

## 암의 예방책 및 조기발견

김 행 자

〈고려의대 간호학과〉

암이란 완전히 이해되지 못한 기전(mechanism)의 변화로 비정상세포가 정상세포에서 생겨날 때 시작되는 질병의 과정이라고 생각된다.

일반적으로 많은 사람들은 암의 예방이 가능하다는 것은 충분히 이해하나 암의 예방조치에 대해서는 별로 알고 있지 못한 실정이다. 이는 아직도 암의 생물학적 기본지식이 결여된 것으로 설명할 수 있겠다. 예를 들어 흡연은 폐암의 발병에 영향을 하나 bronchial epithelium에 미치는 기전은 명확히 규명되지 않으며, 흡연자 중에서 90%가 폐암에 걸리지 않는 이유를 아직도 모르고 있다. 또한 대부분의 암발생 추세가

매우 빠르게 진행되며, 어떤 특정지역에서 특정 종류의 암발생율과 사망율이 높은 점 등도 설명되어지지 않고 있다.

인체내에서 암의 대부분은 개인의 유전적 소인과 실제 생활환경간의 상호관계에 의해 일어나고 있다고 한다. 유전적 성격을 띄우고 있는 극소수의 암은 유전자인(gene pool)의 변화로써만이 발생을 줄일 수 있다. (예로써 혈우병 인자를 가지고 있는 부인의 임신중절) 대부분의 암은 어떤 암의 유발물질에 개인이 접촉함으로써 발생하며 많은 종양성 변화(neoplastic change)는 특정한 사람에게 암의 유발물질이 되게 하는 행동양상을 통해 나타난다. 그래서 나이가 들어서 출산하는 것은 breast cancer의 발병에 크게 영향하며 (그렇지만 젊었을 때의 출산이 전적으로 예방하지는 못한다), 햇빛에의 노출은 malignant melanoma를 발생시킨다. (그렇지만 흑극지방에 사는 사람들의 발병율이 낮은 것은 아니다) 흡연 문제를 제외해 놓고는 현재의 지식은 예방적 정책에 대해 적당한 기초를 제공하지 못하고 있다. 예를 들자면 대대적으로 16세에 임신할 한다는 것은 30세 이후에 살고있는 많은 사람들을 도와주는 것에 비하면 볼때 사회적으로 많은 문제점을 가지고 있어 비경제적이며, 햇빛이 안드는 응달에서만 영구적으로 생활한다는 것도 pigment cell의 악성변화를 조절하는 데에 좋은 방법은 아니다. 그러므로 암의 예방은 실제 경험에서 얻은 자료를 토대로 연구되어 왔으며, 과학기술이 변화하는 만큼 인간의 환경에 새로운 암 유발물질이 증가함으로 인간을 암으로부터 보호하기 위한 매우 미숙한 Screening절차를 가지고 있을 뿐이다.

그러므로 이러한 암을 예방하기 위해서는 암을 일으키는 원인이 무엇인가를 찾아내야 하며, 이 원인이 되는 요인에 노출을 피하는 방법에 관한 지식이 요구된다.

### 암의 원인이 되는 요인

1) 개인의 감수성(Host Susceptibility)→유전인자 : 아직은 확실치 않으나 특수한 유전인자나 유전적인 소인을 전해 주므로 암발생에 영향을 한다고 보고 있다.

→Hormone; 암발생에 Hormone이 어떤 역할을 하는지는 확실치 않으나 암의 유발요인으로 는 밝혀졌다.

—이외에 연령, 전암병변(precancerous Lesions), 편역, 산등이 영향요인으로 알려져 있다.

### 2) 발암물질(Carcinogen)

—화학적 물질 : tar, 그을음, 윤활유, 아민계 등의 아닐린 색소, 크롬, 니켈, 석면, 비소, 연기 및 매연가스, 담배연기 등은 암의 원인이 될 수 있는 물질로 알려졌다.

