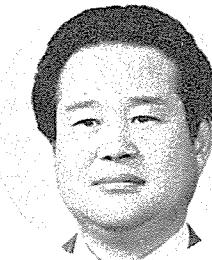


人工臟器는 實用化에 突入

保健部門 癌·老人病發生率은 높을듯



許 程

〈医博· 서울大保健大学院 교수〉

○ 70年代는 人造病의 初期로 평가

疾病流行과 그 내용의 变化를 역사적으로 보는 疾病史的 관점에서 볼 때 1970년대는 人造病의 시대에 접어든 초기단계로 평가하는 사람들이 많다.

과학과 기술의 발달과 더불어 사회 경제 문화내지 物理的 環境의 계속적인 변화내지 발전은 人間環境의 변화를 가져오고 우리들이 앓는 인간의 질병 또한 그 내용이 크게 바뀌어져 왔다. 우리나라에서도 二十世紀 初半에 유행했던 天然痘, 콜레라, 腸티푸스, 결핵같은 전염병에 대신해서 고혈압이나 糖尿病, 암 같은 退行性 疾病과 아울러 高度産業社會의 부산물로 산업재해, 事故, 직업병, 방사선상해나 약물중독, 精神病등이 급격히 증가하고 있다.

이러한 变化은 유럽 各国에선 20세기 이후 보편화 되었으며 우리나라의 경우엔 1960년대 후반으로 잡는 사람들이 많다. 물론 우리나라는 아직도 初期 人造病時代에 해당된다고 봐야겠다. 그러나 일부 표본 조사결과를 두고 볼 때 이미 1974년에 우리나라의 主要 死亡原因도 첫째는 心臟循環器疾病이고 두번째가 事故이며 세 번째가 암이고 네번째는 고혈압으로 바뀌었다.

이와같은 경향은 日本과 흡사해서 우리나라도 이젠 분명히 「염병이나 결려 급살맞아 죽는다」던 伝染病의 창궐시대를 벗어났음을 알 수 있다.

이러한 질병의 变化는 평균수명의 연장이란 긍정적인 측면도 있으나 現代医療技術로도 거의 손을 쓸 수 없는 非伝染病내지 노인병의 증가를 가져와 사망율의 감소는 결국 병고로 시달리는 有病人口의 증가와 이에따른 有病率의 증가로 연결되는 역설적과정을 나타내고 공업화와 도시집중에 따른 생활환경의 변화에 수반된 환경오염과 산업재해 및 精神神經病같은 병이 늘어나고 있다. 역시 공업화와 현대화의 代價는 오래 살게도 되었으나 痛苦로 더욱 많은 사람들이 고생할 수 밖에 없는 유병장수의 시대에 접어든 느낌이 짙다.

○老人病 늘고 癌治療기술 향상

오늘날 우리 인간을 둘러 싸고 있는 건강과 질병의 양상은 50년전이나 100년 전에 비해 상상할 수 없을 정도로 큰 变化를 가져왔다. 특히 1970년대를 경제적 도약의 시대라 부르는 반면 1980년대는 高度産業 福祉社会가 될 것이라고

주장하는 정치가들이 많다. 1980년대에 전개될 우리들의 인간환경을 한국과학기술연구소가 과학기술처의 요청을 받아 작성한 「서기 2,000년의 한국에 관한 보고서」에서 보면 고도산업사회의 출현에 따라 예상될 수 있는 공해와 아울러 질병과 医療의 변화를 소상하게 예언하고 있다. 이미 1960년대에 들어서면서 부각되기 시작한 公害問題는 공업화, 도시화의 계속적인 추진에 따라 새로운 사회문제를 유발하고 차량과 산업장에서 배출되는 유해물질은 생활환경에 위협을 주게되고 고형폐기물이 늘어나 高度工業化政策이 계속 추진될 때 공해문제는 거의 전국적으로 확산될 가능성성이 크다고 내다봤다. 1980년대엔 이와 같은 문제가 더욱 심각해져 수질 오탁과 大氣污染은 더욱 가중되어 환경보존관계법이 강화될 수 밖에 없다고 내다봤다.

