각은 L1 level 이하에서 감소.

사. 피부는 Sacrum부위에 3×4cm 크기의 Stage II의 욕창이 있음. 양 하지에 부종이 있음.

아. 체위는 trochanter roll과 P-AFO의 올바른 사용으로 Proper Positioning 상태

자. 방광은 urodynamic study상 flaccid Neurogenic bladder이며, IVP.VCUG는 정상으로 역류는 되지않음. B.C. reflex는 mild(+), 배뇨조절은 4시간 간격으로 간헐적 자가 도뇨법(CIC)을 시행하며 요르감염(+), Ice water test (-).

뇨 검사상 WBC(1~3), Bacteria (many), SCST(E-Coli 10만↑), 혈액 검사는 정상

차. 장은 실금상태이며 Signal(-), Perianal sensation(-), anal sphincter tone (+)

배변습관은 불규칙적이며 침상에서 관리함.

아. EMG 결과는 Severe diffuse bilateral lumbar & lumbosacral root lesion.

3. 심리적 사정

가. 환자의 원래성격은 차분하고 내성적이나 대인관계 원만했음. 일반적인 외모는 우울, 불안정, 감정표현의 둔화, 무기력해 보이며 신체증상에 걱정이 많은듯 하다.

나. 임상심리검사에서 자신감 상실과 죄책감을 느끼고 자기존중감이 저하되며 인지기능상 기억력둔화, 현실판단력이 저하됨.

다. 종교는 사고전(천주교), 사고후(기독교)이며 영적 요구도는 높다. 현재 교회에는 출석하지 못함. 치료와 재활의 욕구도가 높고 노력의 열심을 보이며 대소변조절과 보행가능이 소원이라고 함.

4. 사회적 사정

가. 직업 : 가정주부, 사고전 공기관의 식당일 담당

나. 가족관계 : 남편(직업 : 농사)과 3남 1녀(미혼)

다. 경제수준 : 하 정도

라. 사고이전에는 행복하고 단란한 가정 생활이었으며 이웃과의 관계도 비교적 원만하였으나 사고후 신체적장애로 이웃과 고립된상태.

마. 가옥구조는 마당, 토방, 주방사이에 20cm높이의 층이있어 환자는 활용하지 못했음. 화장실은 재래식으로 사용 불가. 이동식변기 마련함. 주방은 입식으로 사용가능 하지만 환자 사용한적 없음.

바. 교통은 마당까지 택시 출입 가능함. 거리는 본원에서 약 25km 정도임.

5. 발달적 사고

가족력은 남편이 담석증으로 약물치료 받았으며 그외에 특별한 건강문제 없었음. 환자는 사고당시 조선대학병원 신경외과에서 입원치료 받다가 1991년 8월 본원 재활의학과에 입원치료 받은후 집에서 지내다가 신체적 합병증(한기약열, 소변감염, 운동장애)으로 1992년 4월 재입원하여 검사와 평가후 퇴원 하였다. 현재 본원 외래를 방문하면서 신체검사와 투약을 하고 있으며 재가 재활 훈련상태이다.

Ⅲ. 간호문제에 대한 목표·중재·평가

문제 1. 피부조직의 압박과 관련된 피부손상

1. 목 표

- 가. 조직의 손상과 감염을 예방한다.
나. 피부순환 증진과 탄력성을 도모한다.
다. 욕창의 회복을 돕는다.

2. 중 재

- 가. 예방적 간호
a) 피부압박 감소 : W/C에 있는 동안 15분 간격으로 체중 이동하기/매 2시간 간격으로 체위 변경/뼈의 돌출부위를 보호함/몸을 이동할때 바닥에 끌리지 않도록 함.
b) 피부정결 유지 : 물기가 없게하고 옷이나 린넨류는 깨끗하고 흡수력이

좋은것을 사용한다.

- ㉓ 피부상태 사정 : 옷을입고 벗은후나 이동후, brace나 corset, splint를 벗을때마다 손잡이 거울을 이용하여 피부를 관찰한다.
- ㉔ 피부순환 증진 : 피부 integrity가 약한부위나 뼈 돌출부위는 자주 맞사지하여 탄력을 증가시킨다. 하지부종에 말단부위에서 중심부쪽으로 맞사지 한후 붕대로감아 심장부위보다 높게 거상 시킨다. 하지의 관절운동을 권장한다.
- ㉕ 위험요인 제거 : 피부마찰, 빈혈, 고은, 불균형 영양 상태를 예방한다.
- ㉖ 욕창의 예방과 피부관리에 대해 환자 가족에게 교육한다.

