

골반골절환자에 대한 간호사례 연구

김 선 희
(경북대학병원 간호과)

목 차

- I. 머릿말
- II. 골반골절
- III. 사례소개
- IV. 간호과정
- V. 맺음말

I. 머릿말

다음은 본원에서 1990년 12월 3일부터 91년 1월 3일까지 좌측 치골지 및 비구 골절(Lt. Pubic ramus & Acetabular Fx)로 입원한 환자의 간호사례를 소개하고자 한다.

II. 골반골절

골반(pelvis)은 분리된 8개의 뼈, 즉 장골(ilium) 하골(ischium) 및 치골(pubis)이 융합되어 이루어진 두개의 관골(hip bone)과 한개의 천골(sacrum)로 구성되어 있다. 관골의 외면 중앙에는 3골이 합친곳에 크고 능글며 깊은 관절와가 있어 이를 관골구(acetabulum) 또는 비구라고 한다.

1. 원인

골반골절은 대부분 교통사고나 추락사고 등 강력한 외력에 의해 일어나므로 골반골절시에는 연부조직의 손상 및 골반강내의 중요기관인 방광과 요도등의 손상이 동반되기 쉽다.

2. 증상

골절부위에 동통, 종창 및 압통등의 국소증상을 나타내고 골절의 전위도가 심할때에는 골반 및 하지의 변형을 초래한다.

3. 진단

방사선소견으로서 비교적 용이하게 골절선을 볼 수 있고 골절편의 전위정도와 전위방향등을 알 수 있으므로 진단에 유용하다. 골절부위진단에 도움이 되는 특징은 치골골절시는 회음부음낭의 혈종이 동반되고, 장골골절시에는 하지길이의 차이가 생길 수 있다. 좌골 및 천골골절시에는 슬관절 및 고관절의 자세변화. 비구골절시는 고관절탈구를 동반하는 경우가 많고 고관절의 굴곡, 외회전위를 취하며 체중부하, 운동 등으로 동통이 유발된다.

4. 분류

골절의 형태에 따라 분류하며 이는 골절치료에 중요하다.

가) 건열골절(avulsion Fx)

- 전상장골극(ASIS)
- 전하장골극(AIIS)
- 좌골결절(Ischial tuberosity)

나) 골반환골절(Fx of the pelvic ring)

1) 안정성골절(Stable Fx)

- 장골익(wing of the ilium, Duverney) 골절.
- 하부천골횡골절(transverse Fx of the lower sacrum)
- 치골지(pubic ramus) 골절
- 치골결합부 분리(Separation of the Symphysis pubis)

2) 불안정성골절(unsafe Fx)

- (Separation of the Symphysis pubis & partial disruption at the sacroiliac joint)
- 전궁골절(Fx of the anterior arch, straddle Fx)
- 비구골절(Acetabular Fx)

5. 치료

가) 진열골절

침상안정 및 보존적요법으로 약 6~8주간의 가료가 요한다.

나) 골반환골절

1) 안정성골절

동통이 소실될때까지 침상안정을 시키고 체중부하를 제한하였다가 자각 증상이 완전히 소실된후 보행을 시킨다. 대개 8~12주간의 가료가 요한다.

2) 불안정성골절

골절의 정도 및 전위된 상태에 따라 여러가지 치료법을 선택하여 시행하여야 하며 약 8~10주간의 가료를 요한다. 치료법으로는 침상안정, 골반건(pelvic sling or hammock), Watson-Jones 석고 고정법, 골견인법(skeletal traction), 도수정복이나 견인술로 비구골절의 정복이 불가능할때는 수술로 정복고정이 요한다.

