

# 한 젊은 女性에게 있었던 急性腦炎

C · M · Howley

최 정 자 역

<수도의대 간호학교 교장>

< 차 려 >

1. Barrier Nursing Precaution

3. A Tracheotomy

2. Virologist 와 Neurologist 의 往診

4. Highlight in Recovery

한 젊은 여성에게 있었던 急性腦炎(Acute encephalitis)은 영국에서 산발적으로 발생하는 뇌의 가벼운 병이다. 페트는 환자의 血液內에서 Antibody 를 發見함으로써 viral Etiology 를 立證할 수 있으나 많은 경우에 있어서 여기에 제시한 case 와 마찬가지로 viral etiology 는 推定的인 근거를 주는 것에 불과하다. 致命的인 case 에 있어서는 cortex (腦皮質), white matter (腦의 白質), basal ganglia (大腦核) 및 brain stem (腦軸)에 전반적이고 광범위한 lesion 을 볼 수 있다. 여기에 기재한 것은 20세된 행복한 결혼여성 환자에 대한 Case study

이다. Barbara 는 큰 공장지대의 近郊에서 죽 살고 있었다, 兩親이 모두 健在하며 역시 같은 도시에서 살고 있다. Barbara 의 가족과 시가역과의 사이도 괜찮다. Barbara 는 short-hand typist 이며, 확실히 보통 이상으로 총명한 여자이다. 매우 명랑한 性格의 所有者이며, 항상 활발하고 일에 만족하며, 우리가 아는 범위에 있어서는 外部로 나타나는 걱정은 없었다. 그 女子는 良心的이며, 일에 근면하고, 敎會에 자주 나가며, 그밖에 여러 다른 social activity 에 참여하는 型의 女子였었다. 할라더로 요약해서 말하면 매우 현명하고 감수성이 빠른 성격의

所有者이다. Barbara가 만 6日 동안 감기로 앓는 것은 10月이었다. 그로부터 일주일 후에 머리가 아프다고 했으며, 주로 왼쪽 머리가 아프다고 complain했다. 자신이 다니는 의사에게 진찰을 받으니 neuralgia(神經痛)이라는 診斷이 내렸고 鎮痛劑로서 치료를 했다. 진통제를 쓰니 처음에는 効果를 봤으나 3日 후에는 훨씬 더 악화되어 결국 入院하게 되었던 것이다. 入院할 때 Barbara는 의식이 있었으나 hysterical 하게 보였으며 말을 하지 않고 天井만 노려보는 卽 hysterical mutism(히스테릭性緘 默症)을 암시하는 모양을 하고있다.

體溫은 99°F, 맥박 100, 呼吸 20 이었다. 入院後 잠시 후에 lumbar puncture가 실시 되었으며, abnormality를 발견한 단 한가지는 protein content가 60mg%라는 것이었다. (CSF 내의 normal protein은 20—40mg per 100ml이다.) 이러한 검사 결과르써 뇌열이라는 일시적인 진단이 내렸다. 이것은 계속적인 경과에 의해서 確證되었다.

入院 다음날, mutism이 계속하는 것을 발견했으며, 四肢에 약간의 진동을 관찰할 수 있었다. 水分과 食餌는 여지로 取却했으며, 診斷上으로 봐서 nursing precaution(간호 예방 수단)으로 환자를 격리시키게 되었다.

## 1. Barrier Nursing Precaution (환자 격리)

Barbara 열자리의 침상을 옮기고 커튼을 쳤다. 이렇게 Barbara를 격리시킴으로써 다른 nursing staff들에게 직책을 효과적으로 수행할 수 있는 充分한 場所를 제공하게 된 것이다. nursing procedure를 수행하기 위해서 必要한 기구를 담아두는데 2개의 trolley(手押車)가 必要했다. 곧 mouth toilet 및 blanket-bathing에 必要한 器具와 物品 그리고 깨끗한 linen supply를 trolley 하나에 준비해 두었고 다른 하나에는 pressure area 간호에 必要한 物品과 bed-pan, laundry bag 등을 준비해 두었다. 간호원이 Barbara를 간호할때 반드시 gown과 mask를 着用했으며 nursing procedure가 들나는 대로 손을 씻고 발리고 하는데 비하여 最大限의 注意를 기울였다.

