

노인과 운동



성낙응

우리 생체는 자동차엔진과 같이, 일정기간 사용한 뒤부터는 계속적으로 이용하여야 한다. 그렇지 않으면 자동차에 있어 엔진의 고장이 잦은 것과 마찬가지로 인체의 각 기관도 움직이는 정도가 줄어들고 사용하는 횟수가 뜸하게 되면 노화가 촉진된다. 그래서 우리는 건강을 유지하고 노화를 지연시키기 위하여는 일정량의 스포츠를 권하고 있다.

스포츠란 어원적으로는 현재 많은 사람이 생각하고 있는 것 같은 골프, 테니스 같은 운동을 말하는 것만이 아니고 더 넓은 뜻을 지니고 있다고 할 수 있다. 즉 일반적으로 스포츠라 함은 일정한 규칙에

있어 그 규칙내에서 몸을 움직이는 모든것을 말하고 있는 것 같다.

그래서 시장보기나 출근 등의 목적으로 걷는다든지 기타 가사 잡일이나 직장에서의 각종 작업을 위한 운동은 스포츠라고는 하지 않는다. 그러나 어떤 특별한 규칙없이 할 수 있는 조깅, 줄넘기, 도수체조, 하이킹, 싸이클 등은 스포츠의 범주에 해당시키고 있다.

우선 노년기의 큰 문제거리로 등장하는 것이 운동부족에 의한 각종 질환이며, 특히 혈관계에 조로(早老)현상이 나타날 가능성이 높다. 그러나 이 경우 운동이라고 하는 것은 위에 말한 스포츠 이외에도 몸을 제대로 움직일 수 있는 동작

“
**운동을 한다고 해서
 노인성 질병을
 막을 수 있는 것은 아니고
 발병 시기를 늦출 수
 있는 것이다.**
 ”

이런 좋은 것이라 할 수 있다. 따라서 집안에서 할 수 있는 각종 가사 돕기나 직장에서의 간단한 작업도 해당된다. 즉 노년기에서도 직장에 있어 매일 일정한 작업을 하고 있는 경우에는 특별히 별도로 스포츠를 하지 않아도 운동부족으로 나타나는 각종 질환의 발병율이 낮다.

그러나 신체의 어느 부분의 근력이 떨어진다거나 관절에 장애가 생기는 등 신경통이나, 기타 노인성 질환은 상당히 강한 노동을 하고 있는 사람에서도 간혹 나타날 수가 있다. 즉 작업에 의한 운동은 언제나 특수부위에 한정된 운동이기 때문이다.

이런 결과를 보면 어떤 규칙 하에 이루어지는 한가지 스포츠를 즐긴다면 이런 경우도 역시 어떤 부위에만 부하가 가하게 되어 장기간 계속할 경우 신체 전체를 보면 큰 효과가 없을 수도 있다. 흔히들 마라톤은 전신 운동이라 하여 높이 평가들 하고 있다. 그러나 그런 사

고방식은 큰 잘못이라고 생각된다. 우선 장거리를 뛰게 되면 하지근육이 부하되는 힘이 단거리보다 약하고 더구나 상체운동에 있어서는 물건을 던지거나 때릴 때와 비교하면 너무나도 미미한 존재가 된다.

그러나 마라톤은 심장, 혈관, 간장, 신장에 큰 부하를 줄 수 있는 운동으로서 내장운동이라고는 할 수 있다.

그래서 어떤 한가지 스포츠만 즐긴다는 것은 전신적 입장에서 생각할 때 신체단련에 큰 도움이 될 수 없다는 것이다.

단 일반적으로 노년층에 있어서 신체활동의 부족으로 혈관계의 조로현상이 진행되고 고혈압, 뇌혈관장애, 심장병에 이환되는 율이 현저하게 증가되고 있어 노년기에는 어떤 스포츠라도 하루에 에너지를 300kcal 정도 소모할 수 있는 스포츠를 하는 것이 건강에 도움을 줄 수 있다고 한다.

이런 과정은 충분하다고는 할 수 없으나 안하는 것보다는 좋은 효과를 얻을 수 있다는 것이다. 그렇다고 운동을 하면 모든 노인성 질병을 막을 수 있다는 것은 아니며 그 발병시기를 늦출 수 있다는 것으로 해석하고 있다. 그러나 노년기의 지나친 노동은 청소년기에서도 볼 수 있는 피로성 골절같은 현상이 자주 나타날 수가 있다.