Ⅲ. 사례소개

1. 개인력

성별 : 여자, 나이 : 32세, 입원경험 : 무, 결혼상태 : 미혼, 직업 : 교사, 종교 : 천주교, 교육정도 : 대졸, 진단명 : 좌측치골지 및 비구골절

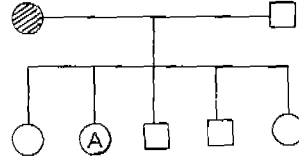
2. 간호력

시력 및 치아상태 : 양호, 피부상태 및 특이체질 : 없음, 병상식이 : 편식이나 알려지성음식 없음, 수면상태 및 수면시간 : 규칙적이며 7~8시간/day, 개인위생상태 : 양호, 배설습관 : 입원전까지는 정상.

3. 과거병력 및 가족력 : 없음

4. 사회경제적정보

치골 결합부 분리 및 천장관절부분붕괴
가족사항 : 부, 2남 3녀중 차녀
가족의 협조정도 : 협조적임
경제상태 : 상중정도



5. 현병력

김xx씨는 평소건강했으며 1990년 12월 3일 아침 8시20분경 승용차를 타고 가다가 열차건널목에서 화물차 뒷부분에 부딪히면서 김씨가 타고있던 승용차가 전복됨. 당시 좌측안면부위에 약간의 찰과상과 골반및 허리부위에 심하게 통증을 호소하며 걸지를 못하여 근처 개인병원으로 옮겨 졌으나, 연고지관계로 19시 40분경 본원으로 이송되었다. 응급실 도착시 주증상이 골반부통증과 좌측슬관절및 고관절 골절시 심한 통증을 호소하여 pelvis AP 및 pelvic CT 촬영후 방사선소견상 골반강내 중요 기관의 손상은 없었으며 Lt pubic ramus & acetabular Fx이라는 의학적 진단하에 입원 하였다.

6. 신체검진 및 검사소견

활력증산 : BP : 110/60mmHg, PR : 78회/min, BT : 36°1, R.R : 20회/min
신장 : 165, 체중 : 57kg.
일반적외모 : 건강해보임.
하지 및 등 : 좌측고관절의 운동범위가 제한되어 있으며, 골반부위 및 허리의 통증을 호소함, 외상은 없음.
혈액검사 : Hb/Hct : 12.1mg/dl/34%, WBC 11.4 × 10⁹/L, HBsAg/Ab : (-)/(+)
뇨검사 : SG : 1.005, PH 5.0, Albumin/Glucose /OB : (-), RBC : 0-1개, WBC : 2~

3개.
EKG : 정상
Chest PA : 정상

IV. 간호과정

• 간호진단

- #1. 근골격손상과 관련된 안위변화(통증)
- #2. 장기고정으로 인한 근골격계약화 및 관절경축의 우려
- #3. 부동상태로 인한 배설양상의 변화
- #4. 기동성장애와 관련된 자가간호결핍 및 피부손상우려

#1.

S : 부릎을 세우려하니 왼쪽 엉덩이가 무척 아프다. 아파서 잠을 이룰 수 없다.
O : 입원실로의 이동등으로 허리부위 통증호소가 심하여 주치의와 상의하여 진통제인 sofenac®(Diclofenac Sodium : 비 steroid성 해열, 진통, 소염제) 1(A) IM.합. 양하지를 전혀 움직이려하지 않음
A : 근골격 손상과 관련된 안위변화(통증)
P : LG - 퇴원시까지 견인장치에 적용되어 편안함을 유지한다.

SG - 일주일내에 통증의 완화나 경감을 표현한다.

- ① 통증의 정도, 양상, 부위, 환자의 반응을 사정한다.
- ② 통증을 감소시키는 방법을 사용한다.
- ③ 견인장치에 대한 정보를 제공한다.
- ④ 통증이나 불편감을 악화시킬 수 있는 요인을 사정하고 제거한다.

