



# 물에 관한 몇가지 단상

## 물난리

올 여름엔 유난히 물때문에 문제가 많았던 것 같다. 어느 신문에선가 “물”을 별볼일 없는 것의 앞에 쓰는 접두사처럼 생각하는 사람들에게 물이 정말로 무섭다(?)는 것을 보여주었다고 풍자한 만화를 본 일도 있다. 물은 어제, 오늘 그리고 내일 할것 없이 중요한 것임에 틀림 없는데. 큰일이 닥칠 때마다 우리는 왜 그렇게 허둥대기나 하는지 모르겠다. 매년 여러차례 불어오는 태풍. 하천의 범람에 따른 농경지의 유실, 홍수 그리고 수재민과 수제민 돕기 모금운동 등 늘 반복되는 재앙을 가능한 한 미리 예방하지 못하고 일이 벌어지면 온 나라가 법석이 된다.

최근 수도물 오염 문제만해도 그렇다. 수도물의 오염 현상이란 어제 오늘만의 일도 아니다. 우리나라의 보건 위생 전문기관을 제쳐두고 어느부처 산하 연구원의 단편적인 연구결과를 가지고 매스컴이 난리를 치고, 대통령은 비상대책회의를 열고, 관계 부처는 금방 해결될 대책이나 있는 것처럼 부산하게 움직여야 되는 현실을 보고 국민들은 오히려 갈팡질팡하는 것 같다.

과연 우리나라의 수도물은 안전하고 위생적인가? 수도물이 위생 기준에 적합하다고 해서 100점을 줄 수 있을 것인가? 만약 모든 항목에 걸쳐 거의 기준치에 육박하였으나 모두 초과하지 않았다 해서 그 물이 괜찮은 걸까? 또 아직까지 우

허문영 / 강원대학교 약대교수  
약학박사

리나라에서 규제되지 않은 여러 가지 발암성 독성물질은 전혀 검출되지 않은 것일까? 이런 궁금증이 수도 없이 고개를 드는 것이 최근의 물에 대한 상념일 것이다. 만약 물이 그토록 심각하게 오염되었다면 이제 물도 수입자유화 품목에 들어가야 되는 것이나 아닌지 모르겠다. 주위 사람들이 탈없이 물을 먹으려면 어떤 정수기를 사야 되겠느냐라는 질문에 나 자신도 모르겠다 라고 밖에 답변할 수 없었다. 여름이 다 갔지만 아직도 우리는 물난리를 겪고 있는 셈이 아닌가 한다.

## 노자의 물

동양사상의 큰 줄기를 형성하는 노자의 지혜 중에서 물에 관한 사상은 경이롭다. 천지간 만물 중에서 가장 도(道)를 잘 따르는 것은 물이며, 물은 만물을 이롭게 해줄뿐 일체 다투지 않고 남이 싫어하는 낮은 곳에 처해 있으므로 거의 도와 가까운 존재라고 표현하였다. 만물을 이롭게 하면서 자신을 낮추는 일은 어렵다. 우리 사회에서 대부분의 사람들은 공리(功利)를 주장하고 높은 자리나 독차지하려는 기운이 팽배되어 있는 것이 사실이다.

그러나 물은 자기를 고집하지 않으며, 둥근 그릇에 넣으면 둥글어지고, 모가 난데 넣으면 모가 진다. 많이 모아도 물이고 적게 갈라 놓아도 물이다. 이러한 물은 자기를 고집하지 않지만 자기를 잃어버리지도 않는다. 이것이 물의 본색이다. 또 물은 언제나 아래로 흐른다. 아래로 흐르는 물은 서로 모여서 강이 되고 바다가 된다. 한 방울의 물은 아무것도 아니지만 강물이나 바다가 되면 위력이 커진다. 즉 가장 유약한 것이 가장 강할 수 있음을 보여주는 것이 물이다. 노자는 이미 물을 무위자연의 도를 따라 자신을 버리는 속성을 가진 것으로 보았다. 그래서 가장 착한 사람을 물같은 성품을 지녔다고 말한다. 이와 같은 물을 우리는 너무나 함부로 취급하고 있었는지도 모를 일이다.

