

Contents



국방 체육

- 2 신세대 장병 성향에 복합된 체력단련 방안
_중령 이장호
- 11 산악구보를 위한 체력운동 가이드_김광연(한국퍼스널트레이너협회)



크로 스핏

- 18 인체의 중심을 바로 잡아주는 '코어 트레이닝'
_4급 임태홍
- 29 누구나 쉽게 따라 할 수 있는 '원판 트레이닝'
_하사 김국성
- 33 신체 파워 향상을 위한 '바디 웨이트 트레이닝'
_정현규(파라곤 재활팀장)



생활 체육

- 40 군대 축구의 새로운 대안을 제시하다~ 풋살 깨부수기!
_김용래(호남대 교수)
- 49 동물의 움직임을 따라하는 '에니멀 플로우'
_신영륜(한남대 교수)
- 57 며칠 전 접질린 내 발목 그냥 내버려둬도 괜찮을까?
만성 발목 불안정성 개선을 위한 운동요법
_김성연(서울아산병원 건강운동관리사)

신세대 장병 성향에 복합된 체력단련 방안



국군체육부대 정훈공보실장
중령 이장호

1. 서론

우리가 흔히 ‘군대’하면 떠오르는 여러 가지 단어 중에 ‘군대 축구를 빼 먹을 수 없다. 그 만큼 군대에서 축구를 많이 한다는 말일 것이다. 그러나 이 말도 이제는 역사 속으로 사라질 위기를 맞고 있다. 일선 부대에서 축구를 하는 일이 많이 줄어들었다고 한다. 대신 풋살이나 족구 정도를 많이 한다고 한다. 그 이유 중 눈에 띄는 것이 운동을 하는 병사나 간부들이 확연히 줄어들어 축구경기를 위한 22명이 모아지지 않아서라는 것이다. 중대만 해도 약 100명의 병사들이 있는데 체력단련 시간에 축구경기를 할 인원이 구성되지 않는다는 것이 이해가 되지 않지만, 요즘 사회 분위기를 감안하면 당연한 현상이다. 학교에서 체육시간이 줄고, 특히 야외에서 하는 구기 종목은 거의 외면 받고 있다는 것이다. 입시 위주의 학교 과목 운영이 낳은 결과이다.

그런 환경에서 성장한 청소년들이 군에 와서 체력단련 시간에 여러 명이 모여서 할 수 있는 운동이 제한적일 수밖에 없다. 요즘 세대가 개별성이 강하고 혼자서도 즐길 것이 많은 환경이 낳은 필연적인 현상이다.

그러나 문제는 그들이 이 나라를 지키는 군인이라는 점이다. 군은 국가를 위협으로부터 방위하는 수단이다. 국가를 방위하는 여러 가지 수단이 있지만, 결국은 군인이 전쟁을 수행하고 결과를 결정하는 가장 중요한 요인이다. 따라서, 군인은 상대보다 강한 정신력과 육체적 능력을 겸비해야 한다. 우리 군에서 다양한 체력단련 프로그램을 운영하는 이유도 이와 일맥상통하다. 즉, 임무 수행을 위해서는 강한 체력이 반드시 구비되어야 한다는 것이다. 훈련소에서부터 각종 훈련과 체력단련을 통해 군인으로서의 전기전술과 전쟁을 수행할 수 있는 능력을 구비하는 것이다.

유격훈련이나 공수훈련도 체력단련 프로그램을 포함하는 이유도 먼저 강한 체력을 구비하여 어떠한 임무도 해 낼 수 있는 자신감과 의지를 구비해야 최종 달성 목표인 유격 능력과 적 침투 능력을 완성할 수 있기 때문이다.

2. 군 장병의 인성과 체력단련과의 연관성

1990년대에 태어난 요즘 병사들은 앞서 언급한 대로 개별성과 고립성을 특징으로 하고 있다. 과거에는 병영 내에서 병 상호간 구타나 가혹행위 등 주로 육체적인 피해를 주는 것이 주를 이루었으나, 요즘은 정신적인 가혹행위 예를 들면 왕따나 무시, 비하 등 주로 정신적인 피해를 주는 신종 가혹행위가 눈에 띄게 증가하고 있다. 지속적인 정신적 가해 행위로 피해자가 극심한 스트레스로 자살이나 탈영, 폭력행위 등을 유발하는 결과를 낳고 있다. 결국 성인으로서 빼뚫어진 인성이 엄청난 피해를 양상하고 있는 것이다.

군은 다양한 인격을 지닌 다수의 사람이 공동생활을 하는 곳이다. 개인과 개인이 공동 공간에서 상호 이익이 충돌하는 상황이 되면 이를 효과적으로 해결하는 것이 항상 쉽지만은 않다. 그러므로 부딪힐 수 있는 개인 간의 충돌을 최소화하고 합리적인 방법으로 상황을 관리하는 것이 중요한 과제가 되고 있다.