I : Lt hip flexion limitation이있었으며, 골반부위 통증을 호소하였으며 양측하지의 감각기능은 정상이었다. 심한 통증을 호소할 경우에는 prn sofenac®을 1(A)씩 IM하였으며 효과를 관찰하였다. 가능한 침상안정을 취하도록 했으며 골절부위의 지지와 안정성을 유지하기 위하여 pelvic sling traction과 Lt leg skeletal traction을 적용할것임을

설명하였다. 견인장치 후는 pelvic sling이 너무 조이지는 않는지 정확한부위에 적용되어 있는지 견인줄이 꼬였는지등을 자주 관찰하여 통증을 완화시킬 수 있는 요인을 제거하였다. 모든 처치시에는 가능한 조심스럽게 다루었으며 통증이나 불편감등을 표현 하도록 지지하였다.

E : 입원 8일째까지 3번의 진통제를 요구하였으며 견인장치후 몸이 아래로 당기는 듯한 불편감을 호소했으나 비교적 잘 적응하고 통증도 완화되었음을 표현했다.

#2.

S : 다리가 힘이 없는것 같고 가끔씩 저려요.
O : 양측하지의 근육이 탄력성이 약했으며 견측의 슬관절및 고관절운동시에도 통증 및 불편감을 호소했으며 환측은 골견인장치로 전혀 움직이지 않고있는 상태였다.

A : 장기고정으로 인한 근골격계 약화 및 관절경축의 우려.

P : LG - 정상적인 근육상태 및 관절운동 범위가 유지된다.

SG - 치료적고정동안에도 운동의 필요성을 인식하고 구체적인 운동방법을 시행한다.

- ① 견인장치 동안에도 운동의 필요성에 대해 설명한다.
- ② 구체적인 운동계획을 세운다.
- ③ 근력 및 관절운동범위를 사정한다.
- ④ 적절한 영양섭취에 대해 설명한다.

I : 장기고정으로 인해 전신적인 근골격계의 약화 및 관절부위에 경축이 초래될 수 있으므로 제한된 범위내에서도 운동이 필요함을 설명하였다. 운동계획으로는 ankle dorsiflexion시 calf area근육에 힘이 강해져 긴장도가 유지 될 수 있으며 대퇴사두근의 isometric exercise를 매duty당 50회이상은 실시하도록 하였으며 고정되지 않은 모든 부위의 능동적 관절운동을 1일 5회이상 실시하도록 하였다. Foot drop을 예방하기 위해 휴식시에는 베개를 받쳐주도록 했으며 환측의 고관절이 외회전되지 않도록 주의

시켰다. 운동량은 서서히 증가시키도록 했으며 근육통 및 관절통을 예방하기 위하여 운동 전후로 Vigel^k (Indomethacin Oint : 근육통, 관절통, 농통 등의 진통, 소염)을 도포하거나 hot bag, 질질동으로 massage를 하도록 하였다. 상기고정으로 인해 뼈의 탈부기질화의 잠재성이 있으므로 칼슘, vit C, D, 단백질 섭취등의 식이를 권장하였다. 수시로 근력과 관절운동 범위를 사정해 주어 지속적인 운동을 수행하도록 격려 하였다.

E : QMS(Qurdriceps muscle setting)exercise을 하루에 200회정도 수행이 가능했으며 양측의 근력 및 건축의 관절운동 범위는 비교적 정상적이었으나 환측의 술관절 및 고관절의 운동범위는 골절인 장치제거시까지 제한되었다.

#3.

S : 누워서 소변을 시원하게 볼 수가 없다. 변비가 생긴다.

O : 입원시부터 약간의 배뇨곤란은 계속 호소했으나 U-C를한 경험은 없음.

입원후 확장시켜 배변함

A : 부동상태로 인한 배변양상의 변화.

P : LG-정상적인 배설양상을 회복한다.

SG-침상안정동안 배뇨곤란이나 변비로 인한 불편감이 완화된다.

① 배뇨곤란이나 배변곤란의 증상을 관찰한다.

② 배설양상의 변화를 완화시킬 수 있는 방법을 계획한다.

③ 배설장애와 관련된 환자의 심리적 문제점을 사정한다.