—물리적 물질 : 적외선, 자외선, 방사선, 태양열 등에 심한 노출은 암을 일으킬 수 있는 것으로 밝혀졌다.

### 3) 생체발암물질

—virus; 동물에서는 암의 원인으로 알려졌으나 인간의 암원인으로는 현재까지 연구가 계속되고 있다.

—기생충 : 잔디스토마가 있는 물을 마시는 사람에서 간암을 흔히 볼 수 있다.

다음으로 암의 조기발견이나 예방의 가장 중요한 편은 암의 경고증상(warning sign)과 기본적인 예방법을 알아서 환자교육과 대중교육(public instruction)을 하여야 한다. 조기진단을 목적으로 한 예방조치들은 암의 발생을 억제하는 수단이 된다. 폐암의 presymptomatic diagnosis는 그렇게 큰 효과는 없으나 자궁경부에 대한 암의 조기진단은 큰 효과를 볼 수 있어 자궁경부암의 발생을 억제시키는 데에 공헌하였다. 그러나 mammography에 의한 유방암의 조기진단의 가치는 한계가 있으므로 현재는 전신적으로 사정이 시행되고 있는 실정이다.\*

그러므로 암의 예방과 조절은 암 연구의 증진 대중교육의 제공, 개인에게 암의 원인이 될 수 있는 물질이나 요인의 제거 및 조절, 그리고 치료가 가능한 조기에 진단할 수 있도록 집중적인 사업이 계속됨으로써 수행될 수 있다고 말할 수 있겠다.

끝으로 American cancer Society에서 제공한 암의 7가지 안전규약과 증상을, 치료가 가능한 시기에 조기발견을 할 수 있도록 소개하고자 한다.

### 암의 경고증상

1. 대변이나 소변습관의 변화
2. 치유되지 않는 상처
3. 부정출혈이나 분비물(unexplained bleeding or discharge)

4. 유방 및 다른 부위에 비후된 조직이나 덩어리
5. 소화불량이나 연하곤란
6. 절이나 사마귀에 특이한 변화
7. 심한 기침이나 목쉰 소리

### 암에 대한 안전규약

1. Breast; 종양이나 결절의 유무, 또는 의형의 변화 등에 대한 매달 정기적인 자가검진(self examination)
2. 대장과 직장 : 40세 이상에서는 매년 직장경검사를 한다.
3. 폐 : 금연과 매년 흉부 X-선 촬영을 한다.
4. 구강 : 매년 입과 치아에 대한 검사
5. 피부 : 태양광선에 지나친 노출을 금한다.
6. 자궁 : 모든 성인여성은 매년 자궁이나 질 분비물에 대한 도말검사(papanicolau's test)
7. 기본적으로 성인은 매년 완전한 신체 검사를 받는다.

이상에서 언급한 바와 같이 암의 조절에 있어서 예방은 가장 중요한 것이다. 이 예방의 1차 방법은 암으로 진전될 수 있는 초인적 요인을 제거하여야 한다. 이는 역학적연구와 개인이 발암물질과의 접촉을 피하거나 발암물질을 제거함으로써 성취될 수 있다.

2차방법으로는 precancerous lesion을 제거하여야 한다. 이는 암의 발견, 진단, 군기치료 등이 행해졌을때 효과적이며 특히 여기에서 조기진단의 중요성이 강조된다고 하겠다.

### References

- Lillian sholtis Brunner의 1인; Textbook of medical-surgical Nursing, Lippincott Co., 3rd Ed. 1975, p. 225—227
- Irene L. Beland; Clinical Nursing, The Macmillan Co., 2nd Ed. 1965, p. 634~640
- Dorothy W. Smith의 1인; Care of the Adult patient, Lippincott Co., 4th Ed. 1975, p. 249—258
- John, A.H. Lee; Prevention of cancer, postgraduate medicine, January, 1972 p. 84 ~88