뜨거운 여름날, 깊은 산속의 여울물에 몸을 담그고, 다리를 쭉 뻗고, 등을 뒤로 하면 지나가는

물살들이 너무나도 맑아 내 살을 씻고 싶을 정도로 가슴에 와 닿는다. 이렇듯 물이 우리에게 주는 위안은 크다. 이러한 노자의 물이 인간의 탐욕으로 더러워진다. 생활하수의 공장폐수와 농업용수 등으로 자꾸만 혼탁해지고, 그안에는 이미 독(毒)이 들어와 시퍼런 비수를 들고 서있는 것처럼 무서워지고 있는 이 현실을 그냥 넘어가서는 안될 것 같다.

## 생명의 묘상

물은 생물의 생존에 없어서는 안되는 것이기 때문에 옛부터 인간은 물에 대한 관심이 깊었다. 그리스 철학자 탈레스(Thales, BC 640-546)는 물이 만물을 구성하는 기본 원소라는 일원론을 제창하고, 그것으로부터 모든 것이 생성되었고 마침내는 모든 것이 그것으로 돌아간다고 믿었다.

**둥근그릇에 넣으면 둥글어지고, 모가난데 넣으면 모가 진다. 이러한 물은 자기를 고집하지 않지만 자기를 잃어버리지도 않는다. 이것이 물의 본색이다.**

모든 물질은 물이 형태를 달리한 것이라고도 하였다. 그보다 1세기 후에 태어난 엠페도클레스(Empedocles BC 490-430)는 이 개념을 수정하여 만물의 근본을 불, 공기, 물, 흙이라는 사원소설을 제창하였다. 그후 물이 산소와 수소로 구성되어 있고, 부피비가 약 1:2임이 밝혀진 것도 18세기의 일이다. 버나트 프랭크(Bernard Frank)는 “인간의 역사는 물과의 서사시적 관계로 적을 수 있다”라고 하였다.

우리의 생명은 일종의 물의 흐름이고 물은 생명의 짝이 트는 묘상이다. 우리 몸의 세포는 흐르는 유체로 구성되어 있고 여러가지 물질들의 수용액이다. 물은 모든 생체내 반응의 매개체이다. 사람은 태어나기 전 어머니 뱃속에 있을 때부터 물에서 헤엄을 치고 있는 셈이다. 인체의 구성성분중에서 1/5정도라도 상실될때 생명이 유지되지 않는 것은 물밖에 없다. 물은 혈장의 90%, 근육의 80%, 전체적으로 우리 몸의 60~70%

가 물이다. 물은 성인의 경우 약 2리터 정도가 매일 경구적으로 섭취되어야 하며, 문화 수준에 따라 매우 달라지지만 이상적인 도시 생활을 영위하기 위해서는 최소한 1인당 1일 250리터 이상이 필요하다. 또한 물이 없는 경우에는 인간은 약 5일정도밖에 생존할 수 없다고 한다.

이같이 물은 사람을 비롯한 모든 생물의 생명이 이루어지는 묘상이며, 탈레스나 엠페도클레스의 인식처럼 만물의 근본일지 모른다. 생명수라는 말이 있지 않은가? 이 말은 생명을 유지하는데 꼭 필요한 물이란 뜻으로서 이미 옛부터 매우 귀중하게 쓰이는 물을 의미하고 있는 것 같다.

**물을 쓰고 이용하는 사람들 하나하나가 물의 존귀함을 깊이 인식하고 무엇 하나를 버리더라도 항상 그 결과를 생각하는 생활자세가 필요하다.**

전지구적으로 볼때 지구 표면의 약 4분의 3이 물로 덮혀 있으나, 사람이 이용하기에 용이한 담수는 그중 2%에 불과하다고 한다. 그러나 이처럼 작은 수자원이 점차 오염되어가고, 마침내 우리의 생명수가 오염되어가고 있다.

