



## ① 癌이란 무엇인가?

李章圭(医博·原子力病院)

암은 漢字로 癌이라 쓰지만 그 語源은 바위(岩)다. 바위와 같이 단단하다는 뜻. 서양 사람들은 癌腫의 결모양이 마치 계딱지 같이 울퉁불퉁하고 단단하다 해서 카르키노스라 불렀다. 이 말에서 유래된 카씨노마, 독일어의 크레프스는 모두 계를 뜻한다.

결모양은 이렇게 보기 흥한 덩어리지만 현미경으로 보는 암세포는 정상세포보다 훨씬 더 아름답고 탐스러운 것이 보통, 그것은 실로 「惡의 꽃」 만큼이나 醫學者들을 매혹시키고 있다.

이 아름다운 세포가 매년 서울人口만큼의 생명을 앗아간다면 아마 믿어지지 않을 것이다. 그만한 대량 殺戮을 감행한 전쟁은 일찌기 없었을 것이다.

결국 암의 공포는 전쟁의 그것보다 훨씬 더 절박하다는 이야기다.

암은 동물이나 식물 세계에도 있다. 創世이래 암으로부터의 免罪符를 받은 생물은 없다고 보

는 것이 옳은 것이다. 지구 어느 구석에서나 생길 수 있고, 黃褐黑白 30여 人種의 모두가 암에서 벗어나지 못하고 있다. 암은 1백여의 宗派를 가지고 있으나 개중에는 耳目口鼻하나 제대로 갖추지 못해 죽보에 올리기조차 힘든 것들도 있다.

암이란 무슨 병인가.

그 원인이 아직 확실히 밝혀지지 않았으니 定義를 내린다는 것도 쉬운 일은 아니다. 胃腸에 생진 병을 통틀어 위장병이라 부르듯 한다면 암은 한마디로 세포의 병이라 할 수 있을 것이다. 세포는 항상 新生, 分裂, 增殖하면서 그 맡은 바 일을 다하고 나면 죽는 것이 보통이다.

이러한 세포와 生과 死는 일사불란한 질서 밑에 이루어지는 것이지만 만약 그 질서가 어떤 원인에 의해 깨지는 날이면 生이 死를 앞지르거나 死가 生을 앞지르게 된다. 生이 死를 앞지르는 대표적인 것이 암세포다. 그래서 암종을 新生物이라 부르기도 한다. 암세포는 미친 세포다. 일단 미친 세포는 절대로 정상 세포로 되돌아 가지 않는다. 정신병원에 입원시켜도 아무런 소용이 없다. 제멋대로 자라면서 군덩어리를 형성하기 시작한다. 이 때에는 이미 10억개에 달하는 암세포가 集結된 연후다. 이 惡質 세포 集團은 몸 안의 교통을 차단하고 毒素를 내뿜는 등 갖은 행패를 다 부리게 된다. 좀더 구체적인 예로 백혈구가 무작정 늘어나는 혈액암의 하나인 白血病을 들 수가 있다. 원래 백혈구란 체내에 침입해 들어온 세균 등 外敵과 싸워 이를 물리치고 자신은 고름이 되어 散華하는 忠臣들이지만 일단 미치고 나면 그 본연의 임무를 저버리고 반란군이 되고 마는 것이다.

세포를 미치광이로 만드는 데에는 여러 물리적 화학적 생물학적인 요인들이 간여한다. 이미 범인으로 밝혀진 화학물질만도 6백여종, 容疑線上에 오르내리고 있는 것들까지 합친다면 부지기 수에 달할 것이다.

환경 오염이 시끄럽게 논의되는 것도 그 때문이다. 암은 이러한 外的 원인 뿐 아니라 内的 원인에 의해서도 생긴다.

우선 유전을 무시할 수 없다. 나폴레옹 家門은 암의 名門으로서도 유명하다. 보나파르트의 아버지와 동생, 두명의 누이동생이 모두 암으로 죽었다.

호르몬도 암과 밀접한 관계를 맺고 있다. 암 세포 중에는 호르몬을 먹고(?) 자라는 것들이 있기 때문이다.