이에 맞서는 保健医療關係技術 또한 크게 발전변화될 것이라 전망하고 있다.

1970년대까지 과거 30여년간에 개발된 医學과 医療의 발전은 1940년대까지 과거 200년간 이루어진 발전내용을 능가했다는 학자들의 주장이 많다. 또한 1970년대는 과거 20년간에 이루어진 업적을 10년간에 충분히 이를 능가하리만치 발전했으며 앞으로도 이와같은 保健医療關係技術의 발전은 계속되리라 전망하고 있다.

이에 따라 평균수명은 더욱 연장될 것이며 嬰兒死亡率은 더욱 떨어져서 질병양상은 완전히 先進國型으로 바뀌어지리라 예상되고 있다. 물론 이러한 예측이 그대로 들어맞으리라 장담할 수는 없으나 두드러지게 나타나는 변화와 발전으로 급성전염병의 현저한 감소를占比하고 있다. 寄生蟲病도 생활수준이 올라가고 當農 方式이 현대화됨에 따라 계속 줄어들 것이며 사회적亡國病으로 불리워 왔던 결핵 또한 계속 감소해져서 1980년대엔 치료를 요하는 결핵환자의 수는 5세 이상의 인구를 母집단으로 봤을 때 불과 1%이하로 떨어지리라 전망되며 평균수명은 더욱 늘어나리라 予見되고 있다.

노인들에게 많이 생겨나는 動脈硬化症이나 고혈압 심장병등의 발생빈도는 더욱 높아지고 인구가 老齡化됨에 따라 암 또한 그 발생이 크게 늘어나 중요한 보건사업의 대상이 될 것이

다. 아직까지는 크게 빛을 보지 못했던 암에 대한 치료법이 발전되어 우리나라에서도 이용 가능하게 되리라 전망되며 이에따라 종래의 암에 대한 外科的治療法에서 나아가 内科的으로 치료가능하게 되리라 보는 사람들도 있다. 그러나 비상한 관심의 대상이 되었던 심장이식수술은 윤리적으로나 법률적으로 많은 문제들이 제기되어 계속 실시하기 어렵게 되겠지만 그 대신 人工臟器가 많이 생겨나서 인공심장이나 人工腎臟이 실용화단계에 이르리라 본다.

이미 부분적으로 성공을 거둔 인공임신 조절은 계속 발전해서 子宮外發育法의 개발과 심지어 男·女性의 결정에 대한 해결의 실마리를 찾기위한 유전학적 연구가 활발하게 되리라 본다. 결국 1980년대의 10년간은 美國이나 英國이 누리는 医療水準이나 의학수준에 거의 같은 수준으로 향상되는 기간으로 보는 사람들이 많다.

○ 새課題는 医療資源의 効率的利用

그러나 이와같은 保健關係科學技術의 발전은 또 다른 측면에서 볼 때 얼마나 어떻게 그리고 어느정도 발전된 과학기술을 공급하고 이에대한 비용을 어떻게 분배할 것이냐하는 医療資源의 효율적 이용이란 과제를 남기게 되기 쉬우리라 본다.

불과 30~40년 전만 하더라도 医師는 환자의 머리맡에서 단 하나의 진단기구인 청진기로 환자의 질병을 진료했다. 결국 당시의 의사는 사람의 죽음과 삶을 다스리는 숙명의 동반자나 기껏해야 목사나 神父 다음가는 위안자의 역할을 크게 벗어나지 못했다. 그러나 의료기술의 개발은 分業化, 전문화와 아울러 医療產業의 등장과 대단위 종합병원을 위시한 組織医療의 출현을 보게 했다. 단순하고도 유일한 건강의管理者였던 一般医師와 그의 작은 医療機材가 담긴 검은 왕진가방은 이제 맘모스병원과 장비 그리고 전문가로 구성된 현대적 医療組織으로 대체되었다.

1940년대에 보편화되기 시작한 설파剤나 페니실린같은 새로운 기적을 만들수 있는 新藥이 당뇨병이나 고혈압 또는 여러가지 암에 대해 생겨나지 않는다고 예언할 수는 없으나 그러한

신약이 생겨난다 손 치더라도 有病長壽에 따른 医療要求는 급격하게 늘어나리라 본다.

