



스트레칭은 몸의 유연성에 도움을 주는 방법인가?

| 이동신 |

스트레칭은 무리하게 강제된 자세를 취하게 하여 근육의 뒤틀림을 일으키는데, 이를 통하지 않고 순간적으로 근육을 본래의 길이로 되돌려주는 법에 대해 말해줍니다(편집자 주).

힘 줄을 늘린다거나 힘줄을 구부린다고 하는 것은 관절을 사이에 두고 서로 길항(拮抗)하는 여러 근육들이 적당하게 긴장을 유지하면서 수축을 반복하는 형태로 이루어지는 현상입니다. 힘줄은 그 자체가 늘어나거나 구부러지는 것처럼 보이지만 실상은, 한쪽 근육이 수축하면 그에 따라 반대쪽 근육이 늘려지는 것입니다.

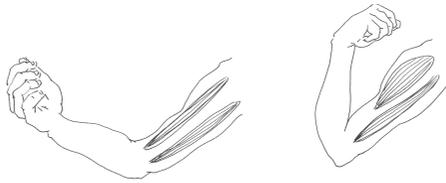


그림 1. 한쪽 근육의 수축은 반대쪽 근육의 이완의 결과이다

이러한 구조단위가 전신에 퍼져있어 신체에 자유로운 움직임을 허락하게 합니다.

근육이 늘어나는 것은 결코 스스로 능동적으로는 하지 않습니다. 어디까지나 길항하는 근육의 수축에 따라 늘려지는 것입니다. 그러나 어떠한 힘에 의해, 길항근이 수축한 만큼 늘어나지 않는 상태가 종종 일어납니다. 이 고정된 근육을 의식적으로 늘리기 위해 길항근을 수축하여 목적하는 근육을 스트레칭해 보아도 일시적으로 근육이 늘어난 것 같은 느낌만 있고, 실제로 스트레칭에 의해 늘어난 근육은 고무처럼 늘려져서 탄성 에너지의 포텐셜을 올린 것일 뿐으로, 길항하는 근육의 수축을 약하게 하면 다시 고정된 길이가 됩니다.

이 스트레칭이라는 운동의 효과는 고정되어 줄어든 채로 있는 근육

을 본래의 길이로 되돌려 놓는 효과보다도 오히려 그 부분에 정체되어 있던 림프나 정맥혈을 이동시키는 효과 정도를 기대할 수 있습니다. 근육을 스트레칭하여 신체에 어떤 자세를 강제로 하게 하면, 무리하게 잡아당겨진 근육에 「뒤틀림」이 발생하고, 그 「뒤틀림」은 일시적으로 늘어난 듯한 느낌을 주지만 그 무리한 「일」로서 신체 어딘가에 같은 에너지만큼의 잘못된 변화를 일으킵니다.

다시 말해, 신체 어딘가를 무리하게 곧게 펴면 그만큼 반드시 다른 부분에 변형을 일으키게 됩니다.

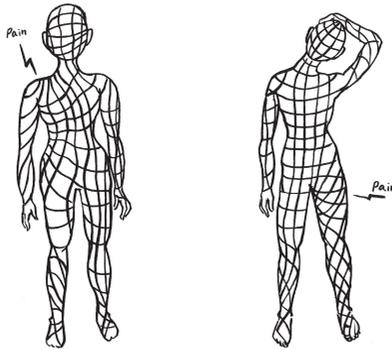


그림 2 스트레칭은 다른 부분의 변형을 일으킨다

그 과정으로 통증 수용기가 힘을 받으면 통증이 발생하거나 신체 어딘가에 운동 제한이 발생하는 원인이 되는 것이 당연합니다. 그래서 줄어든 채로 있는 근육을 길항근이 수축된 만큼 본래의 길이로 되돌려 놓기 위해서는 목적으로 하는 근육을 스트레칭 해야 한다고 하는 지금까지의 상식에서 벗어나 다른 방법을 궁리할 필요가 있습니다. 그러

한 결과를 얻기 위해서는 근육의 본래 길이를 확보하기 위해 「뒤틀림」을 발생시키지 않는 방법을 선택하는 것이 매우 중요합니다. 삼축수정법은 무리하게 근육의 뒤틀림을 발생시키지 않고 순간적으로 근육을 본래의 길이로 되돌려주는 방법입니다.

통증이나 운동 제한의 메커니즘

어떤 이유로 인해 목이 잘 돌아가지 않는다, 입이 크게 벌어지지 않는다, 음식을 씹으면 악관절이 아프다, 어깨가 결려서 어찌할 도리가 없다, 팔이 생각한대로 올라가지 않는다, 수건을 짜려고 하면 팔 근육이 아프다, 손목에 통증이 온다, 숨을 크게 들이쉬면 가슴이 아프다, 생각한대로 숨을 쉴 수가 없어서 숨쉬기가 힘들다, 허리를 펴면 또는 구부리면 통증이 일어난다, 엉덩이 부분에서 아래 허벅지에 걸쳐 당기는 듯 한 통증이 있다, 체중을 실으면 무릎이 아프다, 걸을 때마다 발관절이 아프다... 등등 이들은 우리들이 일상생활을 하면서 자주 느끼는 증상입니다.

