

# Periplant Tunneling기술 환자의 간호사례 연구

전 경 란

(인체대학교부속 상계백병원 수간호사)

## 목 차

- I. 서 론
- II. 간호사정
- III. 간호과정
- IV. 결 론
- V. 참고문헌

## I. 서 론

인간의 모든 질병에 있어서 가장 기본적이 고도 오랜 역사를 갖는 증상의 하나인 통증은 모든 사람에게 있어서 어떤 형태 또는 어느 정도로든 경험하게 된다.

특히 암환자에게 있어서의 통증은 경과를 예측할 수 없고 기간이 불확실하여 전디기가 매우 어렵다.

이에 Lung Cancer & Bone Metastasis 진단 하에 back pain을 호소하는 환자에게 Periplant Tunneling 시술을 하여 우수한 진통효과를 얻을 수 있었던 사례를 보고하고자 한다.

## II. 간호사정

### 1. 대상자의 배경

61세의 남자로서 기혼이며 부인과 술하에 2 남녀가 있고 정년 퇴직후, 회사에 다니는 큰 아들이 부양하고 있다.

경제상태는 중정도이며 학력은 중졸이고 종교는 없다.

하루 수면시간은 6~7시간이며 배변습관은

1일 1회이다.

담배와 술은 발병전에는 다소 많이 했으나 발병후에는 전혀 안한다.

### 2. 진단명

Lung cancer & Bone metastasis

Bronchial asthma, COPD

D.M.

### 3. 주호소

Dyspnea

Back pain

### 4. 과거력

7년전 Asthma 진단받음

5년전 D.M. 진단받음

### 5. 가족력

특이사항 없음

### 6. 현병력 및 입원후 경과

1991년 12월 Bronchial asthma 진단하여 치료받아 오년중 chest CT상 mass 소견보여 Bronchofiberscopy & biopsy 실시하여 malignancy cell negative 소견보임.

1992년 5월경 back pain 있어 L-spine MRI (Magnetic Resonance Imaging. 자기 공명 영상 촬영) 시행하여 L2 spine body metastasis 소견 있고, routine chest X-ray에서 Multiple rib fx.(Rt. 4th. 5th. 6th. 9th., Lt. 9th.) 발견됨.

