

Ideokinesis를 토대로 한 하지(the lower limb)의 심상에 관한 연구*

조 은 숙**

Abstract

A Study on the Visualization of the Lower Limbs Which is Based on Ideokinesis

Cho, Eun-sook (Chung-Ang University)

The purpose of this study is to examine the concepts of kinesthetic imagery and Ideokinesis and their application to the lower limbs. The basic principles of Ideokinesis were identified by Mabel Todd during the early 1900s. Using kinesthetic imagery, Ideokinesis facilitates correct alignment and eliminates body pain. Also, it encourages creative movement exploration..

The lower limbs which are pelvis, legs, and feet are the origin of the locomotion movements. The neck of the femur bone points inward and upward. This inward and upward thrust is a support continued by the psoas muscle. The psoas muscle major integrates the spine with the legs and provides the rotation of the hip joint. This muscle group is very vertical and axial, an anti-gravity force that functions almost like a cable that keeps the heavy part of the spine vertical.

The central axis of the leg does not follow the shape of the bone. The thrust from the center of the ankle comes up and goes right into the hip socket. Therefore, there is an image of an upward thrust along the inside of the leg, and a downward thrust along the outside of the leg and foot. This study illustrates the bone structure of the lower limbs and the application of the kinesthetic imagery to them.

* 이 연구는 2004년도 중앙대학교 학술연구비(일반 연구비) 지원에 의한 것임.

** 중앙대학교 무용학과 교수

I. 서론

무용분야의 해부학과 기능학에서 많이 연구되고 있는 부분은 척주(vertebral column)와 하지이다. 인체의 어느 한 부분도 중요하지 않은 부분은 없지만 척주와 하지가 많이 다루어지는 이유는 무용 움직임에 있어서 가장 근원이 되는 인체균형의 핵심적인 중심축이 척주를 관통하고 있고 하지는 인체균형의 핵심적인 역할을 하기 때문이다.

인간은 네다리를 가진 동물들과 달리 기립 생활을 하고 있기 때문에 척주에 많은 문제가 발생되고 있고 역학적으로 볼 때 땅바닥과의 접점이 좁기 때문에 안정성에 문제가 있다. 그러나 이러한 불안정적인 신체적 조건을 가지고 있음에도 불구하고 무용인들은 지속적인 훈련을 통하여 신체의 한계를 극복하고 다양한 동작들을 수행함으로써 자신들의 사상과 감정을 표현하고 있다.

특히 척주와 하지중에서 골반, 대퇴골, 하퇴골, 족골로 구성되어 있는 하지는 이동 동작의 원천이 되고 있고 외국무용의 경우에는 중력을 저항하는 동작들을 많이 수행하고 있으므로 하지에 관한 해부학적 이해는 매우 중요하다. 척주를 관통하여 내려오는 중심축은 하지가 좌우로 구성되어 있기 때문에 하나의 축이 아니라 두개의 축으로 나뉘게 된다. 그러므로 상체와 두 다리 사이에서 균형과 비균형이 생기게 되고 이러한 점을 이용하여 무용은 다양한 동작들을 구사할 수 있는 반면에 상해가 자주 발생하기도 한다.

근래에 들어 무용인들이 신체요법에 많은 관심을 갖고 있는데 근운동 감각적 심상(Kinesthetic Imagery)을 토대로 하는 신체요법인 Ideokinesis는 무용인들에게 해부학적 이해와 함께 바른 자세를 유지하는데 도움을 주고 또한 동작을 더욱 정확하게 묘사하는데 많은 보탬이 되고 있다. 1900년대 초에 Mabel Todd에 의해서 기본적 원리가 형성되어진 Ideokinesis는 시각화(visualization) 또는 심상(imagery)을 통한 신체의 재훈련과 표현을 의미한다.¹⁾ 해부학을 토대로 한 하지의 근운동감각적 심상은 무용인뿐만 아니라 일반인들의 신체정렬에도 많은 도움을 줄 수 있다.

많은 연구자들이 하지의 중요성을 깨닫고 이와 관련된 연구들을 활발하게 하고 있는데 하지와 관련된 선행연구들을 살펴보면 하지의 운동역학과 근력에 관한 연구(김경자, 1976; 전주현, 1988; 고은진 1991; 배정현, 1992; 박기자, 1999; 김미현 1999; 한혜정, 2004)

1) Ideokinesis의 기본적 개념과 무용을 위한 적용은 본 연구자의 “Ideokinesis의 개념과 발달과정” 1998, 한국무용예술학회 논문 제1집과 “신체정렬과 즉흥무용을 위한 이디오키네시스(Ideokinesis)의 적용” 2003, 한국무용교육학회 논문 제 14집 제 2호에 상세하게 설명되어 있으므로 본 연구에서는 구체적인 언급을 피한다.

가 대부분이며 그 외에 하지부상에 관한 연구(김미경, 1998)와 골반에 관한 연구(손선희, 1999), 그리고 발에 관련된 연구(정소영, 1999; 김신아, 1997; 김봉경, 2001)등으로 분류해 볼 수 있다. 그러나 연구들의 대부분이 실험연구로써 하지에 대한 이론적 고찰이 미흡하고 심상을 바탕으로 한 하지에 관한 연구는 찾아보기가 어렵다.

그러므로 본 연구의 목적은 근운동감각적 심상을 토대로 한 하지의 바른 자세를 논하는데 있다. 본 연구는 무용인들에게 하지의 해부학적 구조를 이해시키고 상해방지과 정확한 동작을 묘사하는데 도움을 줄 수 있으며 무용지도자에게 이론에 근거한 체계적인 교수법을 제시하는데 도움이 되리라고 확신한다. 연구의 목적을 달성하기 위해서 하지의 구조를 관찰하고 바른 자세를 유지하는데 도움을 주는 심상에 대해 Ideokinesis의 이론을 바탕으로 논하고자 하며 하지에 관한 심상훈련 방법과 동작 수행시 어떻게 적용할 수 있는지에 대해서 논해보고자 한다.

II . 하지의 골격구조와 심상화

Ideokinesis에서는 골격구조를 중점으로 이론이 전개되는데 그것은 골격구조가 근육에 비해서 훨씬 단순하고 신체의 중심을 이루기 때문이다. 또한 심상을 할 때에도 골격구조의 이해를 통한 간단하고 명료한 이미지의 사용이 효과적이고 근육의 재훈련에도 매우 좋은 지침이 된다. Todd(1937: 40)는 관절들을 적절하게 정렬하고 근육을 가능한 한 자유롭게 유지하여 뼈 움직임의 방향을 원활하게 전달하거나 바꾸는 것을 적극 권장하였다.

