

# 세계를 놀라게 한 의학보도

**‘쥐의 종양을 뿌리뽑은 약을 조심스럽게 두려운 마음으로 환영한다.’**  
 이것은 지난 5월3일자 조간 뉴욕 타임즈 1면 머리기사인 표제로  
**엔지오스테틴과 엔도스테틴이라는 천연단백질로 쥐의 암을**  
**일체의 부작용이나 재발없이 완치했는데 사람에게 대해서도**  
**1년 이내에 투약할 수 있을 것이라고 설명했다. 그러나 이러한 내용은**  
**이미 발표된 것으로 새로운 이야기가 아니다. 신물질의 합성에서**  
**신약 생산까지는 13년이 걸리고 또 동물실험에서 암억제효과를 보인**  
**신물질이 1천여건이나 되는데도 인체실험에서 효능이 입증된**  
**치료제는 없다고 하는데 뉴욕 타임즈는 왜 이처럼**  
**엄청난 오보를 했는지... 과학기사의 함정에 새로운 교훈을 남겼다.**

## 玄 源 福

〈과학저널리스트/본지 편집위원〉

**1** 1998년 5월 3일 일요일자 조간 뉴욕 타임즈의 1면 머리기사는 세계를 흥분의 도가니로 몰아 넣었다. ‘쥐의 종양을 뿌리뽑은 약을 조심스럽게 두려운 마음으로 환영한다’는 표제 아래 이름난 여성과학자지나 콜라타의 이름을 박은 이 기사는 ‘엔지오스테틴과 엔도스테틴이라는 천연단백질로 쥐에 대해 실험한 결과 모든 암을 일체의 부작용이나 재발없이 완치했는데 사람에게 대해서도 1년 내에 투약을 할 수 있을 것’이라고 보도했다. 콜라타기자는 이 기사에 대한 신빙성에 무게를 실어 주기 위해 콜드 스프링 하버연구소장 제임스 와트슨박사와 미 국립암연구소 소장 리처드 클로스너박사의 의견을 인용하기도 했다. DNA의 2중나선구조의 발견으로 노벨상을 받은 와

트슨박사는 이 실험을 주도한 하버드 대학 아동병원의 주다 포크먼박사가 다윈처럼 영원히 문명을 바꾼 사람들과 더불어 기억될 것이라고 말한 것으로 인용되었다. 또 클로스너박사는 이 두 단백질은 미 국립암연구소가 최우선권을 두고 있는 연구대상이라고 말한 것으로 인용되었다.

한편, 월요일인 5월 4일에는 미국의 다른 신문들은 물론 전 세계의 주요 신문들이 엔지오스테틴과 엔도스테틴 이야기로 지면을 메웠다. 우리나라에서도 어떤 신문은 ‘꿈의 암치료제 나온다’는 표제로 1면 머리기사로 다루기도 했다. 한편 파이어저사의 발기제 비아그라가 몰고 온 흥분에서 아직도 열기가 가시지 않았던 뉴욕의 월가에서는 5월 4일 개장하자마자 엔지오스테틴과 엔도스테틴의 생산공

정을 개발하고 있던 중소생물공학기업 엔터메드사의 주가가 12달러6센트에서 단숨에 85달러로 치솟았다. 그러나 며칠 못가서 미디어의 흥분은 가라앉고 말았다. 대신 로스앤젤리스 타임스, 보스턴 글로브 그리고 워싱턴 포스트지는 암정복이 임박했다는 기사의 ‘정체’를 폭로하기 시작했다. 로스앤젤리스 타임스지는 콜라타기자가 출판중계인으로부터 포크먼박사의 업적에 관한 책을 쓰는 대가로 거액(2백만달러)의 저작권료를 제외받았다고 주장하기도 했다. 이에 대해 콜라타기자는 책을 쓸 계획은 없었다고 일축했다. 심지어는 뉴욕 타임즈까지도 5월 5일 1면 기사를 통해 아이언 피셔기자의 기명기사로 콜라타기자의 암조기치료기사에 찬물을 끼얹기를 서슴치 않았다. 독자들은 과장된 과학기사에 크게 개탄하면서도 이른바 권위지의 기사가 미치는 영향의 심각성에 새삼 놀라기도 했다.

## 코멘트의 위력

이번 에피소드의 발단은 1998년 3월 로스앤젤리스 소재 캘리포니아대학의 한 오찬에서 비롯되었다. 이날 유전자요법에 관한 회의에 참석한 초청자들중에는 뉴욕 타임즈의 노련한 콜라타기자와 콜드 스프링 하버연구소장 와트슨이 있었다. 콜라타는 오찬을 들면서 와트슨에게 최근의 암연구에서 새로운 이야기거리가 없는가고 물었다. 와트슨은 이때 포크먼박사의 최근의 실험결과 엔지오스테틴과 엔도스테틴이 쥐의 암이 번지는 것을 막을 뿐 아니라 종양도 제거할 수 있다는 암연구자들간에 돌고 있던 소문을 전하면서 “포크먼은 2년 내에

암을 치유하려고 한다”고 말한 것으로 인용되었다. 그러나 와트슨은 이런 코멘트가 인용되리라고는 생각하지도 않았고 인용된 것을 몹시 불쾌하게 생각한다고 말했다.