1992년 8월 22일 back pain으로 입원하여 pain 부위 진단위해 DITI(Digital Infrared Thermo-

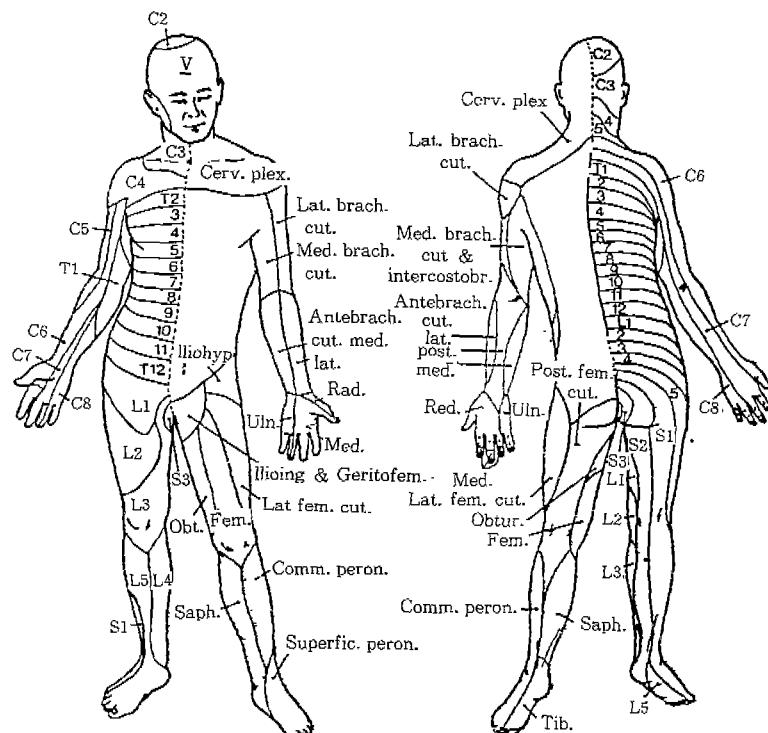


그림 1. 말초신경과 피부지각영역 분포도

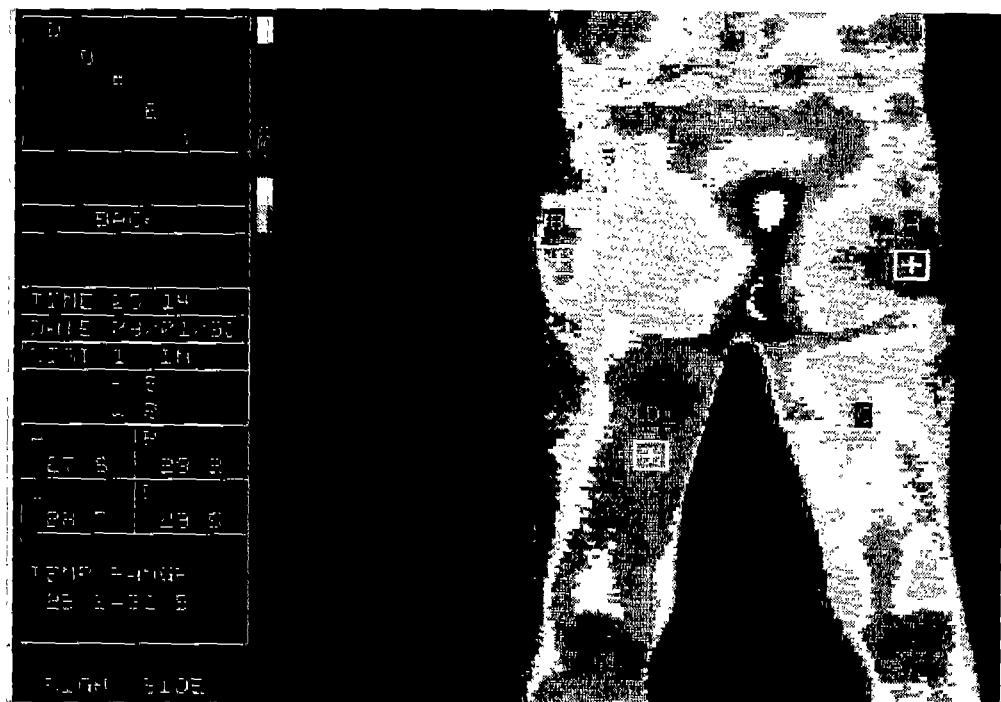


그림 2. DITI Report(컴퓨터 적외선 체열 촬영 결과)

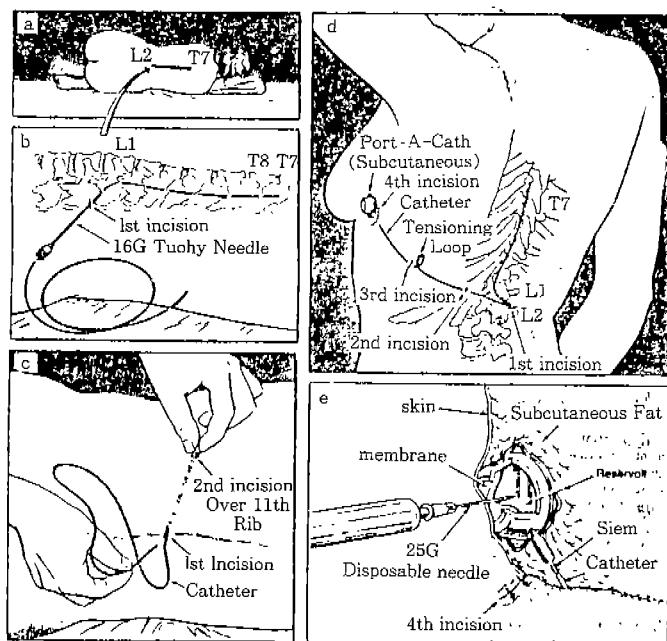


그림 3. Periplant Tunneling 시술과정

ographic Imaging. 컴퓨터 적외선 전신 체열촬영) 시행후(그림 1, 2), Back Pain Control 위해 9월 3일 Periplant Tunneling시술하고(그림 3, 4), 계속적으로 약물을 주입하기 위해 Multi-day Infuser를(그림 5) 연결하여, 진통 효과를 얻고 있는 상태임.