Ideokinesis에서의 심상화는 물리의 법칙인 작용과 반작용의 법칙, 즉 모든 작용에는 동등하거나 상대적인 반응이 일어난다는 것을 토대로 설명되고 있으며 또한 골격구조가 중력의 힘에 의해 구성되어 있음을 재인식시키고 있다. 그러므로 Ideokinesis에서 제시하는 대부분의 이미지들은 위로 향하는 것과 아래로 향하는 것 또는 안으로 향하는 것과 밖으로 향하는 것 또는 일어나는 것과 떨어지는 것 등의 동력적인 관계가 동시에 일어나는 것들이다.

하지의 골격구조를 설명하기에 앞서 하지와 연결되어 있는 상체의 중심축에 대한 설명이 필요하다. 중심축은 중력(gravity)과 물리법칙 중의 하나인 작용, 반작용의 법칙과 관계되어 있는데, 중심축을 추선(plumb line)으로 가정한다면, 신체의 한가운데로 통과되어질 수 있다. 추선은 머리 꼭대기에서 앞쪽으로 만곡되어 목을 형성하고 있는 경추를 지

나서 흉곽의 뒤를 형성하고 있는 흉추는 접하지 않고 두 번째로 앞으로 만곡되어 있는 요추를 지나서 골반 가운데를 지나 바닥으로 떨어진다(그림 1).

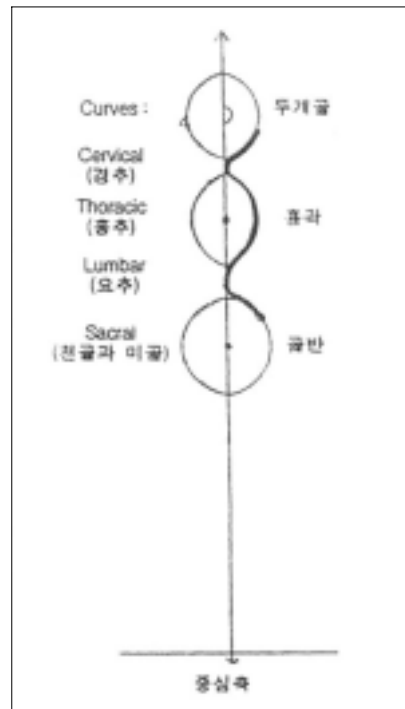


그림 1. 중심축

일상생활에서 우리가 무거운 짐을 운반할 때 우리는 다양한 역학적인 도움들을 이용한다. 예를 들어 어깨나 머리를 이용하거나 짐을 양쪽으로 나누어 운반하기도 한다. 이러한 역학적인 반응들은 인체의 균형이 없이는 이루어질 수 없다. 만일 인체의 균형을 고려하지 않는다면 인체 특정부분의 근육들은 중심축에서 벗어나서 활동하게 되어 결국에는 신체가 바르게 정렬되지 않고 장기적으로 볼 때에는 상해가 일어날 수도 있다. 그러므로 중심축을 중심으로 한 균형은 인체의 움직임에서 매우 중요한 것이다.

Ideokinesis는 골격구조를 중심으로 하고 있기 때문에 근육에 관한 언급은 하지 않지만 두 종류의 근육, 즉 흉쇄유돌근(sternocleidomastoid)과 대요근(psoas)의 중요성을 강조한다. 이 두 근육은 신체의 정렬을 위한 심상화에서 머리와 다리를 중심축으로 연결해주는 이미지 역할에 매우 큰 도움을 주기 때문이다. 이들 두 근육은 같은 대각선 방향이지만 서로 반대쪽을 향하고 있다. 그러나 흉쇄유돌근과 대요근의 에너지 흐름은 척추의

굴곡을 수직으로 늘리는 시상화에서 같은 방향을 유지하고 있다.

특히 이 두 종류의 근육 중에서 대요근은 매우 중요한 역할을 하고 있다. 중심축을 추선으로 가정했을때 상체에서 머리와 척주는 직접적으로 연결되어 있는데 하지에서는 양쪽 다리로 나뉘어져 있기 때문에 불균형을 이루기가 쉽다. 그러므로 대요근은 다리와 함께 중심축을 수직적으로 위쪽을 향하여 늘려주는 시상화에 매우 큰 도움을 준다.

다음은 골격구조와 기능을 이해하는 데서부터 시작되는 Ideokinesis이론에 입각하여 대요근을 포함하여 하지의 구조와 심상에 대해서 설명하고자 한다.

1. 골반

골반은 좌우의 관골, 천골, 그리고 미골로 구성되어 있는데 마치 커다란 그릇모양을 하고 있다. 골반은 장기를 보호할 뿐만 아니라 상체를 밑에서 받침으로써 다리와 함께 체중을 받치는 중요한 역할을 한다. 또한 골반은 전신의 골격 중에서 남녀차가 가장 심한 곳이기도 하다.

관골은 사춘기까지 장골(ilium), 좌골(ischium), 치골(pubis)이 Y자형의 연골에 의해 결합되어 있지만 성인이 되면 골결합에 의해 1개의 관골이 된다. 관골의 외측면에는 깊게 패인 관골구(acetabulum)가 있는데 이것은 대퇴골두(head)와 고관절을 형성한다. 장골은 관골의 위쪽을 차지하고 있는 부분인데 관골의 뼈들 중에 가장 크다. 좌골은 관골구의 후하방2/3를 이루는 부분인데 좌골의 맨 아래 부분인 좌골결절은 앉은 자세에서 엉덩이 아래 손을 집어넣어 쉽게 촉진할 수 있다. 치골은 관골구의 앞쪽에 1/5을 차지하고 있다.

좌우의 관골과 천골이 결합된 부분을 천장관절(sacroiliac joint) 이라고 하는데 이 관절은 아주 깊이 연결되어 있다. 관골은 건너는 다리와 같고 천골은 그 다리의 중추와 같은데 천골은 뒤쪽으로 깊이 굽어져 있어 요추의 앞쪽 커브와 균형을 맞추고 있다.

골반의 시상화는 등의 아래쪽을 가로지르는 근육을 이완하고 요추의 커브를 연장하며 무게를 이완시키기 위한 “골반 확장”이다. 에너지의 흐름이 천장관절을 넓혀주고 장골릉 주위로 와서 대요근과 요추를 만나면서 중력을 중심축으로 이동하는 것을 시상화하는 것이다(그림 2).

골반을 대요근의 중간부분에 매달려 있는 시계추와 같이 시상화 해보는 것도 근운동 감각적 심상의 또 다른 방법이다. 또한 골반의 앞쪽이 위쪽으로 매달려 있다고 가정을 하고 골반의 뒤쪽을 아래쪽으로 이완하는 시상화를 해보는 것이다. 이러한 시상화는 골반을 중심축과 연결하여 신체를 바르게 정렬시키는데 큰 도움을 줄 것이다.

