

## 혈액연구에 평생을 바친 김상인 혈액수혈연구원장

◀4



**한국** 생을 혈액연구에 바쳐온 사람이 있다. 그것도 사람의 생명을 구하기 위한 수혈이 효과적으로 이루어지도록 하기 위해, 그는 고희를 넘긴 나이에도 빛나는 눈과 넘치는 활력으로 중단없는 연구에 몰두하고 있다.

김상인(金相仁) 대한적십자사 혈액수혈연구원장. 그는, 1948년 서울대 의예과에 입학한 후 올해로 50년째 우리 나라 현혈·수혈·혈액 연구의 한 길

을 후회없이 걷고 있는, 우리나라 혈액연구 역사의 산 증인 이자 선구자의 한 사람이다.

그동안 수없이 많은 명예와 직함이 그의 이름 뒤에 붙어 다녔지만, 혈액수혈연구원장으로서, 우리나라의 현혈과 수혈이 보다 원활히 이루어지도록 하는데 남은 열정을 쏟을 수 있어 가장 기쁘다는 김상인 원장을 그의 사무실에서 만났다.

▶ 혈액수혈연구원이 어떻게 설립되었고, 하는 일은 무

엇입니까?

원래 1985년부터 중앙혈액 연구원에 혈액사업연구소가 있었습니다만, 제가 서울의대를 정년퇴직한 후인 1994년에 이 연구소를 혈액수혈연구소로 명칭을 변경하고 관련 연구사업을 강화해 나갔습니다.

이후 수혈 혈액의 안정성이 나 체계적인 수혈과정을 관리할 수 있는 전담 연구기관이 필요하다는 판단에서 여러 가지로 고민한 끝에, 1997년 11월, 제

평생의 바람이기도 했던 혈액수혈 연구원이 대한적십자사 총재직속으로 설립되게 되었습니다.

연구원이 하는 일을 쉽게 한마디로 표현한다면 혈액에 관한 모든 검사와 관리, 연구라고 할 수 있습니다. 혈액형 유전학 연구, 빈혈·감염성 질환 등 혈액 관련 질병 연구, 수혈 및 헌혈자 관리, 혈액성분의 보존과 혈액제제의 분석·품질관리, 혈액원의 정도관리 확인 및 연구개발, 전국 헌혈 수량 및 질병 검사의 물량통계, 일선 혈액원 간호사 등 교육, 혈액은행과 의료기관 업무조정 등의 일을 맡아 하고 있습니다. 그 외에 혈액관리의 전산화도 진행하고 있습니다.

### **헌혈연구 230만, 혈액공급에는 턱없이 모자라**

#### **▶ 우리 나라 헌혈과 수혈의 문제점은?**

우리 나라의 혈액사업은 시작이 늦은 편으로 1970년대 중반부터였습니다. 경제적으로 어려운 상황이었으니까 헌혈에는 무관심했기 때문이죠. 지난 해에는 232만명이 헌혈을 해서 최초로 인구의 5%를 넘었습니다만, 선진국의 7%에 비하면 아직도 멀었고 이 정도로는 원활한 혈액공급이 어려운 실정입니다.

#### **헌혈 외화 절약에도 도움**

현재 국내에서 사용되는 혈액제제의 40~50%가 선진국에서 수입되고 있는 실정입니다. 지난 해에만 2천 8백만불이 혈액제제 수입에 지출되었습니다. 올해는 IMF로 인한 환율상승을 감안해야 하니까 6천만

불의 외화가 낭비되어야 할 실정입니다.

금 모으기 등을 통해 전국민이 나라살리기에 동참하고 있는 이때, 국민의 헌혈 또한 나라 경제 회복에 큰 역할을 할 수 있을 것입니다.

#### **혈액제제 만들 혈장 부족, 100만명의 혈장헌혈 필요**

헌혈에는 두가지 방법이 있습니다. 우리가 흔히 알고 있듯이 붉은 피를 그대로 뽑는 것을 전혈이라고 합니다. 이 혈액은 환자에게 그대로 수혈되거나, 필요한 혈장을 분리해서 혈액제제를 만듭니다. 여기서 만든 혈액제제를 성분제제라고 합니다.