## 2. Virologist 와 Neurologist 의 往診

Virologist가 往診와서 Barbara의 blood, feces 및 throat swab 등의 specimen을 채취하여 viral study를 하기 위하여 얼음 위에 올려 놓았다. Hydrocortisone 100mg을 6시간 간격으로 炎症進行을 control

하는데 도움되기 위하여 근육 주사했다. 뇌척수 촉진제인 Caffeine & sod. benzoate 1- $\frac{1}{2}$  gr.을 1日 2回 투여했다. 3日째 되는 날 진동하는 것이 눈에 띄게 확실해졌고 약간의 경련과 강직을 수반했다. Paraldehyde를 必要에 따라 근육 주사 했으며, phenobarbitone 100 mg을 每 8시간마다 근육 주사했다.

그 다음날 Neurologist의 往診이 있었으며, joint movement가 뻣뻣한 것과 tache cerebrale(腦症狀에서 볼 수 있는 斑點, 손톱으로 꺾어서 붉은 자국이 그냥 남아있는 것) 即 vasomotor의 移動性を 지적하는 것 등을 보아서 급성 뇌염이라는 診斷에 合意를 보았다. 이 때에 Barbara는 coma 狀態와 兩便失禁의 상태가 되었다, 그러나 Barbara의 의식 정도는 가끔 알아듣지 못할 몇 마디를 중얼거리는 것이었다. 體溫表에 나타난 것은 계속적인 發熱(pyrexia)과 WBC가 polymorphonuclear-cytosis를 나타냈으며, Penicillin 百萬單位를 1日 2回씩 시작하였다.

5日째 되는 날, 간호원들은 Barbara의 oral feeding이 어려워진 것에 傍觀하였기 때문에 適量의 fluid intake를 유지하기 위하여 계속적인 rectal infusion을 시작할 것을 作定했다. 普通水道물을 使用했으

며, 每分 20drops씩으로 조절하였다. oral fluid는 언제라도 Barbara가 취할 수 있을 때 투여하였다.

二次的 抗生物質이 必要하다고 생각되었기 때문에 결국 Tetracycline 100mg을 근육 주사했다. 그 다음 날 곧 入院 第 6日째, Barbara의 상태는 상당히 惡化되었고, 숨 쉬는 것이 거북스럽고, 거품이 끓는 呼吸이었다. 그래서 oral fluid를 완전히 中斷하게 되었고, Ryle's tube을 鼻腔을 通해서 넣었다. parkinson-type tremor를 제지하기 위하여 Artane 5mg을 투여하기 始作했다. 錠劑를 부셔서 Barbara의 食餌에 넣어서 Ryle's tube을 通해서 주었다. 또한 兩便失禁이 되었기 때문에 Foleys' self-retaining catheter(유치카테터)를 尿道에 삽입하여 pressure sore를 예방하였다.

### 3. Tracheotomy 氣管 切開術

內科醫와 外科醫가 Barbara의 상태를 再檢討하여 tracheotomy가 필요할것 이라는데 도달하였다. 學生 간호원들이 계속적으로 환자 絶에서 看護할 수 있도록 배치되었다. 밤중에 看護員은 Barbara의 상태가 훨씬 나빠진 것을 알았고 의사에게 報告와 同時에 tracheotomy가 直각적으로 實施되었으며, Durham의 새우꼬치와 같은 tracheo-

tomy tube 를 사용하였다. 그 후부터 每 2時間마다 Inner tube 를 교대하고 suction 를 자주하여 airway 를 깨끗이 유지하는 것은 看護員의 任務였다. 完전히 소독된 tracheotomy set 와 氣管 확장기가 침상 옆에 준비되어 있었다. breathing exercise 와 passive movement 보서 物理요법이 始作되었다. 제 7 일째 되는 날, Barbara 의 體溫은 相當한 上昇을 보였고 hyperpyrexia 의 영역에 들어갔기 때문에 105°F 체온을 下降시키는 처치가 필요하게 되었다. 體溫下降의 처치方法으로서 미지근한 물로써 sponge bath 을 해 주었고 또한 환자 침상 옆에 electric fan 를 사용하였다. Barbara 는 pressure sore 를 예방하고 皮膚를 保護하기 위하여 아주 부드러운 침상(ripple bed)에 눕혀졌다. Ryle's tube 에 依한 人工的인 feeding 이 계속되었다. 食餌는 Stockholm's mixture 를 1 pint 約 850 calories 를 24시간에 2 pint (약 4그라스)를 주었다. 그 外 밝은 soup 과 신선한 果汁과 우유를 보충하여 적량의 食이 섭취될 可하였다. 24시간의 total fluid intake 는 2~3 liters 였다. Tetracycline 를 中止하고 Chloramphenicol 500mg 를 nasal tube 로 每 8시간마다 투여하였다. 그 다음 주일 동안은 Barbara 의 호흡이 눈에 보일 程度로 좋아졌으