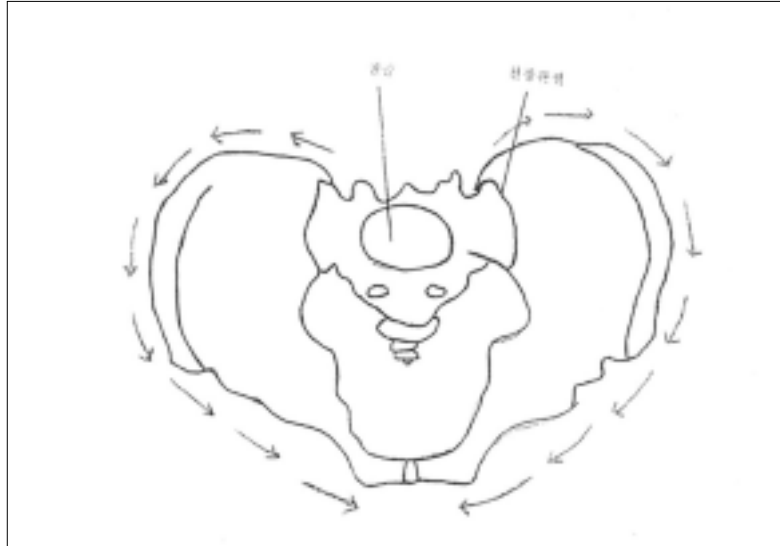


그림 2. 골반의 뒤를 넓혀주고 앞을 좁혀주는 심상화

신체를 전반적으로 관찰해보면 중심축을 기준으로 유사한 형태를 가진 부분들을 발견할 수 있다. 골격의 형태를 살펴보면 골반은 등 깊숙이 붙어서 휘감고 있는 흉곽과 유사한 형태를 가지고 있다. 또한 골반의 모양은 턱의 모양과도 연관시킬 수 있는데 골반전면의 U자 모양은 하악골의 형태와 유사하다.

2. 대퇴골

대퇴골은 골격 중에서 가장 길고 무거운 뼈인데 공모양을 하고 있는 근위단의 대퇴골두(head)가 관골외측면의 관골구에 깊이 들어가 고관절을 형성하고 있다(그림 3). 고관절은 굴신, 내전과 외전, 그리고 회선운동을 할 수 있으나 관절의 보강장치로 인해 움직임의 범위가 건관절에 비해 제한되어 있다. 대퇴골두에서 계속 이어지는 가는 부분인 경부(neck)는 안쪽 그리고 위쪽을 향하고 있고 버팀목과 같은 역할을 한다. 이 경부에서 채부로 계속되는 부위에는 외측에 대전자(greater trochanter), 내측에 소전자(lesser trochanter)가 각각 돌출되어 있고, 이 중 대전자는 피부의 표면에서도 촉진할 수 있다. 대퇴골은 대퇴에서 수직으로 뻗어 있는 것이 아니라 대퇴의 외상방에서 내하방으로 향하여 경사지어 있으며 특히 여성의 골반은 대퇴골의 경사도가 남자보다 큰데 그 이유는 여성의 골반의 폭이 남자보다 넓기 때문이다. 안쪽과 위쪽으로 향하고 있는 대퇴골의 경부

는 에너지의 흐름을 대요근을 통해 중심축에 이르게 하는데 다리의 중심축은 대퇴골이 경사짐에 따라 대퇴골의 모양을 그대로 따르지 않고 대퇴골 안쪽에 있다(그림 3).

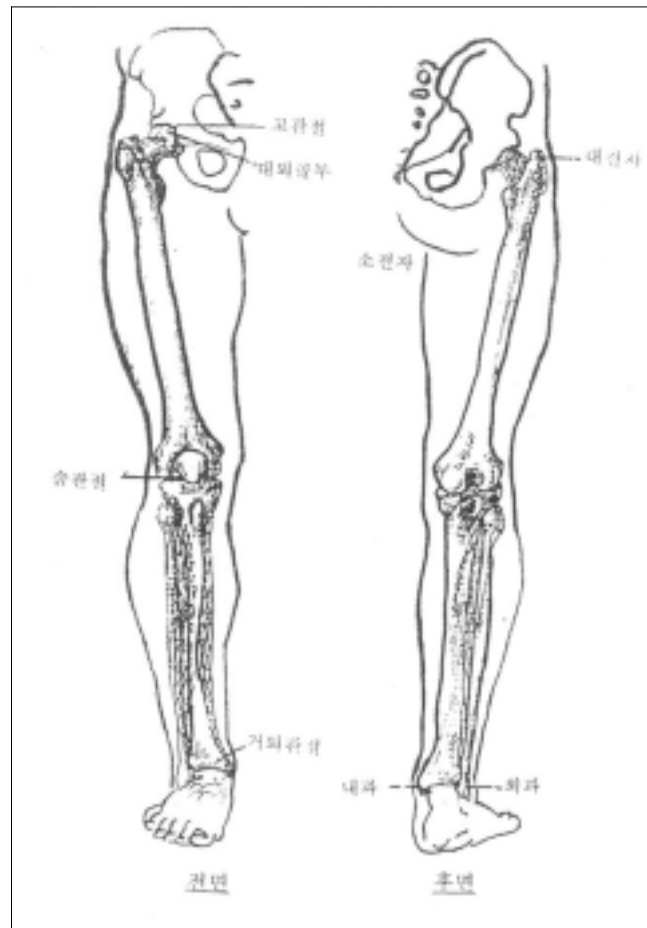


그림 3. 대퇴골과 하퇴골

3. 대요근

대요근은 대퇴골(femur)의 소전자(lesser trochanter)에서부터 골반을 통해 확장되어 척추를 수직으로 타서 제1-5요추의 추체와 제12흉추의 늑골돌기에 연결되어 있다(그림 4). Todd는 대요근이 수직자세를 유지하는데 가장 크게 작용되는 근육이라고 설명하였다(Todd 1937; 118). 이것은 다리와 척추를 연결하고 걷고 뛸 때 다리를 올리는 작용, 즉

고관절을 굴곡시키는 작용과 대퇴를 고정하여 허리를 앞으로 구부릴 때 작용하는 근육으로서 신체의 중심축을 따라 연결되어 힘을 지탱하는 근육이다. 매우 수직적인 축 모양을 하고 있는 대요근은 수직으로 된 척추의 무거운 부분을 지탱하는 굽은 선과 같은 역할을 한다. 또한 이 근육은 중력에 저항하여 신체정렬을 할 수 있도록 하는 시상화에 큰 도움을 준다. 대요근은 요추가 앞으로 더 만곡되어지는 것을 방지하기도 하고 아주 조여져 있지 않는 한 수직축으로 중심을 모아 바른 자세를 유지하는데 도움을 준다.