이들 内外因子들이 그 銃口를 세포에 겨누고 있을 때 막상 방아쇠를 당기는 것은 바이러스다. 바이러스는 지금 가장 유력한 암의 下手人으로서 지목되고 있는 것이다. 암은 난치병의 하나다. 그러나 흔히들 생각하는 그런 불치병은 절대로 아니다. 암이 난치병이 된 이유의 하나는 그 발견이 어렵다는 데에 있다.

그러나 갖가지 새로운 진단 방법이 개발되어 점차 그 발견은 쉬어져 가고 있다. 原子力은 체내의 臟器는 물론 微細 구조까지도 투시할 수 있게 만들었다. 암세포의 침입을 알리는 여러 血清化學的 방법도 계속 등장하고 있다.

암이 난치병이 된 큰 이유는 転移때문이다. 전이란 마치 민들레가 씨를 바람에 날려 보내듯 암세포가 혈액과 淋巴를 타고 사방에 흩어져 새로운 전진기지를 점령하는 것을 말한다. 본거지는 메스로 도려내거나 방사선으로 태워버리면 그만이지만 이렇게 각처에 흩어져 神出鬼沒하는 게릴라는 제아무리 이잡듯 잡아내도 놓치기 일쑤고 놓친 것들이 다시 새끼를 치게 되니 전면 소탕이란 여간 어려운 것이 아니다. 화학(藥物) 요법이나 면역요법은 그래서 생겨났다.

아직 위력을 다 갖추었다고 볼 수는 없지만 현시점에서 볼 때 1940년대에 등장한 초기의 항생제 정도의 치료 효과는 올리고 있다. 이미 絨毛암의 90%는 약만으로 완치되고 호지킨氏 병 또 멀지 않은 장례에 정복되리라는 전망이다.

암은 아직도 겹겹이 드리운 베일 속에서 그 모습을 드러내지 않고 있다. 그 베일이 완전히 벗겨지는 날 우리는 암으로부터 완전히 해방될 것이다. 그날이 올때까지의 완치료법은 오직 조기발견, 조기발견은 당신과 나의 생명을 지켜줄 것이다.

## 2 癌의 歷史

崔臣海〈医博·青涼里腦病院長〉

암(癌)의 역사는 인류의 역사만큼이나 길다고 하는 사람이 있다. 인류가 생겨나자 암이라는 병도 생겨났을게고 앞으로 인류가 존속하는 한 암도 함께 존속할 것이라는 얘기다.

태고시절 즉 석기시대의 인류의 평균수명은 30세 정도였는데 지금은 일등국가에서는 국민의 평균수명이 75세를 넘어섰으니 만큼 암이라는 병의 발생도 그와 비례해서 늘어나고 있다.

암의 발생은 30세가 지나서부터 압도적으로 많아지므로 30세 전에 죽은 석기시대인들에게는 지금과 같은 다채로운 암의 발생은 없었을 것이었겠지만, 그러나 피부암을 비롯한 여러 가지의 암은 필연적으로 있었을 것이다.

암에 관한 기록이 가장 먼저 나타나는 것은 이집트인들이 파피루스(草紙)에 남긴 기록들이다.

서기 기원전 1600년 경에 이미 여자의 유암(乳癌)에 관한 증세를 기술해 놓았다. 그 당시만해도 지금 말하는 암과 종양과의 구별이 명확하지는 않았다.

그 후 그리스의 医聖 히포크라테스(서기 전 460년)에 이르러서 비로소 암에 관한 기록이 나타나며, 암을 良性 종양과 惡性 종양으로 나누어 기술하였다.

로마시대에 이르러서 젤우스(서기전 14년)가 암이 잘 생기는 부위를 코·귀·얼굴·입술이라고 기술했으며 肝에도 암이 생긴다고 기술했다.

그는 암이라는 병은 치료가 불가능하며 무모하게 치료하면 병을 고치기는커녕 더 악화시킨다고 잘라 말했다. 그는 그 당시 많았던 로마 제국의 노예의 시체를 많이剖檢(시체의 해부검사) 하였기 때문에 암에 대한 医学的 知見을 넓혔던 것이다. 암이 혈관을 통하여 신체의 다

른 부위에 새끼를 치는 전이(転移)를 일으키는 것을 발견한 사람은 로마의 의사 갈렌(서기후 200년경)이다. 그는 암의 원인을 검은 쓸개즙(黑膽汁)으로 일어난다고 했는데, 이 說은 中世紀에 이르기까지 계승되어 왔고, 르네상스 시대까지는 별다른 진전없이 一家一言만 되풀이해 온 것이다.

