

폐결핵 환자 간호

<국립마산결핵병원> 임 영 실

서 론

결핵간호에 중사하는 간호원은 폐결핵이 갖는 사회적 의의 및 예방방법을 잘 알고 이해하며 아울러 현재 널리 사용되고 있는 화학요법과 항생물질에 대한 치료의 원칙 및 의과적 치료의 적응에드 정통할 필요가 있으며, 폐결핵 및 그 간호에 있어서는 모든 각도에서 충분히 이해하고 실제와 이론에 임하여야 할 것이다.

1) 폐결핵의 역사

결핵균 발견과 폐결핵의 치료는 거의 같은 시기 즉 1882년 독일의 Robert Koch가 결핵의 병원체인 결핵균을 발견한 뒤 그 해에 이태리의 Carlo folanini가 폐결핵의 외과적요법의 시조인 인공기흉술을 시술하여 결핵균 발견과 동시에 폐결핵의 치료가 시작되었고, Roentgen씨에 의해 그 진단이 확고하게 되었다.

폐결핵의 사회적 의의

1) 폐결핵과 사망률

여러해에 걸쳐 집계를 내고 있어 그 보고를 보던 인구 10만에 대해서 200명이 사망자수였으나 차차 그 사망률은 감소되고 있다.

20~40세까지의 연령층에서 사망률이 최고였으나 전후에는 노장년층에 옮기는 경향이 있어 한층 주목할 만하며, 청소년층에서 감소되는 것은 청소년층을 중심으로 한 결핵의 예방과 여러가지 약제의 발달에 의한 것이라 보겠다.

2) 집단과 폐결핵

비말감염에 의해서 사람과 사람 사이에 전염이 되는데 집단적으로 모이는 장소, 즉 극장이나 차내에서 지각이 없는 개방성 폐결핵환자 한 사람으로 인해 20명의 건강한 사람이 감염된다고 하나 실제로는 몇 십명 몇 백명이 감염되는지 모른다. 현재 조사발표된 통계보고에 의하면 폐결핵환자 발병률이 5.1%, 그리고 사망률은 인구10만에 65.8%로 되어있

<결 핵>

다.

그러나 스위스나 덴마크와 같은 나라는 감염률이 15%이고 이환률이 0.3%도 미달일 정도이니, 우리나라의 실정은 일반사회의 건강인들이나 또는 환자이면서 모르고 지내는 사람들에게 얼마나 큰 자극을 주고 있는지 알 수 없으나 환자들의 신음하는 병고로 인하여 그들의 가족은 같이 신음하고 같이 깨달아 차츰 대중들에게 인식되어 간다고 보겠다.

원 인

병원체는 결핵균이다.

1) 폐쇄성 폐결핵

폐결핵환자라도 균을 체외로 배출하지 않는다. 이것은 전염원이 되지 않는다.

2) 활동성 폐결핵

배설물 또는 분비물(기침, 담)과 더불어 균을 체외로 배출하는 것이

며 전염원이 된다. 결핵균은 폐내의 cavity에 가장 많이 있다. 또 균이 있는 sputum 이 건조해서 공기중의 먼지와 더불어 날아다니며 그것을 흡입하여 aerial infection하는 일도 많다.

※ 성립의 경과

① Primary Infection

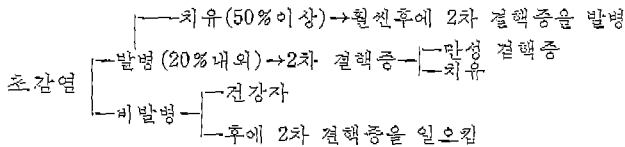
결핵균이 체내에 초감염하면 거기에 결절을 형성하고 근방 및 소속 임파선에 일정한 결핵성 변화를 가지고 온다. 이들을 초기변화 균이라 하여 대개는 그대로 치료하지만 더욱 확대하면 chest나 기타 장기관에 결핵성 변화를 가지고 온다.

② Secondary infection

Primary Infection 후 1~2년이 지나면 일정한 면역성을 얻어서 발병하기 어렵게 되지만 몸의 저항력이 약해지든지 원발소에서 자가전염을 가져오거나 혹은 외부에서 재감염을 가져올 때 발병하는 일도 많다.

[Primary Infection 후의 경과]

<표 1>



증상, 진단

1) 초발증상

여러가지 있으나 가장 많은 것은 전신권태감, 미열, 체중감소, 식욕부진, 빈혈, 두통, 월경이상 때로는

각혈 등이다. 일반적으로 이러한 증상은 천천히 나타나든가 어떤 때에는 거의 자각증상이 없으므로 발견하기 어렵다.

2) 국소증상

① 호흡곤란; 초기에는 적으나 말기에 온다.