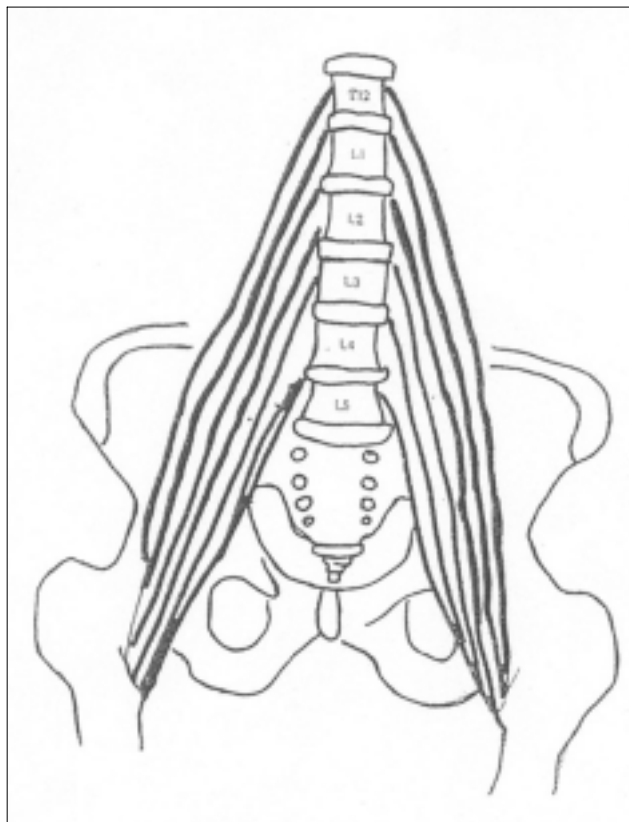


그림 4. 대요근

아래로 떨어지는 중력에 반대하여 위로 향하는 대요근의 이미지는 ‘작용, 반작용의 법칙’에 의해 천골을 아래로 이완시켜주는 결과를 가져올 수 있다. 대요근의 이미지는 흉추와 요추쪽으로, 즉 위로 향하는 에너지의 방향과 함께 천골의 만곡을 아래쪽으로 이완시켜주도록 하는 시상화를 만들어 낸다(그림 5).

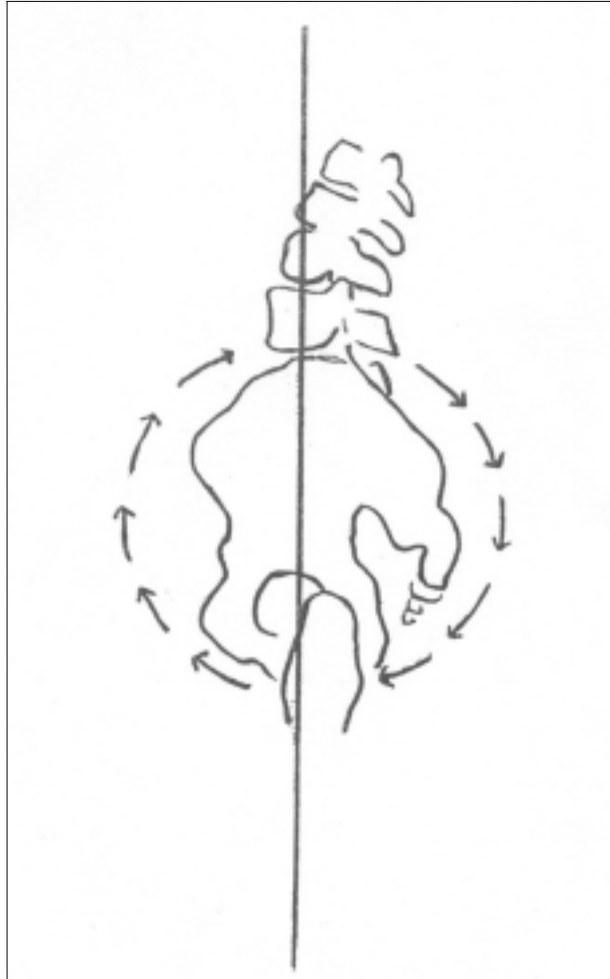


그림 5. 천골을 완화하는 심상화

인체의 기능에 따르면 기고, 걷고, 앉고, 흔들거리는 행동은 다리가 고관절에서 당겨지는 수축에 의해 가능하다. 고관절에 어떤 수축이 가해지는 행동은 대요근이 다리를 들어 중심축으로 이동하는 것을 의미한다. 고정된 자리에서 중심축을 향해 다리를 들어보는 것은 요추를 확장시키고 천골을 이완하는데 도움을 준다.

Ideokinesis의 이론을 어린이들의 신체정렬에 많이 적용시켰던 Clark은 아이들이 바닥을 기는 행동의 기능에 대해 설명하면서 기는 것은 강한 대요근과 중심축을 발달시키는데 매우 큰 역할을 한다고 했다. 후기 현대무용가인 Topf는 여기서 더 나아가 아이들이 기는 행동을 하기 이전에 하는 동작, 즉 다리로 바닥을 미는 행동이 대요근의 발달과 골

반내의 움직임을 발달시키는데 큰 도움을 준다고 강조했다. 또한 이 동작이 천골의 뒤를 아래쪽으로 이완시키고 다리를 위로 향하게 하는 방향을 설정하게 한다고 주장하였다.²⁾

4. 하퇴골

다리의 아래부분을 차지하고 있는 하퇴골은 슬개골, 경골, 비골로 구성되어 있다. 슬개골(patella)은 무릎 앞면에 있는 밤알 모양의 편평골로서, 슬관절(knee joint)의 구성에 관여하고 있다. 슬관절은 대퇴골과 경골간에 이루어지 접변관절이며 다양한 인대가 부착되어 있어 관절을 보강하고 있으며 운동시에는 슬관절을 형성하는 뼈가 탈구되는 것을 막아준다.

경골(tibia)은 하퇴의 내측에 위치하고 있는 견고한 뼈이다. 근위단은 대퇴골의 원위단과 슬관절을 구성한다. 원위단에서는 거퇴관절(ankle joint)을 이루며 안쪽에 밑으로 돌출되어 있는 뼈는 피부 위에서 만져질 수 있다. 거퇴관절과 함께 경골은 체중을 지탱하고 중심축으로 연결되는 중요한 역할을 하는 뼈이다.