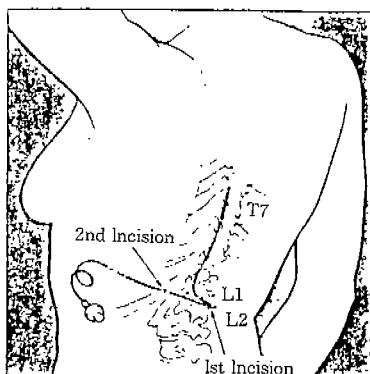


그림 Periplant Tunneling 시술후

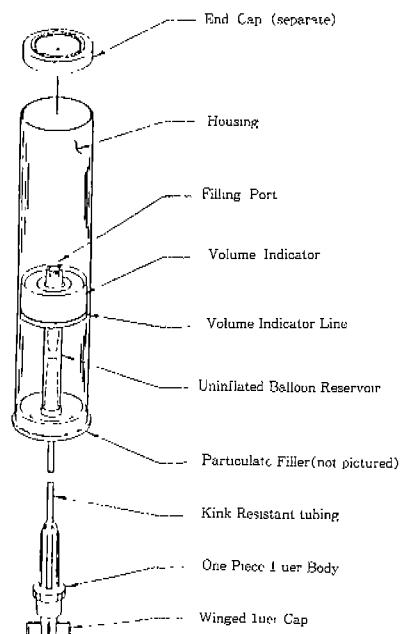


그림 5. Multiday Infusor 0.5 ml/hr  
(자동약물주입기)

## 7. 검사소견

EKG ; WNL

Chest PA ; Multiple Rib Fx. (Rt. 4th. 5th.  
6th. 9th. Lt. 9th.)

CBC ; Hb. 14.8, Hct. 46, WBC 11300

LFT ; WNL

FBS/PP2(mg/dl) ; 103/169

Electrolyte(mEq/l) ; Na. 142, K. 3.7, Cl.  
105 (정상)

LDH isoenzyme ; 267(정상)

CA 19~9 ; 19.3u/ml

CA 125 ; 16.8u/ml

AFP(0~20) ; 2.6ng/ml(정상)

CEA(2.5이하) ; 340.4ng/ml → 320.7ng/ml

Prostatic acid p.(20% of total 이하) ; 0.15u  
/dl

Hb Al C(5~7) ; 6.2%(정상)

HbsAg/Ab ; -/-

MRI ; 1.2 Vent Body Metastasis

Chest CT ; Mass Lesion

## III. 간호과정

### 간호진단

1. 제2요추 손상과 관련된 통증

2. 호흡곤란으로 인한 가스교환장애

3. 당뇨조절교육에 대한 적응장애

4. 장치물로 인한 신체상의 변화

### 1. 제2요추 손상과 관련된 통증

목표 : 통증 호소가 없어짐.

중재 : 1) 통증에 대한 반응을 관찰 기록 함.

2) 통증의 특성(위치, 정도, 형태)을 확인하고 악화요소를 파악함.

3) 통증감소를 위한 방법 제공 : 양다리 거상, 통증 부위 지지 및 Massage 등의 이완요법 실시

4) 통증에 대한 정보 제공

5) 처방된 약의 투여

6) Pain Clinic의료팀과 의논(Nerve Block 시행)함.

평가 : 1) 통증의 특성을 서술할 수 있으며  
2) 진통제에 대한 추가 요구 없었고  
3) Pain Clinic의료팀의 Periplant Tunneling시술후 통증이 완화 되었음.

