

## 농부들에게서의 전립선암 발병을 추이

농부들은 건강한 생활양식 덕택에 일반인보다 더 건강한 삶을 유지한다. 농부들은 평상시 흡연과 음주가 가벼운 한편 다른 사람들에 비해 육체적으로 훨씬 더 활동적이다. 또, 심장질환이나 여러 종류의 암으로 사망하는 비율이 상대적으로 낮다. 이 같은 이유에서 농부들에게 있어서 빈번한 몇 종류의 암에 관해 더욱더 경계해야 한다. 그 가운데 하나가 전립선 암이다. 전립선암은 남성에게 가장 빈번한 암으로 여성의 유방암 발생순위에 필적한다. 미국남성의 암으로 인한 사망자중 폐암 다음으로 전립선암으로 사망하는 숫자가 많다.

### ▶ 농부들은 일반인에 비해 약10% 더 많이 전립선암으로 발전한다.

남자들의 11%가 삶을 살아가는 동안 임상학적으로 전립선암으로 판정받으며, 3.6%가 이로인해 사망한다. 농부들에게 있어서는 일반인에 비해 10% 더 많은 비율이 전립선암으로 발전하는 경향이 있다. 이같은 견지에서 보았을 때 전립선암 발생을 연구하기 위한 모임이 잘 결성되었다고 생각

한다. 높은 발병비율의 원인에 대해서 아직 밝혀진 것은 없다. 이의 규명을 위해 위스콘신에 있는 Marshfield Clinic(Wisconsin)과 미네소타 대학이 공동으로 앞으로 4년간에 걸친 연구를 막시작하였다. Douglas Reding박사를 선임연구원으로 하는 연구팀에서는 최근에 전립선암으로 판정받은 600명으로부터 자료를 수집할 것이다. 또 비 발병자로부터도 자료를 수집할 것이다. 여기서는 농장과 도시의 노출과 경험(영향)에 관한 상호비교후 직업적인 것인지? 통계학적으로 조사가 그렇게 된 것인지? 다른 원인이 있는지를 판단할 것이다.

“만약 전립선암의 원인이 직업과 관련한 것이라면 우리는 발병위험을 줄일수 있는 방안을 찾을 수 있을 것이며, 위스콘신과 미네소타에서 최적의 자료를 얻기 위한 준비에 역점을 둘 것을 희망한다.” 라고 Reding박사는 설명한다. 또, 박사는 이 연구에 참여하고자 하는 사람들은 장래의 농장에서의 발병 가능한 암에 관한 이해와 발병방지에 크게 공헌할 것이라고 밝혔다.

▶ **혈액검사로 조기발견율을 높인다.**

전립선암의 조기발견과 함께 적절히 처치함으로써 전립선암에 대한 생존율 및 치료율을 획기적으로 개선할 수 있다. 전립선암 판정 건수는 1990년대에 들어서 전립선 항원반응 검사(PSA: Prostate-Specific Antigen)법을 이용함으로써 거의 두배 가량 늘어났다. 현재는 PSA검사법 이전의 전립선암 비율보다 약간 높은 수준의 발병빈도를 나타내고 있다. 수치형 직장검사법과 병행한 PSA검사법을 이용함으로써 치료가능 환자가 1/3이하에서 2/3이상으로 늘어났다. 남성에 있어서 PSA검사법을 세차례 실시한 경우에는 조기발견에 이은 치료율이 95%를 상회한다. Reding박사는 모든 남성은 정기적인 신체검사를 받아야 할 것이라고 충고한다. 또, 50세 이상은 전립선암 검진을 받아야 한다. 특히, 가족 가운데 전립선암 병력이 있다면 40대부터 검진을 받아야 한다.

농가가 의사에게 진료를 받던가? 의료장비를 구입하던가?는 목장경영 측면에서 선택사항이지만 농가 스스로가 자주 자신의 건강을 돌봐야 한다는 것은 반드시 명심해야 한다.

여러해에 걸친 연구결과 전립선암에 대한 몇가지 위험요소들이 밝혀졌다. 나이가 들수록 발병율이 높았으며, 인종과 민족도 하나의 요인이었다. - 흑인은 발병율이 높고 백인은 중간정도이며 황인종은 낮은 것으로 나타났지만 이것이 유전요인, 식생활, 생활양식에 의한것인지는 알 수 없다.

가족의 병력도 하나의 요인으로서 가까운 친척 중에 전립선암 병력이 있다면 발병확률이 높은 것이다. 국립 암연구소에 따르면 식습관도 요인중의 하나로 고지방 음식, 특히, 포화지방을 포함한 음식이 이에 속한다. 이는 청소년과 청년층에게 가장 시사하는 바가 클것으로 사료된다. 왜냐하면 장래에 발병할 수도 있는 전립선암을 고려할 사람이 극소수이기 때문이다.

의학자들은 암에 관해 재고하고 있다. 「우리는 유전자가 흡연, 음주 및 다른 환경적 위험요소와 하나의 묶음으로 연계되어 어떻게 작용을 하는지를 관찰하고 있다.」고 Reding박사는 설명한다. 대부분의 경우 암은 유전자 혹은 환경적 요인이 단독으로 작용하는 것이 아니라 여러 종류의 다른 위험요소들의 상호작용에 의해 발병한다.

식생활은 어디에 살고 있는냐에 따라 상대적이

다. 예를들어 전립선암 발병율이 낮은 일본에서 미국으로 이주한 사람의 경우 발병율이 높아진다. 고지방, 고칼로리 식품이 전립선암과 연관이 있는 것으로 보이지만 심장병에서의 이같은 음식의 연관성 보다는 불명확하다. 어떤 영양학자는 전립선암 예방효과를 주장한다. 예로서 가공된 토마토제품은 전립선암 예방효과가 있는 것으로 보인다. 비타민 A, D를 비롯한 비타민들도 사람에 따라 예방효과가 있는 것으로 보인다. 또, 전립선암 뿐만 아니라 모든 질병의 예방차원에서 싱싱하고, 영양소를 골고루 함유한 음식과 종합적인 비타민 공급원을 섭취할 것을 권장한다.

전립선암에 관한 연구는 국립 암연구소의 후원으로 이루어지고 있으며, 연구원들은 전립선암 외에도 다른 암과 조기발견에 관한 연구를 수행중이다. 우리는 암의 조기발견과 개개인으로부터 암으로 발전할 수 있는 위험요소들을 사전에 제거하는데 연구의 초점을 맞추고 있다. 우리는 왜 농가에서 발병위험도가 높은지에 대해 알아내고자 한다.

### ▶ 화학약품에 의한 발병?

농가에서의 살충제등의 화학약품에 노출이 전립선암 발병율 상승의 원인으로 의심된다. 살충제에 노출된 사람의 DNA에서는 염색체 변형을 발견할 수 있다. 이는 살충제등의 화학약품 노출에 의한 것으로 추정하고 있지만 정확한 상관관계 규명을 위해 연구중이다. 한편, 전립선암은 나이가 들수록 농부들(일반인보다 오래사는 경향이 있는)에게서 발병율이 높다. 또, 일부 농부들에게서 전립선암으로 발전하는 유전적 경향을 가진 사람들이 있는 것으로 보인다.

결론적으로 어떠한 원인이던지간에 농업에 종사하고 있는 사람들의 전립선암 발병율이 높은 것으로 조사되었으므로 이의 예방 및 조기발견을 위해 농가들은 반드시 정기적인 검진을 받을 것을 충고한다.

※ Hoard's dairyman 2000년 1월호에서 발췌  
- 박상출역