실상 뉴욕 타임즈는 그 표제(‘쥐의 종양을 뿌리뽑은 약을 조심스럽게 두려운 마음으로 환영한다’)에서 보여주듯 매우 신중하게 다룬 것은 사실이이며 콜라타기자는 기사에서 “암치료의 역사는 동물에서 놀라운 효과를 보여준 약도 사람에게 시험했을 때 큰 기대가 무너진 일들로 점철되고 있다”고 말하면서 기대를 걸었던 치유가 실현되지 않을 수 있다는 것을 경고하는 것을 잃지 않았다.

그런데 문제는 두가지 단백질이 종양근처의 혈관의 성장을 막음으로써 쥐의 암을 제거하거나 확산을 막는다는 사실이 새로운 이야기가 아니었다는 점이다. 포크먼이 1996년 9월호 「사이언티픽 아메리칸」에 연구결과를 발표한 이래 「비즈니스 위크」 등 여러 잡지에서도 이 기사를 다루었다. 뉴욕 타임즈도 1997년 11월 27일자 신문에서 니콜라스 웨이드기자가 포크먼이 「네이처」에 발표한 데이터를 인용하면서 엔도스테틴의 고무적인 결과를 보도한데 이어 1997년 12월 9일자 신문에서도 포크먼의 30년에 걸친 연구노력을 설명했다.

그렇다면 뉴욕 타임즈가 1면 머리로 콜라타의 기사를 올린 배경은 무엇이었을까? 뉴욕 타임즈 대변인 낸시 닐센은 콜라타가 종전의 기사들보다 “이 분야의 연구자들간의 뚜렷한

## A Cautious Awe Greets Drugs That Eradicate Tumors in Mice

By GINA KOLATA

Within a year, if all goes well, the first cancer patient will be injected with two new drugs that

HOPE IN THE LAB

A special report.

## In Excitement Over Cancer Drugs, A Caution Over Premature Hopes

By IAN FISHER

Dr. Larry Norton, a prominent oncologist in New York City, received a telephone call at his home at 7:30 p.m. last week about the research

ble edged. On one hand, he said, it is good that cancer patients and the public learn about the research

▲ 뉴욕 타임즈의 첫번째 기사(위쪽)는 엔지오스테틴의 희망적인 전망에 초점을 맞추었으나 두번째기사(아래)는 문제점을 강조하고 있다.

낙관적인 견해를 밝혀냈기 때문”에 그렇게 결정했다고 주장하고 있다. 바꿔 말해서 콜라타의 기사는 노벨수상자인 와트슨박사와 미국 암연구의 총수인 클로스너박사의 코멘트로 날개를 달게 된 것이다. 그러나 당사자인 와트슨이 자기의 인용된 코멘트를 정정해 달라고 요구하자 뉴욕 타임즈는 대신 5월 7일자 신문에서 와트슨의 편지를 신기로 타협했다. 그는 이 편지에서 “나의 기억으로는 콜라타기자와의 대화가 신문에 인쇄된 내용과는 매우 다르다”고 말하면서도 “이것은 나의 생애에서 가장 흥분을 자아내게 한 암연구”라고 덧붙였다. 뉴욕 타임즈는 또 클로스너박사의 항의를 받고 5월 8일자 신문에서 “클로스너 박사는 이 약이 최우선권이라고 말하지 않았다”고 지적하면서 ‘부정확한 부연(敷衍)’을 정정한다고 했다.

### 과학기사의 함정

포크먼박사의 엔도스테틴과 엔지오스테틴에 관한 보도가 나가자 국내에

서도 엔도스테틴과 흡사한 효능의 신물질들을 개발했다는 보도들이 뒤를 이었다. 그러나 이런 신물질이 실험동물에 대해 효능이 있다고 해서 반드시

신약으로 개발된다는 보장은 없다. 신물질의 합성에서 신약 생산까지 약 13년의 세월이 소요되는 개발기간중

에서 신물질합성에 이어 약리시험과 동물에 대한 독성실험 등은 초기인 전(前)임상단계에 지나지 않는다. 3~4년간의 이런 단계를 거쳐 가능성이 인정되면 다시 6~7년간에 걸친 3단계의 임상실험을 통과해야 한다. 합격된 신물질은 비로소 신약신청을 하여 2~3년간의 심사기간을 거쳐 승인을 받아야 비로소 신약생산에 들어간다.

지금까지 동물실험에서 암세포억제 효과를 보인 신물질의 개발사례는 전 세계적으로 약 1천건에 이르고 있으나 인체에 대한 임상실험에서 효능이 입증된 치료제는 없었다고 알려져 있다. 따라서 이런 부류의 기사는 그 내용이 분명하지 않으면 자칫 독자나 시청자들이 잘못 이해하는 경우가 많다. 아무튼 뉴욕 타임즈의 ‘엔지오스테틴 기사’는 모든 과학기자들에게 특히 새로운 치료법이나 신약의 발견 또는 발명을 보도할 때 얼마나 신중을 기해야 한다는 것을 생생하게 일깨워 주는 하나의 보기가 되었다. ㉞