또 다른 방법은 혈장헌혈입니다. 피를 뽑는 동시에 적혈구는 본인에게 다시 돌려주고 혈장만을 분리해 내는 것이죠. 이 혈장으로 만든 제제를 분획제제라고 합니다.

지난 해 헌혈자 232만명 중 혈장 헌혈은 27~28만여명으로, 혈우병을 비롯한 각종 질환 환자가 필요로 하는 혈액제제를 얻어내는데는 턱없이 부족한 숫자입니다. 전혈 수혈은 200만 명 정도면 자급자족이 가능하지만, 혈액제제까지 자급자족하려면 최소한 100만명 정도의 혈장헌혈자가 더 필요합니다.

참고로 말씀드리면 전혈은 2 달에 한번 정도 헌혈이 가능하지만, 혈장 헌혈의 경우 월 3~4회까지 헌혈이 가능합니다. 국민들이 이 부분에 많은 관심을 가져 주셨으면 합니다.

#### **헌혈, 오히려 건강에 도움**

▶ 헌혈을 하면 현기증이 일어나고 몸이 약해진다

#### **고 생각하는 사람들이 많은 데……**

흔히들 헌혈을 하면 빈혈이나 무슨 질병이 생기지 않나 걱정하는 사람이 많습니다만, 사실은 그 반대입니다. 헌혈을 하면 우선, 간질환이나 AIDS, 성병 등을 비롯한 질병의 유무를 검사할 수 있는 기회가 될 수 있죠.

또 현기증을 느낀다고 하는데, 이 경우는 심리적인 문제가 더 크다고 할 수 있습니다. 헌혈 후 누운 채 잠시 휴식을 취하고 서서히 움직인 후 일어나서 의자에 앉아 혈액원이 제공하는 음료·과일·사탕 등을 섭취하면 금방 회복됩니다.

그리고 30~100회 이상 헌혈하신 분들의 얘기를 들어보면 헌혈을 하고 나면 오히려 몸이 가뿐해지기 때문에, 계속해서 헌혈을 하게 된다는 사람이 많습니다. 또 의식도 밝아지고 골수 생성이 활성화되어 혈액생성이 더욱 촉진될 수 있습니다.

또 헌혈 전에 충분한 문진과 기본 검진을 통해 건강상 문제가 있다고 판단되면 아예 헌혈을 받지 않고 있습니다.

#### **30~40대 헌혈, 심장병 등 예방 효과**

또 최근 해외의 한 연구 결과에 따르면, 헌혈자와 비헌혈자를 대상으로 10년간 추적조사한 결과, 40~60대 헌혈자의 경우 심장병·뇌혈관질환의 발생률이 월등히 낮았다고 합니다.

그 이유는 체내에 철분이 지나치게 많으면 콜레스테롤과 결합하여 혈관벽에 축적될 수 있는데, 정기적인 헌혈을 통해 체내의 과다한 철분을 뽑아내기

때문이라고 합니다. 이 결과에 따르면 30~40대에 헌혈을 하게 되면 나이들어서 발생하기 쉬운 순환기계 질환의 발생률을 감소시키는데 절대적인 효과를 가져올 수 있습니다.

### 헌혈자의 혈액관리 철저, 밀고 수혈받아도 된다

▶ 수혈을 받는 경우 역시 질병 감염의 우려가 없는지요?

결론부터 말씀드린다면, 감염이나 건강 문제에 대한 걱정은 할 필요가 없고, 안심하고 수혈을 받으셔도 됩니다. 헌혈된 피는 전국 혈액원에서 충분한 검사를 거쳐 수혈되거나 혈액제제로 만들어 집니다. 또 우리 혈액연구원에서 하는 일 중에 가장 중요한 것이 수혈을 통한 감염으로부터 환자들을 보호하는 것이죠. 혈액의 안전성과 질적 수준 향상을 위해 필요한 모든 사업을 앞으로도 체계적이고 원활하게 해나갈 것입니다.