또 한가지, 운동을 함으로써 체내에 나타날 수 있는 각종 대사산물 중에는 인체에 좋지않은 영향을 미치는 것들이 있다. 이들 물질을 짧은층에서는 배설처리가 신속하여 신체적 피로를 속히 회복시킬 수 있으나 노년층은 그 처리능력, 적응능력이 떨어져 체내에 오래 머물게 되기 때문에 신체적 피로가 쉽게 나타나고 회복이 늦어진다는 것이다. 심할 경우 스포츠를 시작할 때 의학적으로는 아무 이상이 없는 사람이 스포츠를 즐기는 과정에서 신체적으로 위급한 사태를 초래하는 경우가 왕왕 있다. 이런 위급한 사태는 청년기에도 있을 수 있으나 노년기에는 더욱 심하고 많은 예가 있다는 것을 알아야 한다.

의학적 검사가 스포츠를 얼마든지 할 수 있다고 결정을 내릴수는 없다. 그래서 노년기에는 언제나 자기 신체적 조건에 알맞는 운동이 요구된다. 스포츠는 누가 한다고 하여 자신도 할 수 있는 것은 아니다. 언제나 자기 신체적 조건에 알맞게 운동을 즐기고, 한번에 많은 양을 하는 것보다는 매일 일정량을 지속시키는 것이 가장 바람직하다.

한가지, 성인병과 깊은 관계가 있는 노인의 문제는 비만이다. 그래서 노년기에는 체중을 유지하려고 그 감량에 수단방법을 가리지 않고 오로지 체중 줄이는 것만을

“
자기 신체적 조건에
알맞는 운동을 매일
일정하게 지속하는 것이
노인 건강관리에
바람직하다.
”

목적으로 하는 경우가 많다. 특히 그 목적으로는 스포츠를 할 때가 많은데 이런 때 더욱 조심하여야 한다.

체중감량을 하려면 짧은시간에 격심한 운동을 하는 것 보다는 장시간을 두고 약한 운동부하를 지속적으로 가하는 것이 효과가 크다고 한다. 그 과학적 근거로서, 운동을 할 때 맥박수가 120이하일 때 체지방 분해가 가장 왕성하고 그것으로 군살을 제거하게 된다는 것이다.

한가지, 체지방이 분해되려면 혈중에 유리된 지방산의 양이 증가하여 그것이 에너지원으로 사용되어야 한다. 그러나 그 지방산이 에너지원이 된다는 것만을 생각하고 그것이 심근에 독성으로 작용한다는 것은 생각지 않고 있어 심한운동을 할 경우 의학적으로 건강하던 사람이 갑자기 위독상태가 될 수도 있다는 것이다.

그래서 노년기에 있어서는 지나치게 장거리를 조깅하는 것은 위험을 수반하고 있다는 것을 잊어서는

아침 공복시

격심한 스포츠는 삼가는 것이
좋다. 아침에 운동을 하려면
적어도 1시간 전에 약간의
음식을 먹어두는 것이
건강에 도움이 된다.

99

안된다.

또한 혈중에 동원되어 나오는 유리지방산도 노년기에 있어서는 아무리 조깅을 한다 하여도 그대로 증가되기가 일쑤이다. 그러나 청소년기에 있어서는 혈중 지방산이 장시간 조깅으로 감소된다는 것이다.

그것은 조깅하는 과정에서 청소년들은 혈중 유리지방산의 이용도를 높일 수 있으나 노년기에 있어서는 그 효율이 낮다는 것이다. 그래서 노년기의 지나친 운동은 오히려 위험한 경우가 많다. 유리지방산이 심근에 독성으로 작용하여 부정맥이 나타나는 경우는 흔히 있을 수 있다. 즉 노년기에 있어서는 지나친 스포츠는 도리어 지방산의 이용효율을 떨어뜨리게 되고 그결과 허혈성 심장질환이 되기 쉽다.

더구나 아침 공복시 격심한 스포츠는 삼가는 것이 좋다. 즉 아침에 스포츠를 하기 위해서는 적어도 스포츠 시작 1시간전에 약간의 음식을 먹고 하는 것이 건강에 도움이 된다고 한다. 이런 때 우유를 마시

는 경우가 많은데, 우유는 타액분의 억제작용을 하기 때문에 스포츠 직전에 우유를 마시는 것은 구갈현상을 심하게 일으키므로 바람직하지 않다. 우유보다는 죽이나 고기국물 같은 것이 효과적이라고 한다.

건강을 유지하는데 최소 어느 정도의 운동을 하면 되느냐에 대한 구체적 내용을 밝힌 보고는 없다. 그러나 운동을 하지않고 안정만 하였을 때 우선 정신적이상이 생긴다는 보고는 흔히 접하고 있다.

또한 흔히들 식사에만 조심하고 있는데 식사도 균형을 잡아주는 것이 노년기에는 필요하다고 할 수 있으나 적절한 운동량을 실시하는 것도 대단히 중요하다. 그래서 개체에 알맞는 운동량은 개인의 노력에 의하여 경험적으로 얻어지는 것이 가장 안심할 수 있는 운동량이라고 할 수가 있다.

〈필자 : 이화의대 교수 · 의박〉

