

환경을 생각한다
건강을 생각한다



수도물, 생수 안심하고 마실수 있나?



정 흥 식

모든 국민은 깨끗한 환경에서 생활할 권리
리를 가지며, 국가와 국민은 환경보전을
위하여 노력하여야 한다(헌법 제35조)

물은 생명의 근원이다. 사람의 몸은 총 무게의 70%가 물로 구성되어 있으며, 물은 각 기관에 영양을 운반·공급해 줄 뿐만 아니라 몸속의 갖가지 노폐물을 배설시켜 준다. 따라서 사람은 하루에 최소 1~2ℓ의 물을 마셔야 질병을 예방할 수 있을 뿐 아니라 생명을 유지할 수 있다.

우리나라는 해마다 장마철이면 연례행 사처럼 수도물에 대한 오염문제가 끊이지 않고 제기되고 있다.

‘우리가 매일 마시는 수도물에 발암물질인 THM(트리하일로메탄)이 검출됐다’ ‘서울 및 수도권 주민 1천 800만이 식수로 사용하는 팔당인공호수가 상수도로 쓰기

에는 적합하지 않을 정도로 심각하게 오염되어 있다’는 등등이 그것이다.

그렇지만 다른것은 인체에 유해할 경우 먹지 않으면 되지만 물은 안 마실 수 없기 때문에 국민이 갖는 불안과 우려는 더 큰 것이다.

이와같은 현실이 왜 초래되었는가? 이것은 정부나 기업체, 그리고 시민 모두가 반성하고 책임을 가져야 할 문제이다.

환경보호를 도와시 한 채 오직 개발만 내세운 정부, 이윤의 극대화만 추구하고 환경오염물질을 마구 배출한 기업, 자기만 공해없는 식품을 먹고 수도물 대신 생수를

사 먹으면 된다는 극단적 이기주의 등이 복합적으로 작용한 결과이다.

환경은 한 번 오염되면 원상회복하는 것은 거의 불가능하고, 복구기간과 비용 또 한 개발하는 비용의 수백배가 들어간다고 한다.

그리면 우리가 물을 깨끗히 하고, 좋은 물을 마시기 위해서는 어떻게 해야 할 것인가. 실태와 방법을 알아보자.

먼저 전국 상수 공급량의 38%를 차지하는 팔당호는 합성세제를 포함한 생활하수로 오염되어 이미 2급수로 전락되어 있다. 또한 전국 폐수 발생량 중 70%가 생활하수이고, 그 중 72% 정도가 정화되지 않고 하수로 흘러 든다고 한다.

합성세제가 하천이나 강으로 흘러들면 물은 스스로의 자정능력을 상실하고, 죽은 물로 변한다. 여기서 말하는 합성세제란 비누 이외의 모든 세제를 말하는데 우리가 흔히 가정에서 사용하는 주방용세제, 세탁용세제, 샴프·린스 등이 있으며, 이는 적정용량을 사용하기보다는 점차적으로 사용을 중단하는 것이 물의 오염 방지를 위해서는 가장 좋다. 대신 비누나 밀가루, 쌀뜨물로 사용하는 것이 물을 덜 오염시키고, 정수하는데도 비용이 덜 든다.

둘째로, 우리가 가정에서 마시는 수도물이 원수보다 오히려 수질이 더 나쁜 경우가 있다. 단독주택은 물론 특히 APT의 경우는 물을 장기간 저장해서 공급하기 때문에

에 물탱크가 녹이 슬고 잔류염소성분이 없어져 물이 갖가지 세균 등으로 오염되는 경우가 많다. 따라서 물탱크는 1년에 최소한 2번 이상 청소하고 소독을 해야 한다.

세째로, 수도물에 대한 불신이 상대적으로 정수기의 사용증가와 생수에 대한 수요를 급증시켰는데 통계로 보면 생수 소비 인구는 서울·부산 등 대도시에서 주민 150여만명이고 정수기 또한 이미 150만대 이상이 보급된 실정이며, 특히 올해부터 생수시판이 허용돼 더욱 늘어날 추세이다.