나. 치료적 간호

- ㉗ 상처 치료 : wet to dry dressing을 2~3회 한다→상처의 괴사 조직을 긁어낸후 소독수에 짜 놓은 가제를 펴서 상처에 밀착하여 다음치료시 마른가제와 함께 괴사 조직이 박리되게 하는 치료법이다.
- ㉘ 상처 압박 제한

- Supine position을 제한시키고 side-lying이나 prone position을 교대로 취한다.
- W/C에서 베개를 대주어 상처압박을 피한다.
- 피부 조직형성(granulation)을 위해 적당한 운동과 영양섭취를 권장한다.
- 상처가 치유됨에 따라 노출시켜 잘 말린다.
- 상피 형성(epithelization)을 위해 부드럽게 맞사지 해준다.

3. 평가 : Sacrum area의 욕창이 깨끗해지고 욕창예방을 위해 피부관리를 잘함.

문제 2. 제12흉신경 손상과 관련된 배뇨항상의 변화

1. 목 표

가. 균형된 수분 섭취와 배뇨량을 유지한다.

나. 정상적인 자가도뇨법을 시행하여 balanced bladder를 유지한다.

다. 합병증예방과 방광관리를 바르게 이행한다.

2. 중 재

가. 균형된 수분섭취와 Intake & output check

- ㉑ 1일 2000cc이하로 제한하고 규칙적인 수분섭취시간표를 작성해 주어 방광의 과대 팽만을 예방한다.
- ㉒ 저녁식후(8:00PM) 부터는 수분섭취를 제한하여 야간의 배뇨 횟수를 줄인다.

나. 배뇨양상과 감염증상을 관찰 및 기록한다.

- ㉑ 소변의색, 냄새, 찌꺼기의 정도에 따라 소금물을 끓여 식힌후 방광세척을 하루 1~2회 시행한다.

다. 자가도뇨 시행하기전 배뇨반사를 자극한다.

- ㉑ Cred's maneuver로 하복부 압박을 한다.
- ㉒ 항문괄약근을 맞사지하여 commode에 앉아 배뇨 시도 해본다.

라. 도뇨 시간조절을 교육한다.

- ㉑ 보통 4시간마다 시행하여 1회의 양이 400ml를 초과하지 않도록 한다.
- ㉒ 잔뇨량이 200ml이하이면 하루 2회, 100ml 이하이면 하루 1회, 방광 용적의 10%이하이면 잔뇨량측정은 중단하도록 한다.
- ㉓ 마지막 한방울의 소변까지 다 나오도록 복부를 부드럽게 눌러 준다.

마. 환자와 가족을 교육한다.

- ㉑ 신경인성 방광의 구조와 생리 및 방광관리의 이해
- ㉒ 올바른 자가도뇨법과 준비물의 깨끗한 관리
- ㉓ 감염증상이나 합병증이 있으면 즉시 보고하도록 하며 정기적인 방광검사

를 권장한다.

3. 평 가

- ㉠ 수분섭취는 하루 1500~2000cc로 조절하며 소변량은 300cc전후로 조절이 됨.
- ㉡ desire를 느낄때 anal sphincter 마사지를 통해 가끔씩 자연배뇨가 되기도 함.
- ㉢ 약간의 소변감염이 있어서 방광세척을 하루 1~2회 시행하며 방광 관리능력은 독립적으로 수행함.

문 3. 제12흉신경 손상과 관련된 배변항상의 변화

1. 목 표

가. 개인의 상태에 맞는 장운동의 정상적인 pattern을 확립하여 규칙적인 배변습관을 형성한다.

나. 변비, 실금, impaction의 합병증을 예방한다.

2. 중 재

가. 규칙적인 배변훈련을 한다.

- ㉠ 발병이전의 배변습관을 고려해서 매일 같은시간(아침식후)에 시도한다.
- ㉡ 장의 연운동과 복근힘의 증가를 위해 commode에 앉게하고 복부 마사지를 해 본다.
- ㉢ Digital stimulation을 매일 같은 시간에 시행한다.