### 2. 호흡곤란으로 인한 가스교환 장애

목표 : 적절한 자기호흡으로 ABGA 결과의 정상 회복

중재 : 1) 기도유지기로 환자의 기도를 유지해 준다.

2) High fowler's 체위를 취해 준다.

3) 산소를 공급해 준다.

4) 2시간 간격으로 체위를 변경해 준다.

5) 불안감이나 두려움을 표현할 때 모 기구를 준비해 준다.

6) 필요시 Suction해 주고 의식수준과 ABGA를 Monitor한다.

평가 : 1) 불안감이나 두려움을 서술할 수 있으며

2) ABGA 결과도 Room air만으로도 정상 수준으로 회복되었음.

### 3. 당뇨 조절교육에 대한 적응장애

목표 : 교육시간에 적극 참여하여 지식의 수준을 향상 시킨다.

중재 : 1) 당뇨 조절요법(약물요법, 식이요법, 운동요법)을 교육시간에 참여하여 지식을 습득하게 한다.

2) 당뇨 합병증에 관하여 교육시간에 정보를 얻게 하고 교육후 다른 환자들과 경험담을 나누도록 한다.

3) 처방된 약의 투여

4) 저혈당 자가 처치법 요령을 익히도록 한다.

평가 : 1) 교육시간에 적극 참여하였으며  
2) 다른 당뇨 환자들과 만남을 소중.

해 한다.

#### 4. 장치물로 인한 신체상의 변화

목표 : 체내 periplant의 이물감을 느끼지 않게 하며 신체의 일부로서 수용하게 한다.

종재 : 1) Periplant Tunneling 시술후 24시간 동안 침상에서 절대 안정을 취하며 2시간 간격으로 체위를 변경해 준다.

- 2) 활력증상을 측정하고 체온의 상승이 있는지 관찰한다.
- 3) 침상 안정 하는 동안 urination 여부를 관찰하고 어려움이 있으면 도와준다.
- 4) 시술 절개 부위의 감염을 관찰한다.
- 5) 불편감을 이해시키며 수용하여 신체의 일부분으로 느끼게 한다.

평가 : 1) 의식은 명료하고  
2) 통증이 없으므로 수용하는 자세이고  
3) 편안한 얼굴로 안정되어 있었다.

#### IV. 결 론

20세기에 들어와서 통통에 대한 지식이 광대 되고 있다. 더불어 만성 통통에 대한 지난 수년간의 연구는 헤아릴수 없이 많았고, 특히

그중에서 신경차단 기법의 개발과 약물의 개발이 눈에 띄게 진행되어 왔다. 한 방법으로 고통을 받고 살아가는 말기 암성 환자에게 있어서 DITI로 통통 부위를 진단하고, Periplant Tunneling을 시술하여 자동 약물 주입기에 의한 소량의 마약 전동제를 지속적으로 투입하여, 여생을 고통 속이 아닌 생활의 질의 향상을 가져오게 함으로서, 인생의 양상을 변화시키게 될 수 있다고 하겠다. ■■■

#### 참 고 문 헌

1. 김영숙외(1989). 성인간호학. 서울 : 수문사.
2. 이은옥외(1990). 간호진단과 임상 활용. 서울 : 수문사.
3. 홍근표외(1987). 기본간호학. 서울 : 수문사.
4. Brenda G. Bare et al. (1986). The Lippincott Manual of Nursing Practice. Philadelphia : J. B. Lippincott Co.
5. 대한마취과학회(1987). 마취과학. 서울 : 교과서 편집위원회.
6. 이정호(1990). Psychiatric Aspect of Chronic Pain. 인체의학. 11(4). 서울.
7. 홍기혁(1992). 말기 암성통증을 위한 Totally Implanted Port System ; 문제점과 합병증, 대한 통증학회지. 5(1). 서울.
8. Michael J. Cousins, Phillip O. Bridenbaugh. (1988). Neural Blockade 2nd Ed. Philadelphia : J. B. Lippincott Co.