이러한 증상이 일어나면 우리들은 무의식적으로 몸을 보통 자세에서 보다 편한「기능 자세」로 바꾸고 증상에서 벗어나려고 합니다. 이러한 것은 보통의 「좋은 자세」를 하고 있으면 신체 어딘가에 「뒤틀림」이 발생하고, 그 「뒤틀림」이 「일」을 한 결과, 그 소속되어 있는 「계열」에 장력을 발생시켜 그에 수반되는 「통증」이나 「운동 제한」을 일으키는 것은 아닐까 생각할 수 있습니다.

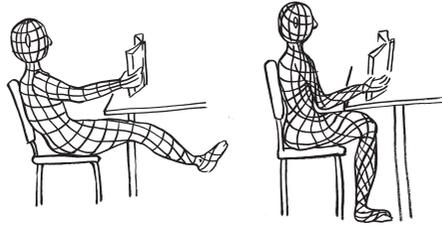


그림 3. 학생들이 흔히 취하는 나쁜 자세와 좋은 자세-과연 좋은 자세가 우리 몸에 더 유익한가?

만약 그렇다면 외관상 「좋은 자세」를 하기 위해 어딘가에서 고정되어 있는 근육이 항상 스트레칭 되고 있고, 본래의 길이로 돌아가고 싶어서 그 결과 「통증」이나 「운동 제한」을 일으키는 것이라고도 생각할 수 있습니다. 그 무리하게 늘어진 근육을 본래의 무리(뒤틀림) 없는 길이로 하기 위해서 감각적으로 가장 편한 자세를 무의식적으로 취해 「통증」 등의 고통으로부터 도피하려고 외관을 바꾸고 신체 내부에 「뒤틀림」이 없는 상태를 만들어내는 것이겠지요.



그림 4. 몸의 내부의 정돈이 잘 된 상태에서만 좋은 자세가 유익하다

사람의 신체는 소위 말하는 「좋은 자세」를 하고 있으면 항상 어디선

가 근육이 스트레칭 되고, 그 근육은 본래의 길이로 돌아가려고 하며 그 근육을 항상 늘이려고 하는 길항근(拮抗筋: 서로 반대되는 작용을 동시에 하는 한 쌍의 근육. 예를 들어 골격근의 신근(伸筋)과 굴근(屈筋), 동공의 괄약근(括約筋)과 산대근(散大筋)등이 있다)은 생리적으로 계속 수축하지 않으면 안 되기 때문에 피로도 일으키고 있습니다. 그 상태는 신체 내부에 역학적인 「계열」을 발생시켜서 외관을 「좋은 자세」로 하는 것과 반대로 신체 내부에 「뒤틀림」을 발생시키게 됩니다. 그 결과 그 「뒤틀림」이 해방될 때의 「일」로서, 통증 수용기를 자극하면 「통증」을 감지하고, 근육이나 골격 정렬(alignment)을 어긋나게 하면 관절부에 역학적인 작용에 적응하기 위한 변형이나 운동 제한이 일어날 가능성이 발생하게 됩니다.

일상적으로 일어나는 「통증」이나 「운동 제한」의 메커니즘을 이런 식으로 생각하면 「좋은 자세」나 「무리한 자세」를 계속하면 반드시 어딘가의 근육이 계속 스트레칭 되고 그것이 오히려 「통증」이나 「운동 제한」 등의 기능장애를 일으키는 원인 중 한 부분을 차지하는 것은 아닐까 생각하게 됩니다. 어떤 이유로 인해 고정된 본래의 길이보다 줄어들어 있는 근육은 끌어당기거나 길항근을 움직여 스트레칭해도 본래의 길이로 돌아오는 것은 그다지 기대할 수 없습니다. 오히려 근육을 늘리려고 무리하게 끌어당기거나 무리한 스트레칭을 하면 신체 내부에 새로운 「뒤틀림」을 발생시킬 우려가 있습니다.

평소와 다른 「불편함」이 느껴지는 부위나 「통증」이나 「열」이 이미 일어나 있는 부위는 무턱대고 잡아당기거나 도를 넘은 압박 마사지 등을 그 부위에 직접 하지 않는 것이 좋습니다. 「불편함」을 느끼고 있는 부

위는 반드시 직접 또는 간접적으로 힘이 도달해 있을 가능성이 있기 때문에 그 부위에 작용하는 힘의 근거를 확인하고, 그 힘을 없앤 다음 적절한 처치를 해야 합니다.

「불편함」을 느끼는 부위에 작용하고 있는 힘을 줄이는 방법은 여러 가지 생각할 수 있습니다만, 신체 전체의 관절 정렬을 고치는(조정하는) 것을 우선 실행해보면 그 유효성을 실감할 수 있습니다.



그림 5. 정렬(alignment)이 흐트러져 있다(좌), 정렬이 정돈되어 있다(우).
우리 몸의 내부도 이와 같은 관점으로 생각해 보면 어떤 방법을 써볼 수 있을까?

다음에는 관절 정렬(alignment)을 고치는 또는 바로잡는 것을 생각해보도록 하겠습니다.(다음호에 계속) 

• 이 글은 미내사의 허락없이 무단 전재나 배포를 할 수 없습니다.

저자 | 이동신 | 동방대학원대학교 자연의학과 석·박사 통합과정. 2004년 아테네 올림픽 국가대표 의무요원 참가. 현부천노옥당한의원 부원장.