비골(fibula)은 경골의 외측에 나란히 서있는 가늘고 긴 뼈이다. 근위단에는 경골과 관절을 이루는 관절면이 있지만 슬관절에는 직접적인 관계가 없으므로 체중을 지탱하는 역할은 하지 않는다. 원위단은 경골과 함께 거퇴관절을 형성하고 있으며 그 외측면에 돌출되어 있는 뼈는 피부 위에서 만져질 수 있다.

하퇴골에서 에너지의 흐름을 살펴보면 비골은 중심축에 관여하지 않고 경골이 중심축을 받게 되는데 거골에서 올라오는 에너지 흐름이 경골을 통해 대퇴골의 안쪽을 지나서 대요근을 거쳐 상체의 중심축으로 향하게 된다. 이러한 에너지의 흐름은 작용, 반작용의 법칙에 따라 에너지의 흐름이 반대쪽에서는 반대방향으로 흐르게 되는데 대요근을 따라 올라간 에너지의 흐름은 대퇴골의 바깥쪽에서 아래쪽으로 내려와 비골을 거쳐서 발로 내려가는 심상화를 만든다. 따라서 다리에 관한 일차적 근운동 감각적 심상은 에너지 흐름이 바깥에서는 아래쪽으로 그리고 안쪽에서는 위로 움직여진다고(그림 6).

2) Nancy Topf와의 인터뷰, 1997년 3월 14일

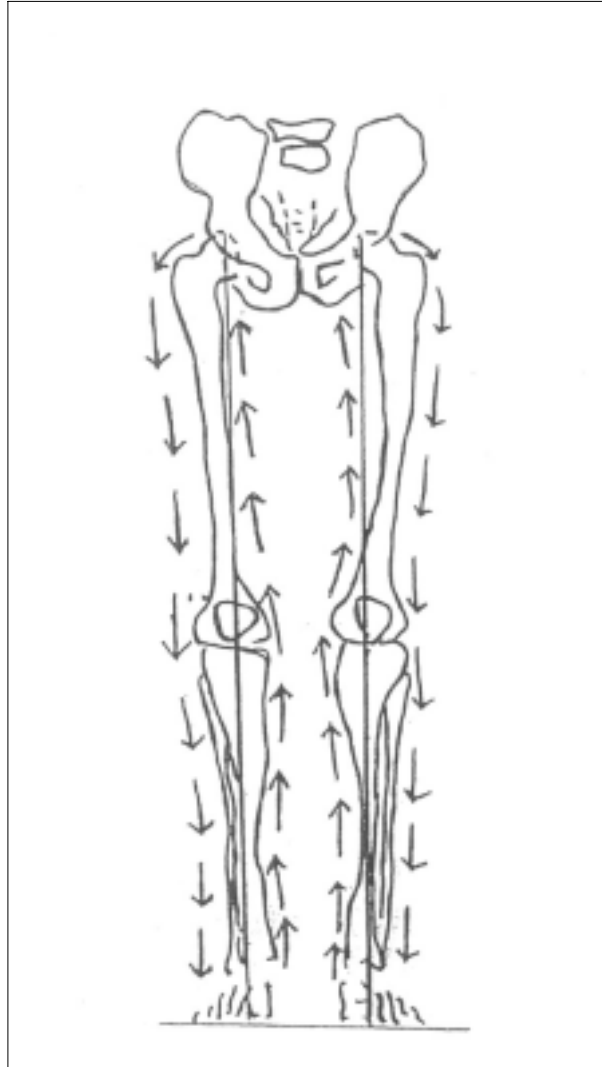


그림 6. 다리의 에너지 흐름

5. 족골

발은 신체를 지지하고 신체의 무게를 지면으로 이동시켜주며 움직임의 충격을 흡수한다. 총 26개의 뼈로 구성되어 있는 발은 7개의 족근골(tarsals), 5개의 중족골(metatarsals), 그리고 14개의 족지골(phalanges)로 구성되어 있다(그림 7). 7개의 족근골은 불규칙한 뼈들로서 근위열에는 거골(talus)과 종골(calcaneus)이 있고, 원위열에는 내

측, 중간 및 외측설상골(medial, intermediate and lateral cuneiform), 입방골(cuboid)로 이루어져 있다. 5개의 중족골은 내측으로부터 제1중족골-제5중족골이라고 한다. 제1, 2, 3 중족골은 설상골과 관절하며 제4, 5 중족골은 입방골 앞에 위치하고 있다. 발가락을 형성하고 있는 족지골은 엄지를 제외하고는 3개의 뼈 즉 기절골, 중절골, 말절골로 이루어져 있다. 엄지 발가락은 발이 좀 더 안정을 유지하도록 2개의 뼈로 구성되어 있다.

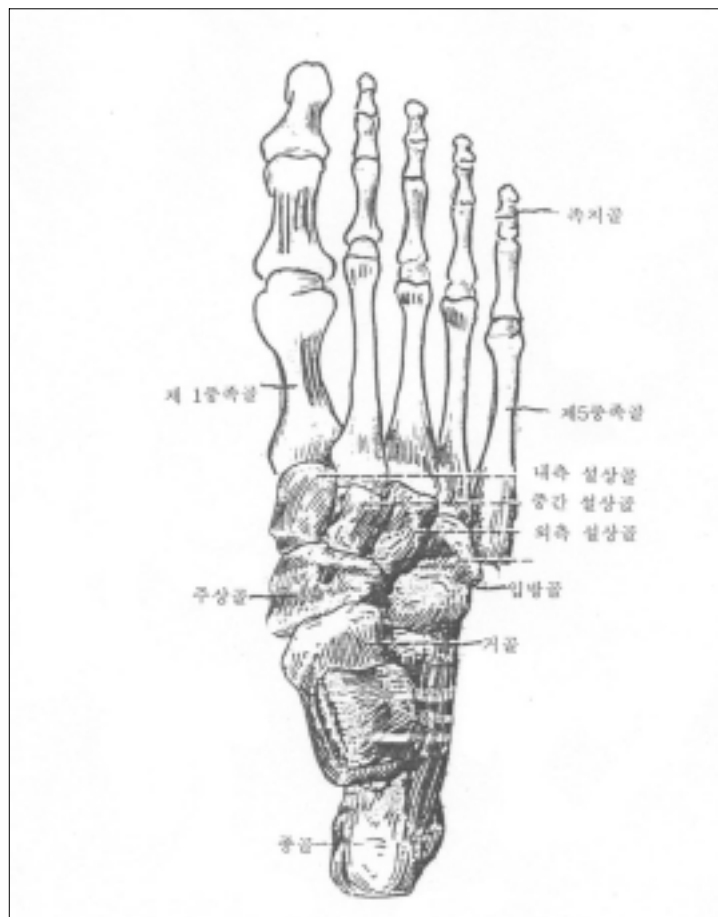


그림 7. 족골

족골의 구조는 인대에 의해서 강화되고 유지되며 근육과 함께 종족궁과 횡족궁을 이루어 신체의 무게를 무리없이 지탱할 수 있도록 돕는 역할을 한다. 족궁은 충격을 흡수하고 신체의 균형을 바로 잡는데 중요하다. 내측 종족궁(medial longitudinal plantar arch)은 작은 발가락측의 외측종족궁(lateral longitudinal plantar arch)보다 높는데 내측 종족

궁은 걸을 때 탄력을 주는 용수철의 작용을 하고 외측 종족궁은 걸을 때 체중을 발꿈치에서 발가락쪽으로 분산시키는 작용을 한다.