② 해소

③ Blood sputum

④ Fever; 하루의 차가 1°C나 되는 특징적인 열이기도 하고 습열성일 때는 39°C~40°C에 이르는 고열도 가져온다.

⑤ 소화기 장애; 약물르 인해 stomach에 오는 complain도 심하다.

⑥ 흉부의 pain; chest 자체는 pain을 모르나 늑막이 침범강하면 pain을 가져온다.

3) X-ray 소견

폐결핵의 진단이나 경과 관찰에는 흉부 X-ray가 있어야만 한다.

침윤소는 결상, 반상, 운상 등의 음영으로 띄어서 나타나며 그들 병소의 성상에 의해서 증식형, 삼출형 등으로 나누고 있다. 석회침착한 것은 짙은 음영으로 나타나며 임파선의 증창은 주로 폐문부에 원형 또는 타원형의 음영으로 나타난다. 또 cavity가 있는 경우에는 침윤소의 음영 안에 경계가 뚜렷한 밝은 부분을 나타낸다.

4) Blood Sedimentaion

결핵성 병변의 정도 또는 진행성에 거의 정비례해서 온다.

삼출성 병변에서는 현저하다. 남자는 한시간에 15mm; 여자는 20mm 이상이면 병적 의의가 있다.

5) 결핵균 test

① Direct smear에 의한 현미경 검사. ② concentration에 의한 현미경 검사. ③ culture에 의한 균노출검사 등 위의 세가지 검사에 의해서도 활동진행성인가 아닌가를 알 수 있다.

일상 간호

치료 및 간호

원래 폐결핵환자의 치료와 간호는 환자가 폐결핵만 가지고 있더라도 그 병든 국소의 치료에만 급급하지 말고, 그의 전신을 개선하는 방향으로 인도하여야만 한다. 사회의 참여와 기능인으로서의 생활에 대하여 불안해하고 있으므로 더욱 주의하여야 할 것이다.

1) 치료

① 심신의 안정

안정은 어떠한 질병에도 치료의 근본이 된다. 그러나 폐결핵은 경과가 길기 때문에 환자가 특수한 심리상태로 되니까 이 점에 특히 유의하여야 한다.

폐결핵 요양지는 심리적인 반응으로 병, 죽음, 치료에의 공포감을 품

〈결 해〉

고 잠각이 예민하여지고 신경질이 되며 언제나 불안하고 초조하고 우울해지기 쉽다. 또 반대로 낙천적으로도 되고 자포자기에 빠지게 되며 퇴담시성, 자기중심적으로 되는 경향이 강하다. 이와같은 상태에 대해서 항상 친절하고 조심성있는 태도로 접하고 요양을 위하여 충분한 마음의 준비를 갖도록 하여야 한다.

② 대기요법; 병실의 창문을 열어서 항상 의기를 충분히 넣어 주어야 하며 일광의 직사광선을 받는 것은

금물이다.

③ 영양; 가장 중요하다. 총 calories는 보통 사람보다 약 30% 더 많이 섭취하고 proteine과 fat를 많이 섭취하되 protein은 질이 좋은 것으로 하루에 1kg 당 1.5g을 주는 것이 이상적이다.

④ 안정도에 대하여

환자의 증상이나, 경과에 의해서 안정도를 정하며 환자의 상태를 잘 관찰하면서 적당히 안정도를 바꾸어 간다. <표2참고>

〈표 2〉

오전안정시간
8~10시까지

오후안정시간
1~3시까지

	질 대 안정	활 동 면													
		절대안정	시간제안정(식후안정)	번소출입	정원산관	자기침상전로 환정정로	독서·다다오 정취(시간이내)	독서·다다오 정취(시간이내)	종교예식참례	영화·음악회 참례	도서실·오락실 출입(오전만)	도서실·오락실 출입(오후만)	사회단체를 위한 작업요법	화초 가꾸기	식사(식당에서)
안	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
정	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
도	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

⑤ 화학요법

Streptomycin P.A.S. I.N.H의 보급요

로 결핵성인 질병은 차츰 치유되어 가는 도중에 있으나 구미각국에서 제조 소개되어오는 소위 secondary medication 을 할 수 있는 약품들이 나오고 있다. 1321, (tirben tex) 1324, piraginamid, kanamycin 등이 있다.

a) Streptomycin

보통 하루에 1g을 근주, 경우에 따라서는 0.5g을 1일 2회, 대개 1주일에 2회 주사하며 다른 약물과 병용한다.

b) P.A.S

하루에 0.8g~10.0g을 3회로 나누어 투여한다.

c) I.N.H: 하루 0.2~0.4g (300mg~400mg)을 3회.

d) Kanamycin: 하루 1g 주사.