I : 배뇨시 뇨도의 불편감이나 요통의 증가, 하복부의 팽만감, 배변은 며칠마다하고 있으며 대소변의 특성을 어떤지를 관찰하였다. 하루에 3000cc정도의 수분 섭취와 야채, 과일, 섬유소식이를 섭취토록 권장하였고 gas를 유발시키는 음식은 제한토록 하였다. 장운동촉진을 위하여 하복근 힘주기운동이나 복부 massage를 격려했으며 hot

bag을 하복부 및 회음부위에 대어주어 배뇨를 도왔다. 누워서 배설해야 하는 습관의 변화로 환자가 부끄러움이나 위축감이 생기지 않도록 privacy를 유지해 주었다. 필요시에는 Glycerin enema를 시행했으며 주치의 상의하에 Alaxyl^k을 규칙적으로 1PKG씩 복용해 보도록 하였다.

E : 식이요법 및 Alaxyl^R을 1PKG씩 복용했으나 복통을 호소하며 변비가 완화되지 않아 5일마다 Glycerin enema를 시행하여 배변했으나 배뇨시 불편감은 완화되어 변비예방에 대한 지속적인 간호중재가 요구되었다.

#4.

S : 누워만 있으니 등이 화끈거린다. 머리도 감고 목욕도 하고 싶다.

O : 보호자가 환자의 세안 및 양치하는 것을 돕고 있으며, 등 및 천골부위에 피부손상의 소견은 없음.

A : 기동성장애와 관련된 자가 간호결핍 및 피부손상우려.

P : LG-침상안정 기간동안 수동적 자가간호를 수용하고 피부손상이 예방된다.

SG-가능한 자가간호욕구가 만족됨을 표현한다.

① 환자의 개인위생을 계획적으로 수행토록 돕는다.

② 가능한 범위내에서 능동적으로 자가간호에 참여토록 지지한다.

③ 피부의 청결 및 건조상태유지 및 피부손상유무를 관찰한다.

I. 가능한 매일 따뜻한 물과 타올로 침상에서 부분 목욕을 할수 있도록 도왔으며 얼굴닦기, 머리빗기, 로손바르기등 누워서도 할수 있는 개인위생은 스스로 하도록 지지했다. 규칙적으로 sheet와 환의를 교환하였으며 침요는 주름이 생기지 않도록 주의했다 천골 및 등의 지속적인 압박은 욕창의 원인임을 설명하고 수시로 등 밑에 손을 넣어 back massage를 하도록 교육했으며

물침대를 이용하여 압박을 감소시키고 순환을 촉진시켰다. Pelvic sling 및 skeletal traction이 적용되어 있는 부위에 압박된 곳이 없는지 관찰하고 적절히 padding을 해주었다. 병실을 자주 환기시키고 주위환경을 청결히 유지토록 하였다.

대소변후 회음부간호를 청결히하여 불쾌한 냄새나 불편감을 감소시켰다.

E: 피부상태는 청결히 유지되었고 피부손상은 없었다.

V. 맺음말

본 골절환자의 경우, 장기간 침상안정 및 기동성장애로 인하여 배설의 장애, 피부손상의 우려, 근관절약화 및 위축예방등을 위한 간호에 초점을 두었다. 골절부위자세가 회복기간중 특별한 의학적 치료방법을 필요로 하지 않고 견인장치 및 8~12주간의 침상안정을

필요로 하므로 입원기간동안 합병증예방을 위한 계속적인 관찰 및 감독, 보호자와 환자를 위한 교육적간호등의 독자적인 간호활동을 필요로 한다. 따라서, 총체적인 인간에 대한 이해와 질적인 간호 수행을 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다.

참고 문헌

1. 대한정형외과학회-정형외과학, pp484~492, 1986.
2. 한 윤복-정형외과간호학, 수문사, pp78~80, 1988.
3. 최영희 외 2인-성인간호임상교육 지침서, 수문사, pp439~445, 1986.
4. 이향련외 6인-간호진단 Protocol, 수문사, pp122~147, 1990.
5. 김영숙외 2인-성인간호학, 수문사, pp1362~1364, 1985.