또, 전국 헌혈의 집에 설치된 단말기를 통해 헌혈자의 인적 사항, AIDS·성병·간염 등 감염자와 의심자 등을 모두 알 수 있습니다. 이들은 당연히 헌혈자 속에 끼이지 않도록 관리하고 있습니다.

### IMF 한파, 건강에는 오히려 도움될 것

▶ 최근 IMF 시대라는 말을 많이 쓰는데, 경제적 위기가 국민건강에 어떤 영향을 미친다고 생각하십니까?

요즘 IMF 한파로 전 국민이 경제적 곤란을 겪고 있습니다만, 저는 이 상황이 국민들의 건강관리에는 오히려 좋은 결과



- ▷ 서울대 의과대학 임상병리학 교수 (1973~1993)
- ▷ 대한적십자사 혈액자문위원, 혈액연구소장, 총재보좌역 (1979~1994)
- ▷ 서울대학교 인구의학연구소장 (1980~1990)
- ▷ 서울대학교 의과대학장 (1990~1992)
- ▷ 인천 중앙길병원장 (1993~1996)
- ▷ 대한적십자사 부총재 겸 중앙혈액원 명예원장 (1994~1997)
- ▷ 한국건강관리협회 부회장, 한국골수은행협회 부회장, 대한적십자사 혈액수혈연구원장 겸 중앙혈액원 명예원장 (현재)
- ▷ 대한혈액학회 회장 (1978~1980)
- ▷ 대한임상검사 정도관리학회 회장 (1984~1986)
- ▷ 대한임상병리학회 회장 (1986~1988)
- ▷ 대한임상화학회 회장 (1988~1990)
- ▷ 대한수혈학회 회장 (1989~1991)
- ▷ 대한임상검사 정도관리협회 회장 (1993~1994)
- ▷ 국민훈장 목련장(1993), 동아의료문화상(1994) 등 수상

를 가져 올 것으로 생각합니다.

그동안 술·육류·건강식품 등을 지나치게 먹고, 운동을 하지 않는 등 풍요로 인해 비만을 비롯한 성인병이 만연했던 게 사실이죠. 이제 경제적으로 어려우니까, 적어도 식생활 만큼은

검소해질 것이고 차를 타기보다는 대중교통을 이용하거나 걷는 일이 많아질테고, 또 지나치게 비싸고 불필요한 건강식품 섭취도 많이 줄어들테니까 자연 건강에는 많은 도움이 될겁니다.

이렇게 생활하다 보면, 경제의 거품도 빠지고 건강에도 좋고…….

### ▶ 본인의 평소 건강생활은 어떻게 하십니까?

제가 70이 넘도록 이렇게 왕성하게 사회활동을 할 수 있는 것도, 다 건강이 허락되기 때문이죠. 원래 타고 나기도 했지만, 평생동안 검소한 식생활, 자연식 섭취, 소식 등과 걷는 운동을 많이 해 왔습니다. 주말엔 북한산 등산도 빼놓지 않았고, 휴일엔 일주일간 쌍인 피로를 푸는 의미에서 부담없이 늦잠을 잡니다.

### ▶ 끝으로 건강소식 독자들께 하고 싶으신 말씀이 있으시다면?

의학이 발달하면 할수록 몰랐던 병을 더 많이 찾아내게 되죠. 그리고 새롭게 발견된 병의 치료를 위해서는 더 많은 혈액제제가 필요하게 됩니다. 다시 말해서 난치병을 많이 발견하고 많이 치료할수록, 의료의 수요와 병행해서 헌혈은 더 늘어나야 한다는 결론입니다.

혈액은 기술적으로 만들어질 수 있는 것이 아닙니다. 결국 헌혈에 의존할 수밖에 없는 것 이지요. 헌혈은 자신의 건강과 더불어 인류의 건강을 지키는데 중요한 역할을 한다는 것을 잊지마시고, 더욱 적극적으로 헌혈에 참여해 주시기를 바랍니다.