거골은 하퇴골을 형성하고 있는 경골과 비골이 함께 구성된 관절과 속에 들어가 접변 관절인 거퇴관절을 형성한다. 신체의 가장 아래쪽에 위치하고 있는 종골은 발꿈치를 형성하고 있고 1/3이 거골 밑에 위치하여 체중을 받으며 후방에는 종골건(achilles tendon)이 부착되어 있다. 몸의 무게는 다리를 통해서 거골로 전달되고 거기서 종골로 이동된다. 종골과 거골은 이중구조로 체중을 앞뒤로 분산시키는데 제4, 5 족지골과 제4, 5 중족골은 입방골을 통해 종골과 연결되어 있으며 이것을 Heel Foot이라고 부른다. 또한 제1, 2, 3 족지골과 제1, 2, 3 중족골은 3개의 설상골을 통해 거골로 연결되어지며 이것을 Ankle Foot이라고 부른다(Matt, 1993: 267).

족골에서는 세 번째와 네 번째 발가락 사이를 기준으로 Ankle Foot라인이 중심축 역할을 하게 되고 이것은 발목까지 이어진다. Ankle Foot의 골격들은 경골과 대퇴골을 통해 대요근으로 향하는 에너지의 흐름을 형성하게 된다. 발레동작 중의 하나인 demi-pointes를 할 때 작은 발가락쪽이 아닌 엄지 발가락쪽에 중심을 두어야 하는 이유도 이와 같이 중심축에 연결해야하기 때문이다³⁾.

신체정렬을 위한 하지의 전반적인 에너지의 흐름을 살펴보면 Ankle Foot의 골격들로부터 에너지의 흐름이 위쪽으로 향하게 되는데, 다시 말하면 경골과 대퇴골의 안쪽을 거쳐 대요근에 다다르게 되어 상체의 중심축과 이어진다. 또한 앞에서 언급한 바와 같이 이러한 에너지의 흐름은 작용, 반작용의 법칙에 따라 에너지의 흐름이 반대쪽에서는 반대 방향으로 흐르는데, 대요근을 따라 올라간 에너지의 흐름은 대퇴골의 바깥쪽에서 아래쪽으로 내려와 비골을 거쳐서 Heel Foot으로 내려가는 이미지를 만든다.

III. 심상훈련과 무용동작에의 적용

Ideokinesis의 발전에 많은 영향을 끼친 연구자들이 심상훈련을 위해서 사용하는 기본적인 자세는 누워서 심상을 하는 자세이다. 요가에서도 휴식자세(시체 자세)로 등을 바닥에 대고 똑바로 누워서 쉬는 자세를 많이 하고 있는데 Ideokinesis에서 심상을 위해 눕는 자

3) Nancy Topf(1996), "Bodies of Influence," *Audio Installation at the School For New Dance Development in Amsterdam*. June.

세는 요가자세와 약간 다른 점이 있다. Todd의 연구에서도 많이 사용되었던 이 자세는 다음 세대 연구자인 Lulu Sweigard에 의해서 Constructive Rest Position(CRP)라고 불리워졌다. 이 자세는 등을 바닥에 대고 누워있는 상태에서 다리를 골반의 넓이만큼 벌리고 양쪽 무릎을 90도 각도로 세운다. 다리를 세우는 이유는 요추의 만곡을 방지하고 요추를 포함한 척주를 중심축에 가깝게 할 수 있기 때문이다. 다리가 양쪽이나 한쪽으로 떨어지는 경우에는 스카프나 벨트를 이용하여 다리를 고정시킨다. 또는 처음부터 두 무릎을 중심으로 다리를 서로 기대게 한다. 팔은 서로 가슴위로 서로 교차하여 올려놓고 눈을 감고 심상을 한다. 이 자세는 앉아 있거나 서있는 자세와 달리 신체 어느 한부분도 자세를 취하기 위한 노력이 필요하지 않고 이완되어 있는 자세이며 바른 신체정렬을 위해서 심상에만 집중할 수 있는 자세이다. CRP를 위한 이상적인 환경은 조용한 공간이고 매트나 카페트 위에서 이 자세를 취하고 심상을 하는 것이 가장 바람직하다.

신체정렬을 위한 Ideokinesis의 심상훈련은 누운 자세에서 하기도 하지만 일상생활이나 무용동작을 하면서도 심상화 훈련을 할 수 있다. Ideokinesis 연구자들 중에서 Sweigard의 경우는 누운 자세에서 지정된 이미지들만을 이용하여 심상하는 것을 주장하였고 이러한 방법이 희망하는 자세를 빠르게 성취할 수 있다는 것을 연구를 통해 증명하였다. 그러나 Barbara Clark, Nancy Topf, 그리고 Eric Franklin 등은 정적인 자세에서의 심상훈련뿐만 아니라 동적인 자세에서의 심상훈련도 신체정렬에 많은 도움을 줄 수 있음을 연구를 통하여 증명하였고, 더 나아가 골격구조의 이미지를 토대로 즉흥무용을 하는 것이 신체정렬에 도움을 줄 뿐만 아니라 미학적인 측면에서도 매우 아름답다는 것을 보여주었다.