나. 균형있는 음식섭취: 규칙적인 식사로 섬유질음식과 수분섭취 (1일 2000cc)를 권장한다.

다. 배변활동을 위해 적당한 운동을 권장한다.

라. 장 운동(배변시간, 방법, 형태, 양)을 관찰하여 progress 결정과 변화를 시작하는데 자료로 삼는다.

마. 환자와 가족을 교육한다.

㉠ 신경인성 장의 구조와 생리 및 기본적인 이해

㉡ 합병증예방과 이에 대한 관리

㉢ 배변 훈련과정을 설명한다.

• digital stimulation-index finger에 젤리를 바른후 직장안을 circular motion으로 돌린다.

• digital evacuation-hard stool제거시 시행함.

• 좌약 사용-i, ii의 시행으로 배변이 어려울때 사용. 삽입은 내외괄약근을 지나 직장벽에 닿도록하며 장의 진행 방향에 따라 복부마사지를 반복한다.

• 관장-3일이상 배변을 못했거나 impaction이 된 경우 비눗물 관장을 시행한다.

• 하제-필요시 아침, 저녁중 배변작업 하기 반대시간에 복용 하도록 한다.

3. 평 가

평소 습관이던 아침시간에 bed side commode 사용으로 qd나 qod로 배변 가능함. 약은 복용하지않으며 변 실금이있거나 배변이 안되는 경우 digital stimulation으로 해결하고 있음.

문제 4. 신경근육 손상과 관련된 신체적운동 제한

1. 목 표

가. 관절운동범위(ROM)의 유지와 증진, 근력강화, 지구력증가, 협조운동 증가한다.

나. contracture와 합병증을 예방한다.

2. 중 재

가. 신체부위에 대한 장·단기 목표를 세워 우선순위로 운동을 시작한다.

나. 운동에 필요한 보조기구를 준비하여 활용한다.

Sand bag, Dum bell, Push up block,

Plastic AFO(ankle foot orthosis), TLS corset.

Walker, Long leg brace, W/C

다. 운동의 종류를 단계적으로 적용 시킨다.

(수동→능동→저항→신장운동)

라. 각 부위에 적절한 관절운동을 시행하며 운동시 통증이나 저항이 있으면 중단하게 한다.

다. sitting (bed edge), Walker standing, Walker ambulation의 balance와 endurance를 단계적으로 증가시키며 신체 각부위의 근력강화를 위한 운동을 교육한다.

바. 하루 필요한 운동스케줄을 짜주어 수행하게 하고 환자와 가족에게 결과를 성급하게 기대하지 않도록 하며 반복적인 연습과 관심을 갖도록 한다.

3. 평가

근력강화운동(push up, Q-setting EX, Knee isometric EX)의 반복과 W/C와 Commode로의 transfer, Walker standing endurance 및 ambulation이 가능한 단계. Walker ambulation시 장애물 넘기 연습하는 상태이다.

문제 5. 하지마비와 관련된 제한된 ADL

1. 목표

maximum level의 independence를 얻는다.

2. 중재

가. 환자의 ADL의 수행능력과 제한요소를 관찰한다.

나. Adaptive equipment 사용을 돕는다.

㉠ bed side에 commode를 준비해 두어 toileting 가능케 한다.

㉡ walker를 사용하여 방, 부엌, 현관출입을 가능케 한다.

㉢ Over bed table을 사용하여 적추에 부담없이 ADL 수행을 돕는다.

다. 실내구조 개조-방문턱 높이조절, 현관과 토방 및 마당에 ramp시설 설치

하여 W/C 사용 가능케함.

라. 가사활동(home management activities)에 참여시킨다.

-부엌 싱크대옆에 의자를 배치하여 식사계획과 준비, 씻기, 가벼운 세탁을 하도록하며 물건을 옮길때 W/C Lapboard를 사용한다.

마. Diversional activity를 위해 뜨개질, Needle point, 다이아몬드 game등을 권장한다.

바. 훈련을 반복하도록 지지해주며 dependent→assisted→supervised→Independent순으로 진행한다.

3. 평가

ADL에 제한이 되는 환경구조를 개선하고 보조기구를 준비하여 W/C 사용을 통해 환자의 가사관리참여와 ADL의 독립적 수행이 가능함.