일반적으로 생수는 화학적으로 가공되지 않은 자연그대로의 물로 인식되고 있으나 최근 보도에 의하면 생수에서도 일반 수도물과 같이 염소로 소독하고, 화학적으로 각종세균을 살균처리해서 자연수인 것처럼 공급한다는 사실이 알려졌다. 또한 유통기간이 길고, 용기가 대형화됨에 따라 저장된 물로 세균이 들어갈 우려가 대단히 높다.

정수기는 현재 3백여개의 정수기 생산 및 판매업체가(무허가 포함) 2백 50여종을 판매한다. 이중 80% 이상이 여과식 제품인데, 정수기 필터는 1주일에 최소 1번 씩은 뜨거운 물로 살균을 해야 한다. 잘못된 제품이나, 정수기의 사용을 잘못하면 멀쩡한 수도물을 오히려 오염시킬 수 있다.

또한 수질 전문가에 의하면, 정수기로 과연 발암물질인 THM을 걸러낼 수 있

는가 하는 것도 의문시 된다고 한다. 이렇듯 정수기·생수사용인구가 증가한다 하더라도 여전히 4천만 국민들은 수도물을 식수로 사용하고 있으므로 수도물 개선 사업은 시급하고 중요하다.

다섯째로, 생수와 정수기의 시판이 늘고 있다고 하지만 대다수 국민들은 수도물을 식수로 사용하고 있는 것이 엄연한 현실이므로 수도물을 식수로 먹기 위해서는 수도물을 깨끗한 용기마다 하루정도 받아 놓았다가, 바닥에 가라앉는 불순물은 버리고 깨끗한 위에 것만 식수로 사용하면 된다. 또한 발암물질인 THM(트리할로메탄)의 경우는 70~80도 이상 끓이면 거의 증발되므로 끓여 먹는 것이 안전하다.

참고적으로 현재 식수로 사용하는 지하수나 물탱크의 물이 세균 등에 감염되었는가 여부를 알아보려면 각 시·도 보건환경연구소에 의뢰하면 즉시 검사를 받아볼 수 있다.

검사항목에는 8개항목(대장균 등 검사)과 28개항목(보사부 수질검사기준)검사 2종류가 있는데 8개항목 검사비용은 1만 3천원 정도이고, 28개항목은 7만 6천원 정도가 든다. 검사시간은 1주일~10일 정도 걸리고 검사결과는 즉시 통보해 준다. 자신들이 현재 마시는 물의 오염여부를 확인하고 오염이 안되도록 주의하는 것은 반드시 필요하다.

“가정에서 쓰는 합성세제들은 강이나 하천을 오염시키는 주 원인이다. 우리의 건강을 위해 합성세제의 사용을 중단하는 것이 정말 중요한 일이다.”

우리나라는 강이나 하천을 끼고서 많은 공장들이 자리잡고 있어 중금속이 포함된 산업폐수가 하천으로 흘러들어 오염을 가중시키고 있다. 중금속이 포함된 물이나 물고기 등을 오랫동안 먹으면, 몸 밖으로 중금속이 배출되지 않고 몸속에 계속 축적되어 신경계통의 마비는 물론 목숨까지 앗아간다.

깨끗한 물과 공기를 보전하는 일은 우리의 몸과 마음을 풍요롭게 할 뿐만 아니라 우리의 다음세대를 위해 동시대인이 해야 할 의무이다.

최근 한 여론조사에서도 나타났듯이 다가오는 2000년대에는 다른 어떠한 사회문제보다도 환경문제가 가장 심각할 것이라고 많은 국민들은 보고 있다. 각 가정에서도 일상생활에서 환경오염의 방지를 위해서 실천을 해나가야 하며, 환경오염을 일으키는 업체나 현장을 목격할 때에는 과감히 관계기관에 고발해 나가는 자발적인 주민운동이 절대적으로 필요하다.

〈필자=녹색의 전화 상담원〉