옛날에 「가난구제는 나라도 못 당한다」고 했다. 그러나 이제는 누구나 사람이면 깨끗한 환경에서 건강하게 살 수 있는 권리가 보장되어야 한다고해서 取益權의 健康권이나 健康權이란 개념이 등장하고 있다. 실제로 복지국가를 표방하는 많은 나라에 있어선 모든 국민이 필요하다고 인정되는 保健医療奉仕를 이에대한 비용의 지불능력이 없다고 해서 필요한 봉사를 받을 수 없다는 말은 인정되지 않으며 개인적인 지불능력과는 관계없이 일종의 基本權이란 차원에서 국가나 사회가 보장해 주어야 한다는 경향이 높아지고 있다.

30~40년전으로 거슬러 올라가면 돈 없는 사람에게는, 医師는 무료로 진료하고 돈이 적은 사람에게 값싸게 진료하고, 돈 많은 사람에게는 비싼 医療費를 받는 「医는 人術」이란 차원에서 非經濟的 原則에 따라 의료비는 부과되고 징수되어 왔다. 그러나 保健医療關係技術의 개발과 예상되는 組織医療의 대두는 이와같은 의료비문제를 사회적으로 해결해야 한다고 해서 사회보장의 차원에서 의료보험이나 医療保護가 국가적으로 실시되고 있다. 그러나 이렇게 정부가 개입해서 직접 또는 간접으로 자본하는 의료비가 계속 높아지고 保健關係學問과 의료기술이 계속 개발될수록 医療費 인플레경향은 더욱 가속화될 수 밖에 없으리라 믿어지며 이와 같은 社會福祉費用의 증가는 복지국가가 짊어져야 할 중요한 고민거리가 되리라 본다.

○生命의 神秘풀려

美國 경우를 보면 1960년대 이후 一般 物価는 해마다 5~6%씩 올랐지만 保健医療費는

12~13%씩 늘어나서 GNP의 8%를 쓰고 있으나 높아만 가는 보건의료비 문제 때문에 공화당이나 民主党은 다같이 國內政策의 中要이슈로 医療政策을 반드시 대통령 선거에 제시하고 있다. 결국 고도 산업사회의 출현은 부정적인 측면에서 봤을 때 오래 살수록 아픈 사람이 늘어나고 環境汚染이 심각해 질수록 이에 대한 비용이 늘어나는, 괴로운 未來를 점칠 수 밖에 없다. 그러나 南亞聯邦의 버어나드박사가 시작한 심장 이식수술과 근래 성공을 거둔 子宮外育兒法의 개발에 따른 시험관 아기의 출현은 人間의 능력에 의해 우리들의 생명과 환경을 스스로 관리 가능하게 하고 있으며, 이와같은 경향이 증가됨에 따라 人間能力의 伸長이란 긍정적인 측면도 있겠지만 저 멀리 神의 영역이라 간주되어 왔던 生命의 신비가 하나 둘 풀리고 자연적인 生態系에 대한 人為의 조작이 가능해 질수록 불나비가 불 속에 뛰어들 듯 이미 우리 인류의 장래를 걱정하는 사람들이 늘어나고 있다.

결국 아득하고도 꿈이 어린 포근한 목가적인 우리들의 환경은 인위적인 조작에 의해 수정이 가해질 수 밖에 없을 것이며 우리나라로 개발의 물결을 타고 科學技術의 발전에 힘 입어 1980년대엔 생활의 質的向上과 医療技術 또한 크게 발전되어 국민 건강향상에 이바지하게 되리라 믿는다.

그러나 근래 放映되고 있는 外國의 空想科学映画나 空想科学小說에서 보는 바와같이 개발된 과학기술의 이용이란 차원에서 새로운 문제나 副作用을 최소한으로 줄이도록 힘 써야 하겠다. 이와 같은 배려야 말로 高度 產業社會出現에 수반해야 할 우리들의 기본입장이요 代價라 해도 과언은 아닐 것이다.