암이라는 漢字, 즉 癌은 바위같이 단단해지는 병이라는 뜻인데, 이것은 단단하게 된 암을 일컫는 말이요, 영어로 「캔서」라 하는 말의 語原은 「癌」라는 그리스 말에서 나온 것이다.

암이 피부에 생기면 그 부위는 마치 계껍질같이 울퉁불퉁 단단해지고, 그 부위의 사방에는 静脈이 怒張하는데, 보기에 계발이 사방에 뻗은 형상같으며 또 암에 걸리면 잘 낫지 않은 것이 마치 계가 많은 발로 꽈 잡고 놓치지 않은 형상 바로 그것이라고 생각해서 암을 「계」라고 부르기 시작한 것이다.

르네상스 시대에 이르러서 침체되었던 의학도 새 입김이 불기 시작했다.

모르가니(1700년대)는 시체의 臟器를 해부하여 病理 해부 소견을 토대로 암을 구분하였고, 또 암세포가 머리속에도 전이하는 것을 알아냈다.

비단 암만이 아니라 의학 전반에 걸친 비약적인 진보는 현미경의 발명이었다. 그 당시까지만 해도 암에 대한 의학적 지식은 오로지 눈으로 보고 구분하는 정도에 그쳤고 치료법이라는 것도 별 게 없었다. 암이라는 것은 낫지 않는 병이며, 양배추(캬베츠)즙을 먹이라는 정도의 원시적 치료를 했지만, 대담한 외과의들은 유방암이나 肛門암을 제거하는 수술을 시행하기 시작했다. 그러나 성과는 그리 좋지 못했다.

17세기는 「医学의 새벽」이어서 겨우 산발적으로 신체 각 부위에 생기는 암을 발견한데 지나지 못했지만, 18세기에 이르러서 현미경이 발명되자 의학의 세계에도 밝은 아침을 맞이하게 되었다.

현미경을 처음으로 의학에 응용한 사람은 독

일의 「요하네스 뮐러(1838년)」라는 사람이었고, 당대의 積學 버르흐오(1863년)는 현미경을 구사하여 암조직의 병리학적 지식을 넓혔으며 암의 원인으로 刺戟說을 주장했다.

이러한 학설을 바탕으로 여러 학자들은 X 선을 쪼여주는 자극반응으로 肉腫을 실험적으로 만들었고, 또 토끼의 귀에 타아르(타마유)를 빌라서 암을 이르키는데 성공했던 것이다.

暗中模素의 영역을 벗어나지 못했다고는 하나 암의 신비스런 비밀을 한꺼풀한꺼풀 벗기기 시작한 것이다.

그 후부터는 암에 관한 연구가 급진적으로 발전하여 암의 원인으로서 세균설과 바이러스설이 나왔고, 암세포의 代謝와 유전관계라든지 또는 호르몬과의 관계·암조직의 人工 배양·암을 일으키는 화학물질과 암을 치료할 수 있는 화학물질 등에 관한 새로운 知見으로 암의 연구는 현미경의 렌즈 밑에서 벗어나 放射線學 및 生化學·유전학·면역학적 연구대상으로 그 분야가 확대되어 왔다.

서양의학이 이러한 과정을 밟아 암에 대한 연구를 거듭하고 있는 한쪽에서 東洋医学에서는 절대로 시체剖檢을 하지 않은 원칙 아래 모든 병을 陰陽五行說과 傷寒論에만 치우쳐서 실험 없는 觀念医学으로 전진없는 4천년을 허송한 것은 한탄스럽기 그지 없다.

요새와서 무엇보다도 암연구에 획기적인 비약의 기틀을 마련해준 것은 電子顯微鏡과 放射線同位元素의 응용이다.

그동안 치료의학도 많이 발전해 왔다. 절대로 못 고친다는 암을 수술 또는 X 선·化學치료제·放射線同位元素의 이용 또는 면역학적 치료 등으로 많은 환자를 고치고 있다. 특히 암의 早期 발견과 早期치료로 半數 이상의 환자를 完治 또는 생명연장시키고 있는 現代의학의 앞길에 대해서 전 인류가 아낌없는 성원을 보내야 할 것이다.

〈大韓癌協會 提供〉