

폐경과 수명

폐경이 된 할머니는 자기가 키울 친자식이 없기 때문에 모든 사랑이 손자에게로 쏠린다. 손자에게 쏠리는 사랑은 자식보다 더 애뜻하고 푸근한데 이것은 내 유전자를 네가 잘 보관하고 또 잘 전하라는 그런 염원이 담겨있는 것이 아닐까



權 伍 吉
(강원대 교수/생물학)

폐경(menopaus) 후에도 왜 여자는 오래 사는가?

폐경이 되었는데도(난자 형성이 되지 않아 생식력이 없는데도) 영양류 중에서 유일하게 살아 있어, 때에 따라서는 생식연령의 두배도 훨씬 넘게 1백살도 더 산다. 자연선택(도태)은 언제나 생식에 유리한 것만 일어나는데도 여기서는 예외가 된다.

유전자 퍼뜨리기의 본능

사실 필자도 외손녀, 외손자가 있는데 그것들이 귀엽고 예쁘기 그지 없다. 그들은 생기(生氣)를 듬뿍 지니고 있어서 가끔 왔다 가고 나면 온 집안이 진공상태로 바뀌고 만다. 왜 손자들이 그렇게 예쁜 것일까. 한마디로 나의 유전 인자가 들어있기 때문이고 그 인자가 잘 보존되어 마음대로 무사히 전달되라

고 안아주고 얼러주고 하는게 아닌가. 짝이 있는 사람들이 건강하고 예쁜 이성을 대하면 야릇한 본능이 동하는 것도 다 제 유전자를 많이(널리) 퍼뜨리려는 민들레의 본능이 아니겠는가. 잠깐 필자도 외도를 하고 말았는데, 폐경이 된 할머니는 이제 자기가 키울 친자식이 없기에 모든 정력(노동, 사랑)이 손자(손녀도 포함되는 말이다)에게로 쏠리게 된다. 정신없이 키워왔던 제 자식보다 이제 좀 여유가 생긴 상태에서 보는 손자 사랑은 그래서 자식보다 푸근하고 애뜻하다. 이제 나는 죽을 때가 가까워 오니 내 유전자를 네가 잘 보관하고 또 잘 전하러하는 그런 염원이 담겨 있으리라.

폐경된 할머니의 염원이...

손자를 돌봐주면 며느리(딸)가 조금 편하게 되고 여유가 생겨나고 그래서 아이를 더 갖게 되고 그러면 더 많은 유전자를 퍼뜨리니 누이 좋고 매부 좋은 격이다. 조부보다는 조모가 헌신적으로 먹이고 키운다. 아마도 조부는 아직 정자가 살아있어 꼭 그 손자에게 매인다는 강박관념이 없어 그럴 것이다. 폐경이 된 조모는 제 자식을 먹이지 않아도 되고 오래 살므로 더 많은 손을 양육할 수 있으니 폐경이라는 자연선택이 일어

난다.

근착한 「사이언스」지에 기재된 것으로, 아프리카 탄자니아(Tanzania)에서 3백명의 원주민을 관찰한 결과를 미리 요약하였다. 이들은 모두 유목민으로 계절에 따라 자리를 옮기면서 여자는 과일을 모으고 뿌리를 캐고 남자는 꿀을 따고 사냥을 하여 살고 있었다. 어머니가 임신을 하거나 출산을 하면 먹이모으기를 못하니 이 때는 할머니가 아이들을 먹이고 키웠고, 조모가 얼마나 건강하게 움직이느냐에 따라 아이들의 체중이 좌우되었다고 한다. 사실 이런 사람의 가족행동(behavior)은 멀리 아프리카까지 갈 것도 없이 필자가 어릴 때도 그랬고 지금도 많은 집안에 조모가 계셔서 조모의 정을 흠뻑 받고 자라는 아이들이 많다. 한마디로 그것이 자연스런 가정이다.

먹을 것이 풍부해지다 보니 우리도 「삼대 한집안(three generations in a house)」의 좋은 전통은 사라지고 서양의 것인 핵가족으로 바뀌었고, 자식을 적게 낳으니 할머니는 몹을 빼앗기게 되었고 천덕꾸러기(?)로 바뀌는듯 하다. 그런가 하면 조모들도 손자키우기를 꺼리니 아마도 그들의 의무를 포기한 것이 아닐까. 이렇게 빼앗기고 포기하는 것은 뭐니해도 장수에 그 원인을 찾아야 하지 않을까 싶다. 옛날처럼 평균 수명이 30살이 못되고 70(고희)이 드물었을 때는 자식을 많이 낳아 조모가 필요했으나(조모도 열심히 손자를 돌봤을 것이다) 이제는 사정이 많이 달라지고 말았다.

독자들은 이 기회에 자기 주변을 한번 살펴보도록 하자. 사이언스지의 저자는 「조모는 중요하다(Grandmother Matter!)」고 광고판에 써붙이 자고 제의하고 있다. ⑦