심상훈련에 사용되는 이미지들은 골격구조를 바탕으로 만들어지는 것이므로 지도자가 제시하는 이미지 외에도 골격구조의 이해를 통해 자신에게 알맞은 이미지들을 사용할 수 있다. 지도자가 제시할 수 있는 대표적인 이미지들을 살펴보면 다음과 같다. 신체정렬을 위한 골반의 심상화 방법은 CRP자세에서 다리를 뉘시대로 시상화 하는 것이다. 하퇴골은 뉘시줄이고 발은 뉘시줄에 걸린 물고기이며 고관절은 뉘시대의 손잡이로 상상한다. 그런 다음 뉘시대 손잡이를 잡아당겨 물고기를 물 밖으로 건지는 심상을 통해 골반이 접혀짐을 시상해본다. 이 동작을 하는 동안 척주, 특히 요추부분이 바닥에 닿아야 하는 것을 명심한다면 신체정렬에 큰 도움이 될 것이다. 이러한 심상은 골반의 구조를 이해할 수 있게 하고 요추의 만곡을 방지시켜주며 중심축과 연결하는데 도움을 준다. 또 다른 시상화는 책을 상상해보는 것이다(Sweigard, 1974: 239). 접은 책을 활짝 펴는 이미지를 떠올려보는 것인데 각 장을 묶어 놓은 부분이 골반의 앞쪽이고 펴지는 부분을 골반의 뒤쪽으

로 상상해보는 것이다. 이러한 이미지는 골반을 중심축과 연결하여 신체를 바르게 정렬 시키는데 큰 도움을 줄 것이다.

대요근을 위한 시상화는 서있는 자세에서 대요근과 다리를 한 묶음의 밧줄로 생각하여 요추에 연결되어 있다고 생각하는 것이다. 한쪽 다리를 앞뒤로 움직이는 동작(swing)을 하면서 밧줄 묶음의 윗부분(요추 부위), 중간부분(골반 부위), 아래 부분(대퇴골 부위) 등을 구별하여 각 부분이 움직이는 것을 상상해보는 것이다. 이 밧줄 이미지는 걸으면서 시상화 해볼 수도 있다(Franklin, 1996: 155).

하지 정렬을 위한 심상훈련 방법은 손가락을 사용하여 중심선을 상상해볼 수 있다(Franklin, 1996:147). 두 발을 나란히 하고 서있는 자세에서 가운데 손가락으로 가운데 발가락 끝부터 발목 가운데, 하퇴골의 앞쪽, 대퇴골, 고관절 순으로 서서히 선을 그어봄으로써 색깔이 있는 선이 하지와 중심축을 연결하고 있는 것을 심상화 하는 것이다. 또한 골반과 다리의 정렬을 위해서 형겔인형의 이미지를 상상해볼 수 있다(Franklin, 1996: 148). 서있는 자세에서 자신을 형겔인형으로 생각하고 하지가 상체와 얇은 철사로 연결되어 있는 것을 상상해보는 방법이다. 형겔인형의 이미지를 지속적으로 생각하면서 상체를 다리 쪽으로 구부리고 상체를 하지 위에서 쉬게 한다. 이때 골반의 깊이가 깊은 것을 느껴보고 고관절 부분이 매우 잘 접혀지는 것을 느껴보는 것이다. 이 동작을 잠시 유지한 후에 척추를 하나씩 움직이듯이 서서히 상체를 일으켜 세운다. 이 동작은 미추가 바닥을 향하게 하고 척추의 끝부터 움직임이 시작되게 한다.

신체정렬을 위한 발의 자세는 시상화가 매우 도움이 된다는 것을 쉽게 알 수 있다. 수행자가 눈을 감은 상태에서 한 쪽 다리로 서있고 다른 쪽 다리를 살짝 든다면 서있는 발이 좌우로 움직이는 것을 쉽게 느낄 수 있다. 이것은 시각적 판단력이 없어지면 신체의 균형이 이루어지기 어렵기 때문이다. 그러나 눈을 감고 있는 상태에서 서있는 발에 뿌리가 있어 땅에 깊이 박혀 있는 심상을 해본다면 흔들림이 매우 적어짐을 알 수 있다.

하지에 관한 심상은 무용동작을 수행할 때에도 다양하게 적용할 수 있다. 특히 발레 동작에서 쉽게 적용할 수 있는데 그 이유는 발레 동작이 다른 무용분야의 동작들보다 더 균형을 요구하기 때문이다. 발레의 뽀리에(plié) 동작에서는 활의 줄 이미지를 적용해볼 수 있다(프랭클린, 1996:183). 발레의 발 자세를 막론하고 바닥으로 내려갈 때에는 첫 번째 발가락부터 세 번째 발가락을 중심으로 활이 퍼짐과 동시에 활의 줄이 팽팽하게 늘어나는 이미지를 떠올려 본다. 그리고 뽀리에 자세에서 제 자리로 돌아올 때에는 활의 줄이 줄어들고 활이 굽혀지는 이미지를 시상해본다면 뽀리에 동작을 매우 안정되게 수행할 수 있다.

아라베스크(arabesque) 동작을 할 때에는 건축현장에서 많이 사용되고 있는 기중기의 이미지를 사용할 수 있다. 이 동작에서 신체의 무게 중심은 서있는 다리의 첫 번째 발가락부터 세 번째 발가락을 통해 상체의 중심축과 이어져 있고 뒤로 들고 있는 다른 한쪽 다리도 상체의 중심축과 연결되어 있어야 한다. 기중기의 이미지는 두 다리의 균형뿐만 아니라 척추와 골반의 양쪽 균형을 유지하는데 매우 큰 도움을 줄 수 있다.

다리를 들어올리는 동작들도 여러 가지 이미지들을 사용할 수 있으나 대표적인 이미지는 물의 흐름을 떠올려볼 수 있다. 몸의 중심축, 특히 상체의 중심축부터 들어올리는 다리의 발끝까지 압력이 센 물줄기가 흐르는 이미지를 떠올려 본다면 균형을 유지하는데 큰 도움이 될 것이다.

무용동작을 수행하는 동안 신체정렬과 정확한 자세를 위해서 어떠한 이미지를 사용해도 상관이 없다. 그러나 중요시해야 하는 것은 앞에서 설명한 바와 같이 상체와 하지의 중심축이 하나로 연결되어 있다는 것이다. 또한 하지의 에너지 흐름이 시각적으로 보여지는 고관절의 형태를 따르는 것이 아니라 대요근을 통하여 상체와 연결되어 있다는 것을 명심해야 한다.

신체정렬을 위한 하지의 움직임 중에서 가장 기본적인 훈련은 걷는 자세이다. 이것은 무용인뿐만 아니라 일반인들의 신체정렬에도 매우 큰 도움을 줄 수 있다. 많은 사람들의 신발바닥을 살펴보면 뒤꿈치 바깥쪽이 많이 닳아 있음을 볼 수 있다. 이것은 신체중심축에서 벗어난 걸음을 반복적으로 한 것이 원인인데 바른 신체정렬을 위해서는 바람직하지 않다.

