

## 정 전기

요즘 사무실 같은 곳에서 방의 문고리를 잡다가 캄캄캄캄 놀라는 일이 종종 일어난다. 정전기는 가정에서 사용하는 전기와는 다르다. 정전기는 두가지 서로 다른 물질을 비벼주면 그 물질의 표면에 생겨난다. 이렇게 해서 생겨난 정전기는 동선과 같은 도선을 타고 연속적으로 옮겨가지는 못한다. 그러나 정전기는 한곳에 모여 있을 수가 있다. 그래서 아주 높은 전압을 띠게 되어 불꽃방전을 일으키게 된다.

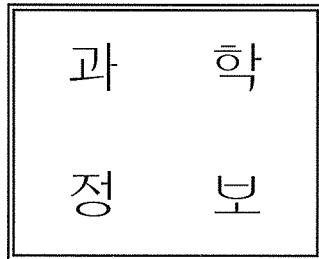
요즘 우리들은 각종 합성섬유제품의 옷을 많이 입고 다닌다. 뿐만 아니라 사무실엔 플라스틱제품을 많이 사용하고 있고 양탄자 같은 것이 깔려 있기도 하다. 여기에 의자의 커버, 비닐장판, 양탄자 할 것 없이 우리들 주위에 합성물질들이 많이 널려 있다. 이들 합성섬유와 물질들은 습기를 잘 빨아 들이지 않기 때문에 정전기를 만들어 내는데 아주 이상적이다.

정전기가 불꽃방전을 일으킬 때의 전압은 무려 3천에서 12만볼트에 이른다. 이같이 높은 전압을 띠고 있으면서도 큰 사고를 내지 않는 것은 전류가 미약하기 때문이다. 합성섬유로 된 내의를 입으면 몸에 착 휘감기는 느낌이 있는데 이도 정전기현상 때문이다. 째깍한 밤에 내복을 벗으면 불꽃방전을 일으키는 소리와 함께 파란 불꽃을 볼수가 있다.

한 연구에 의하면 합성섬유로 된 옷을 휘감고 4백m트랙을 네비퀴를 돌면 몸의 구석구석엔 높은 전압의 정전기가 쌓여가게 마련인데 어깨부분에 3천볼트, 겨드랑이에 7천볼트, 스커트에 6천볼트, 스타킹에 3천볼트, 슬리퍼에 4천볼트, 오버코트에 1만볼트에 달하는 전압이 걸린다고 한다. 그리고 웨터를 입은 등속엔 6만볼트란 높은 수치를 나타냈다고 한다. 다시 말해서 우리 몸엔 10만볼트에 가까운 전압을 짊어지고 다닌다는 이야기이다. 이렇게 보면 프랑스의 한 나이트 클럽에서 코트까지 화학섬유로 차려입은 멋진 아가씨와 키스를 하려던 한 청년이 전기스파크

에 상처를 입었다든지 뉴욕의 한 오피스 걸이 엘리베이터의 버튼을 누르다 감전되어 사망했다는 이야기들은 하나의 해외토픽으로 웃어 넘길 수만은 없을 것 같다.

정전기는 실제로 예기치 않은 사고를 일으킨 일이었다. 주유소에서 기름을 넣던 자동차가 불이 난 일이 있는가하면 정전기가 컴퓨터의 작동을 방해해 엉뚱한 자료를 쏟아놓는 바람에 업무에 큰 지장을 일으킨 일이 있다. 이같은 일은 요즘도 어디서나 일어날 수 있는 일이다. 기름탱크차에 땅에 끌리는 쇠줄을 달고 다니는 것은 이 때문이다. 쇠줄을 달고 다니면 접지가 되어 자동차에 쌓인 정전기를 수시로 땅속으로 뺏아버릴 수 있어 화재의 위험을 줄일 수 있게 된다. 방안에서의 정전기 자극을 줄이기 위해서는 방안의 양탄자 등 각종 가구를 천연제품으로 바꿔야



겠지만 이것이 여의치 않으면 문고리 같은 곳을 천연섬유로 커버를 씌워두는 것도 한가지 방법이다.

## 원손잡이

요즘 원손잡이가 늘어나는 경향이 있다. 원손잡이는 특히 미국을 비롯한 유럽 여러 나라에서 눈에 띄게 늘어나고 있다. TV를 보면 미국의 부시대통령도 사인을 원손으로 하고 있다. 원손잡이가 유행병처럼 널리 번져가는 까닭은 무엇일까.

원손잡이는 흔히 유전에 의한 것으로 생각하는 사람이 있다. 결론부터 말해서 원손잡이는 유전과 관계는 있지만 반드시 유전에 의해서 되는 것은 아니다. 원손잡이는 어린이들에게서 많이 찾아볼 수 있다. 2년6개월

짜리 아기의 경우 32% 정도가 오른손보다 왼손을 더 즐겨 쓴다는 것이 통계로 나와 있다. 그러나 이 수치는 비율이 다섯살이 되면 18%로 되고 어른이 되면 더 줄어 5%로 떨어지게 된다. 왼손잡이는 어른의 경우 남자 쪽이 많아 인구의 6.6%나 된다.

원손잡이의 원인은 크게 선천적인 것과 후천적인 것으로 나눌 수 있다. 뇌세포가 완전히 자라지 못한 아기의 경우는 하등동물에서와 마찬가지로 왼손 오른손을 가리지 않고 사용할 수가 있다. 학자에 따라서는 두사에서 일곱살까지로 보고 있지만 아무튼 두살이 넘어서면서부터 뇌의 왼쪽 반구의 발달이 활발해 진다고 한다. 그래서 왼쪽 뇌의 지배를 받는 신체의 오른쪽 부분 즉 오른손의 사용이 보다 자유자재로 된다고 한다. 그러니까 선천적인 왼손잡이라면 정상적인 사람과는 반대로 오른쪽 반구의 뇌발달이 선천적으로 활발해지는데서 오는 것으로 보고 있다.

한편 후천적인 왼손잡이는 뇌의 왼쪽 반구가 외상을 입었다든지 오른손이 크게 다쳤든지 해서 부득불 왼손을 사용해야 하는 경우와 어린이가 존경하는 부모나 스승기운에 왼손을 쓰는 사람이 있다든지 하면 어린이는 왼손잡이가 될 확률이 높다. 어린이는 또한 존경하는 사람과 마주앉아 식사를 할 때 마주앉은 사람이 바른손을 사용하는 것을 왼손으로 잘못 알고 모방하는 경우도 있다.

우리나라 사람들은 왼손잡이가 바른손잡이에 비해 일에 있어서 뒤떨어진다고 생각하는 사람이 있지만 그렇지않다. 그러나 대부분의 사람들이 오른손을 사용하고 있는 것이 현실임으로 사회에 잘 적응하기 위해서는 왼손보다 오른손을 사용토록 하는 것이 바람직 하겠다. 왼손잡이의 교정은 두살 이내에 해주는 것이 효과적이다. 교정은 강제성보다 애정을 갖고 이해시키는 방법이 가장 바람직하다. 엄마 아빠 오빠 누나가 모두 오른손을 사용하고 있다는 사실을 알리고 스스로 오른손으로 고쳐 잡도록 유도해 주는 것이 좋다. 왼손에서 바른손으로 고쳐 잡으면 곧 칭찬을 해서 용기를 불러 일으키는 일을 잊지 말아야 한다.