문제 6. 신체장애와 관련된 사회적 고립

1. 목표

장애를 극복하고 심리, 정서적문제를 해결하여 사회활동에 적절히 참여한다.

2. 중재

가. 환자와 가족의 심리 상태와 상호관계를 파악하고 이해 한다.

나. 환자와 가족에게 모든 과정(procedure)에 대해 설명하고 그들의 생각과 느낌을 표현하도록하며 정신적이해의 범위내에서 위기에 대처하도록 돕는다.

다. 의사·감정표현에 익숙하도록 접촉의 기회를 제공한다.

㉠ 자주 가족과이웃의 모임을 권장

㉡ W/C사용으로 가까운 이웃방문 권장

㉢ 친척과 이웃에게 전화사용을 권장

㉣ TV나 라디오 시청을 통해 사회정보를 이해하게함

라. 환자접근은 서두르지 말고 자연스럽게 부드럽게하며 행동결과에 대해 격

려와 칭찬을 한다.

마. 모든 활동에 있어 독립심을 길러 줌으로써 자신감을 갖게하고 가족과 사회의 일원으로서 소중함을 알게함.

바. 영적 간호를 함

㉠ 성서와기도, 찬송시간을 자주 갖으며 기독교방송과 녹음 tape 청취를 권장하며 가족예배모임을 갖게함.

㉡ 성직자의 정기적인 방문을 부탁하여 삶의목적과 의미를 알게한다.

3. 평 가

환자는 이웃과도 자주 만나며 우울기에서 벗어나 사회적 회복기에 있는 상태로 내부세계에서 외부세계로 눈을 뜨기 시작함. 온 가족이 교회에 나가며 환자는 현재 신께 맡기고 의지하는 신앙의 소유자로서 목사님의 방문에 기쁨을 가지고 한층 밝아진 표정이다. 일주일에 2회의 전화연락과 follow up visiting 매일 2회 시행함.

IV. 결 론

신체 및 정신의 일부분에 장애를 가지고 가정에 있는 이들에게 더이상의 손상을 예방하며 남아있는 능력을 최대한으로 훈련시켜 신체·정신·사회·교육적으로 정상에 가깝게 살수 있도록 도와주는데 전문적인 지식 및 기술과태도를 갖춘 간호사의 역할은 너무도 절실히 요구되는 현실이다.

척수손상환자의 재활이란 각기 대상에 따라 간호의 영역이 방대하지만 그중에서도 중요한 것은 환자와 가족을 교육하는 것이다. 교육된 지식은 새로운 문제예방과 발생한 문제를 대처할 수 있는 방안을 갖게 될것이다.

간호사는 특별한 문제발생시 사회사업가나 심리학자의 역할로서 도울 수 있어야 하며 환자의 각 Program을 성공적으로 유지하여 질

병의 예방과 관리, 교육을 통해 개인과 가정, 나아가서 국민전체의 건강증진에 이바지하는 중요한 열쇠가 되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 가톨릭 대학 대학원: "재활의학", 수문사, 1988
2. 민경옥: "운동 치료학", 고려의학, 1987
3. 김수지: "영적 간호: 간호원의 역할", 대한간호협회 출판부, 1980
4. Robert W.Jackson: "The care and Management of Spinal cord injuries", Springer-Verlag New York Heidelberg Berlin, 1981
5. Nancy Martin, Nancy B.Holt, Dorothy Hicks: "Comprehensive Rehabilitation Nursing", McGraw-Hill Book Company, 1981
6. Krusen, KOTTKE, ELLWOOD: "Physical Medicine and Rehabilitation", Second Edition, 1971
7. Ruth Perin Stryker: "Rehabilitative Aspects of Acute and Chronic Nursing Care", W.B. Saunders Company, 1972
8. Rosalie Ingenito, Lorraine Priestley, Marry M. Baumberger: "Hemiplegia Current Approaches to Patient Positioning", the George Washington University Medical Center, 1979
9. Sharon Dittmar: "Rehabilitation Nursing", The C.V.MOSBY Company, Buffalo, New York, 1989
10. Judith R.Krenzel, Lois M.Rohrer: "Paraplegic and Quadriplegic Individuals", The National Paraplegia foundation, In U.S.A, 1972
11. Research education core Curriculum: "Rehabilitation Nursing Concepts and Practice", Rehab. Nursing institute, Gross Point Road, Evanston, Illinois, 1981.