바른 자세를 위한 걸음은 다음과 같다. 먼저 발을 내딛을 때에 지면과 가장 먼저 닿는 부분이 뒤꿈치이고 이어서 엄지발가락부터 세 번째 발가락이 닿고 네 번째 발가락과 다섯 번째 발가락은 자연스럽게 따라서 지면에 닿게 하는 것이다. 발을 지면에서 떼어낼 때에는 뒤꿈치에 이어서 엄지발가락부터 세 번째 발가락쪽이 떼어지는 것을 느껴본다. 발에서 중심축은 네 번째 발가락과 다섯 번째 발가락 부분과 직접적인 관련이 없으므로 걸을 때에는 엄지발가락부터 세 번째 발가락 부분을 중점적으로 사용해야 한다. 이와 같이 걷는 자세를 지속적으로 훈련한다면 발과 하지가 정렬될 뿐만 아니라 신체전체가 바르게 정렬될 것이다.

IV. 결 론

본 연구에서는 하지의 바른 자세를 위한 근운동 감각적 심상 훈련 방법을 이론적으로 살펴보았다. 대요근과 골반을 축으로 이루어지는 하지의 움직임은 신체 정렬과 균형에 매우 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있다. 골반의 균형은 하지 정렬과 상해에 영향을 끼칠 뿐만 아니라 상체의 정렬과 상해에도 영향을 끼칠 수 있다. 또한 하지의 가장 아래 부분에 위치한 발의 움직임이 상체와 연결되어 있는 중심축과 신체정렬에 영향을 줄 수 있음을 알 수 있다. 이와 같은 해부학적 구조를 토대로 이미지를 만들어 심상 훈련을 한다면 하지의 양쪽 다리가 균형을 이룰 수 있을 뿐 아니라 상체와 하체의 균형을 유지하는 데에도 좋은 효과를 가져 올 수 있다.

근운동 감각적 심상은 동작수행에 도움을 주는 동시에 신체정렬에도 도움을 줄 수 있다. 더 나아가 이것은 표현력을 증가시키는 데에도 도움을 준다. 심상훈련은 수행자에 따라 다양한 이미지들을 사용할 수 있지만 단기간의 훈련을 통해서 동작이 바르게 수행되거나 신체가 정렬되는 것은 아니다. 이러한 효과는 해부학적 구조를 이해한 후 지속적으로 심상훈련을 했을 때 나타난다.

Ideokinesis를 통한 바른 자세의 습득과정 중에서 첫 번째 단계인 해부학적 구조의 이해는 체계적인 무용 교습방법으로 사용될 수 있다. 무용동작은 대부분 모방에 의해서 학습되고 있다. 다시 말해서 무용동작을 처음 배울 때 뒷줄에서 경험자들의 동작을 따라하는 경우가 많다. 그러나 인체의 해부학적 구조와 동작의 원리를 이해하고 새로운 동작을 익히는 것이 따라하고, 반복하기 보다 효과적이다.

실제로 심상은 무용동작을 수행할 때 무용수들과 지도자들에 의해 사용되어졌다. 그러나 심상에 사용되던 이미지들은 동작 수행을 설명하기 위한 것들이 대부분이었고 해부학적 구조의 이해에 따른 이미지, 즉 근운동 감각적 심상을 사용한 경우는 드물었다. 해부학적 구조와 근운동 감각적 심상의 이해는 무용심상의 다양한 연구축진에 필수적인 것이다.

참고문헌

- 고은진(1991), “무용건기 동작의 영상분석: 발레, 춘앵전, 봉산탈춤, 이대농악을 중심으로,” 미간행, 석사학위논문, 동덕여자대학교 대학원.
- 김경자(1976), “무용동작의 절전도적 분석: 한국무용의 연풍대 동작 중 하지운동을 중심으로,” 미간행, 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 김미경(1990), “무용전공 학생들의 하지부상에 관한 고찰,” 미간행, 석사학위논문, 우석대학교 교육대학원.
- 김미현(1999), “무용전공자들의 유형별 하지부위 근기능에 관한 연구,” 미간행, 석사학위논문, 우석대학교 교육대학원.
- 김봉경(2001), “무용전공 여자 대학생들과 일반 여자대학생들의 발형태에 대한 비교분석,” 미간행, 석사학위논문, 상지대학교 대학원.
- 김선아(1997), “발레무용수의 발형태 변형에 관한 X선 분석,” 미간행, 석사학위논문, 계명대학교 교육대학원.
- 박기자(1999), “아라베스크 토·밸런스 동작의 운동역학적 특성분석,” 미간행, 석사학위논문, 성균관대학교 대학원.
- 배정현(1992), “근전도를 이용한 한국무용과 발레 무용수들의 하지근력에 관한 연구,” 미간행, 석사학위논문, 동아대학교 교육대학원.
- 전주현(1988), “한국무용과 발레의 하지근육 사용방법에 관한 연구,” 미간행, 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 정소영(1999), “발레 전공무용수들의 족부 및 족관절에 관한 연구,” 미간행, 석사학위논문, 경희대학교 체육대학원.
- 최월봉 외 4인 공저(1987), **기본 인체해부학**, 탐구당.
- 한혜정(2004), “무용유형별 하지관절의 등속성 운동능력에 관한 연구,” 미간행, 석사학위논문, 연세대학교 대학원.
- Franklin, Eric(1996), *Dance Imagery for Technique and Performance*, Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- _____(1996), *Dynaminc Alignment through Imagery*, Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Matt, Pamela(1993), *A Kinesthetic Legacy: The Life and Works of Barbara Clark*, Arizona: CMT Press.
- Minton, Sandra(1991), “Exploring the Mind/Body Connection with Imagery.” *Kinesiology & Medicine for Dance*. Penington, NJ: A Cappella Books, Inc., Fall/Winter.
- Myers, Martha(1980), “Body Therapies and the Modern Dancer: Todd, Sweigard, and Ideokinesis.” *Dance Magazine*. June.
- _____(1991/92), “Dance Science and somatics: A Perspective.” *Kinesiology and Medicine for Dance*. Pennington. NJ: A Cappella Books, Inc., Fall/Winter.
- Olson, Andrea(1991), *Body Stories*. Barrytown, New York: Station Hill Press.

- Rolland, John(1987), *Inside Motion*, Rolland String Research Associates, 1987.
- Sweigard, Lulu(1974), *Human Movement Potential: Its Ideokinetic Facilitation*, New York: Harper & Row.
- Todd, Mabel E.(1937), *The Thinking Body*, Pennington, New Jersey: Princeton Book Company.
- Topf, Nancy(1996), "Bodies of Influence," *Audio Installation at the School For New Dance Development in Amsterdam*. June.

인터뷰

Nancy Topf와의 인터뷰, 1997년 3월 14일.