며, 멀지않아 tracheotomy 없이 지낼 수 있게 되었다. tube 를 삽입한 지 8일만에 除去했다. 그러나 어쨌든 Barbara 는 Parkinson Movement 와 심한 경련이 이따금씩 있는 coma 상태가 계속되었다. 入院後 3주일에 Chloramphenicol 을 中止했고 Hydrocortisone 도 絶차적으로 中止했다. 이때에 호흡하는 것이 훨씬 어려워졌기 때문에 적차적인 처치로써 tracheotomy 가 다시 수행되었다. 그 후 tube 는 5주일째까지 除去할 수 없었다. Barbara 를 看護하기 위해서 여러 사람들의 援助가 있어 Barbara 의 상태는 매일 好調되어 가기 始作했다. Barbara 는 自己에 關心을 두기 始作했으며, 말도 몇 마디씩 똑똑하게 말하며, 물음에 대해서도 정확히 대답하게 되었다. 四肢의 마비는 없었으나 아주 약간의 진동은 계속되었다. 不幸히도 phenobarbital 의 반응으로 생각되는 산만한 紅斑 발진이 생겼기 때문에 piriton 4mg (antihistamine)를 tablet로 1日 3회 투여했다. 다른 모든 chemotherapy 가 中止되었고 發疹도 徐徐히 그러나 完전히 없어졌다.

#### 4. Highlight in Recovery (회복에 있어서의 要點)

Barbara 의 회복에 있어서 最重 要點은 Christmas 이틀 前 곧 入院

11주에 일어났다. 상태가 相當히 好調되었기 때문에 연하능력이 있는 것을 確認한 後 nasal tube를 除去했으며 light diet를 주었다. 그러자 X-mas가 迫쳐왔다. 看護員들은 Barbara를 化粧시키고 향수를 뿌려 그리고 새로운 bed jacket를 입혔다. Party 모자를 머리에 얹어 주었으며, 이때가 모든 사람에게 있어서 가장 즐거운 때였으며 처음으로 看護員 없이 혼자 있게 한 때였기도 했다. Barbara의 남편과 친척이 입원 후 거의 계속해서 병실에 와 있었다. 지난 초조한 몇 주일 동안에는 여러 가지 고려를 해 주었으나 지금부터는 Barbara에게 지나친 흥분을 피하기 위하여 방문을 제한하는 것을 요청했으며 그들은 이에 승락하였다. 尿道 catheter를 除去하고 bed pan을 자주 주면서 自制하도록 격려해 주었다. Barbara는 하루 1시간씩 침상 밖에 일어나 앉아 있을 수 있게 허락받았다. 불행히도 Barbara는 마시는 것과 먹는 것 또한 bed pan 사용하는 것에 비협조적으로 되었다. 밤동안 자주 떠들게 되었고 싸움조로 나가게 되었다. 다행히도 이러한 일들은 단지 며칠에 불과 하였던 것이다. Barbara는 Psychiatrist의 往診을 받고 知能水準을 평가하기 위하여 electro-encephalo-gram을 實行했다. 그 結果로서 Barbara는 보통 이상의 知能이라는 것을 알았으며,

abnormality가 없다는 것이 나타났다. Psychiatrist는 더 자세한 觀察과 다른 檢査를 할 수 있는 시설이 갖추어 있는 정신 병원으로 Barbara를 보내는 것이 좋겠다고 決定을 내렸다. Barbara는 다른 병원으로 옮긴다는 것이 別로 달갑지는 않았으나 Barbara는 결국 2月中에 옮길 것을 허락했다. 여하튼 Barbara는 安定이 불가능 하였으나 약 3日後에 퇴원했다. Barbara는 잘 있으며 가끔 性質을 부리던 것이 없어지고 사실은 short-hand typist로 다시 일하고 있다는 것이 그의 친족에서 들은 마지막 소식이다. Barbara는 매일같이 침상 목욕을 받았고 머리도 비껴치고 칫솔질도 規則적으로 받았었다. 두 시간마다 壓迫部位를 치료했고 hypostatic pneumonia(沈澱性폐염)를 예방하기 위하여 position도 자주 변경되었다. 침상 발치에 발판을 끼워서 foot drop을 예방하였던 것이다. 尿道 catheter와 Ryle's tube도 자주 갈아 주었다. Barbara의 fluid intake와 out put는 fluid balance chart에 일일이 기록되었던 것이다. steriod를 中止했을 때는 이를 中止시킴으로써 생길 수 있는 허탈증세를 포착하기 위하여 血壓과 맥박은 每 30分 간격으로 기록되었던 것이다. (C.M. Howley, Student Nurse, Dudley Root Hosp.)