**수질오염**

산업혁명 이후 인간은 끊임없이 자신의 생활환경을 파괴한 끝에 지금의 위기를 맞고 있는 것 같다. 생태계에서 가장 지적이라고 하는 사람이 가장 어리석은 행동을 하고 있다. 인간과 인간이 기르는 가축 이외에는 어떠한 종도 자기가 의존해 사는 환경을 파괴하지 않는다 한다. 내가 실험실에서 사육하는 실험용 흰쥐만 하더라도 얼마나 깨끗한 것을 좋아하는지 모른다. 멸균 소독한 소나무 껍질 (bed)을 새로 깔아주면 어느새 새끼들을 깨끗하고 포근한 곳에 몰아 넣고 잘 보살핀다. 또 어떻게 가르치는지 몰라도 흰쥐들은 언제나 항상 한쪽 구석 지정된 자리에다만 배설을 한다. 이렇듯 생태계의 작은 동물조차도 자기 환경

을 더럽히지 않으려는 노력을 하고 있다. 하물며 우리 인간들은 제가 먹는 물에다 유독성 물질을 풀어 놓는다는가, 제가 마시는 공기에다가 발암성 물질을 퍼뜨리는 것을 어떻게 생각해야 할까? 물론 강력한 행정 조치와 규제기준 강화 등등의방지 대책을 세우지만 지금까지 법과 행정이 잘못되어서 이렇듯 오염이 심화되었을까? 다시 한번 생각해 보면 수질오염의 가장 큰 원인은 물에 대한 우리들의 인식부족인 것 같다. 수질오염의 기여도에서 가정 하수가 80% 이상이고, 산업폐수가 18% 정도이고, 농업폐수가 나머지를 점유하고 있다는 식의 수질오염 원인규명도 방지대책에 중요하다. 그러나 물을 쓰고 또는 이용하는 사람들 하나하나가 물의 존귀함을 깊이 인식하고 무엇 하나를 버리더라도 항상 그 결과를 생각하는 생활 자세가 필요할 것 같다. 이를테면 우천시에 공장에서 유독성 산업폐수를 별도의 처리없이 마구 방류하는 것은 불특정 다수인을 파멸시키는 일종의 범죄행위이다. 또한 가정에서도 사용하고 버리는 식용유를 휴지나 신문지에 묻혀 쓰레기로 처리하는 것이 아니라 하수구로 마구 부어넣는 행위 또한 나만 편하고 보자는 편의주의의 소산이다.

얼마전 내가 놀러갔던 어느 시골의 개울은 너무도 변해 있었다. 삼사년전만 하더라도 이처럼 맑은 시골물이 또 있을까라고 생각했었다. 그러나 개울 상류에 대규모 목장이나 축산 농가들이 들어서면서 몇해 사이에 물이 심하게 오염되었다고 한다. 물밑의 돌 틈에는 유기 퇴적물이 쌓이고 손바닥으로 물을 한웅큼 뜰때마다 부유성 입자가 눈으로 보이는 정도가 되어버렸다. 이런 상황이 어디 이곳 뿐이겠는가? 그곳 농촌 사람들조차 벌거숭이 아이들이 헤엄치는 모습을 바라보며 피부병이나 눈병을 걱정하고 있었다.

물은 자신의 몸속에다 더러운 것을 담아 삭히는 대단한 인내심을 보여 주지만 감당할 수 없을 만큼 더러워지면 스스로 썩고 만다. 언젠가 “물은 흘러다니는 보석이고, 공기는 날아다니는 보석이다”라고 생각해 보았던 말이 새삼 절실하게 느껴지는 금년 여름이었다. \*