이상의 약들은 보통 2차 또는 3차 병용으로 투여된다. 일반적으로 S. M과 P.A.S. I.N.H가 매일 병용 투약된다. 위의 약들은 소위 1차적 치료로 하고 2차적으로 약품의 내성검사를 하여 약품을 바꾸어 주는데 1321 1324 피라지나마이드 등의 약품이 있다. 1차와 2차를 rotation 시켜 주어야 한다.

⑥ 허탈요법

a) Kunstlicher pneumothorax

늑강 내에 공기를 넣어 폐를 압축시킨다.

b) Kunstlicher pneumoperitoneum

a)와 같은 이치로 복강내에 공기를

넣는다.

⑦ 외과적요법

a) Lobectomy & pneumectomy

Cavity가 있는 폐엽 하나를 절제하든지 그 쪽의 폐 전체를 절제하는 방법이다.

b) Thoracoplasty

늑골을 절제하면 그 부분의 흉벽이 함입하여서 폐를 압박 수축한다. 늑막에 넓은 유착이 있을 때 많이 하게 된다.

c) Oleothorax

늑강 내에 합성수지르 만든 공을 넣어 그것에 의해 폐를 수축시키는 법이다.

d) Paralysis of Diaphragm Nerve

환측의 횡격막 신경을 절단하여서 그 쪽의 횡격막이 올라가서 폐를 압축시키는데 병소가 하엽에 있을 때 시도한다.

가장 중요한 대상이 되는 것은 cavity이다. 일단 cavity가 생기면 곤란하며 타인과 자기에게 감염의 원인이 되는 위험성이 있다.

예 후

예후의 양, 불량은 요양의 적부와 체력, 연령적 관계에 따라 다르다.

장기간 앓던 환자가 사망할 때는 대개 급성폐염, 호흡곤란으로 위험한 상태에서 심장마비를 일으켜 사망한다. 그리고 합병증으로 결핵성 뇌막염, 장결핵, 늑막염을 합병한다.

간 호

① 오랜 요양을 필요로 하므로 환자의 상태를 잘 이해하여 요양생활의 규칙과 더불어 불안한 마음은 제거하여 주어야 한다.

② 병의 증상 및 경과에 따른 안정도들 잘 지켜 나가도록 협조한다.

③ 영양식, 단백질, 지방 등의 영양가 높은 음식을 먹는데 식욕을 줄 주어 주도록 조리와 식탁준비에 유의한다.

④ 항상 깨끗한 공기가 들어오도록 환기에 주의를 요하며 찬 공기나 직사광선은 피하도록 한다.

⑤ Mental hygiene으로 정신적인 불안을 제거하여야 한다. Stress는 내분비선에 작용하여 당질 corticoid (코티손제)의 분비를 과량으로 솟게 해서 병소의 자연 방위체제를 파괴하여 버리는 결과로 정신안정의 증대한 기전과 의의는 육체의 안정과 정신의 안정은 병행해야 한다.

⑥ 불면 및 식욕부진은 원인을 찾아내어 제거하고 의사의 지시에 따라 수면제 식욕증진제를 투여한다.

해소 및 객담, 실내 온습도를 조절하여 자극을 피하고 무리하게 기침하지 않도록 의사 지시하에 약물을 투여한다. 담은 삼키지 말고 blood sputum이 나온 뒤는 양치질을 하고 sputum의 처리는 휴지와 담통에 받아 태우거나 담통을 소독한다.

⑦ 의과적간호

a) Pre-operative care

(1) 육신의 안정과 영양에 극히 유의

(2) 피부청결 및 제반검사에 유의

(3) 혈액일반검사; 검혈, 출혈시간 및 응고시간, 적혈구침강, 혈액형.

(4) 폐기능검사
폐활량, 호흡정지 시간 등.

(5) 수술전 shaving은 환측의 액와에서 위로는 경부 아래로는 허벅지까지.

b) Post-operative care

(1) 마취에서 깨기까지 환자는 dorsal recumbent position을 취하며 T.P.R.B.P.check에 유의하여야 한다.

(2) 산소흡입. c) 기관지에서 분비물이 많으니 구강은 청결히 하고 매대르 체위를 바꾼다.

특히 Lobectomy를 시술하였을 때는 흉곽내의 pus나 aeri가 잘 나오도록 chest tube을 하여 주는 때 chest tubing or chossed thoracotomy indication을 잘 해야 한다. 그리고 그 성장과 양을 잘 기록해야 한다.

결 론

학자들의 오랜 연구와 여러가지 책자에서 얻은 지식과 현재 필자가 폐결핵 환자단 일원 치료하고 있는 병원에서 재험하고 얻은 소견을 기술하며 여기에 준하여 환자 간호에 임하고 있다.