이에 대한 군의 많은 노력이 있지만, 결국은 장병 한 명 한 명의 인성을 올바르게 지도하여 건전한 민주시민이 되도록 하는 것이 가장 중요하다. 물론 그동안 사회에서 성장하면서 쌓여진 인성이 쉽게 변하지는 않지만, 군에서 다른 방법으로 인성교육을 한다면 이 또한 국가적으로 매우 의미 있는 일이 될 것이다.

휴대전화나 컴퓨터 게임 등에 익숙한 요즘 병사들을 외부로 불러내서 군 입대 전에 많이 경험하지 못한 외부 활동을 경험하는 것도 군의 역할이다. 학교생활부터 체육활동이 적어 위축되기 쉬운 개인의 활동성을 군에서라도 마음껏 발산시켜 장차 민주시민으로서 살아 갈 바탕을 마련해줘야 한다. 군이 민주시민 교육도장으로서의 의무를 하는 하나의 방법이다. 2년 가까운 군 생활을 하면서 건전한 인성이 함양되고 강인한 체력을 갖게 된다면 더할 나위 없이 좋은 군 생활의 추억이 될 것이다.



이런 의미에서 최근 공군 제17전투비행단(이하 17전비)에서 ‘2016 몸짱 프로젝트’를 성공적으로 시행하여 큰 방향을 일으키고 있다는 것이 하나의 작은 방향성을 제시할 수 있다. 17전비에서는 장병들이 몸짱이 되기 위해 식단 조절, 체력단련, 기지 둘레길 걷기 등 다양한 프로그램으로 큰 효과를 거두고 있다. 부대원들이 다 같이 참여하여 체중감량과 몸짱을 통해 더욱 활기차고 건강한 병영문화가 조성되었다는 것이 가장 큰 효과라고 한다. 처음 시작할 때는 참가자가 다소 적었으나 시간이 지나면서 그 효과를 본 장병이 많아지면서 이제는 부대 내 거의 모든 장병이 참여하면서 부대의 새로운 문화를 만들고 있다. 부대원들이 함께 운동하면서 의사소통과 친밀감이 증진되는 그 효과가 병영 생활로 이어져 긍정적이고 적극적인 분위기가 되면서 전에 비해 전반적으로 생활 분위기가 매우 좋아졌다는 내용이다.

공동의 목표 달성을 통해 자신감과 동료의식이 향상되어 개인의 인성에 긍정적인 영향을 미쳤다는 점에서 17전비의 몸짱 프로젝트는 시사하는 바가 크다. 체력단련이라는 수단을 통해 체력 증진과 인성 변화라는 두 마리 토끼를 다 잡은 변화의 좋은 사례가 되고 있다. 건강과 자신감 상승, 전투력 향상, 운동을 통한 좋은 인간관계 형성 등 긍정적인 효과가 커 이를 모든 부대로 확대해도 될 정도이다.

3. 최근 장병들의 체력단련 유행 변화

군에서 체력단련을 체계적으로 실시하는데는 제한요소가 많다. 가장 먼저 운동기구가 많지 않다는 것이다. 미군처럼 체력단련장에 많은 기구를 비치하고 좋은 환경을 제공하기에는 상당한 예산이 필요하다. 그러다보니 군에서의 체력단련은 저비용 고효율을 지향해 왔다. 또한 전투력과 연관되어야 한다는 목적으로 개인 체력단련보다는 집단적인 활동이 강조되어 왔다. 물론 단체 활동을 통해 단결력과 협동심, 팀워크를 배양하는 효과도 있었다. 그러나 그 와중에 개인 차원의 체력단련은 다소 도외시해 왔다. 축구, 족구, 무장구보, 계주 등이 주된 체력단련 종목이었다.

2000년대 초반 남자 영화배우의 멋진 몸매가 화제가 되면서 군 장병 사이에서도 몸짱 열풍이 분 적이 있다. 너도 나도 체육관에서 역기를 들고 윗몸일으키기를 하면서 복근을 만들었다.

그리고 그것이 자라면서 자신감이 되어 많은 병사들의 부러움을 사기도 했다. 잠시 한 때였지만 병사들이 운동을 하며 체력을 기르고 달라진 자신을 보며 자신감을 높였던 효과가 있었다.

그 당시 그것이 잠시의 유행을 그친 데에는 운동할 수 있는 여건(운동기구, 장소 등)의 부족과 부대 차원에서의 지원이 제한되었다는 분석이다. 병사들에게 체력단련의 동기를 부여하고 일종의 포상이 있었다면 더욱 확산되었을 것이라는 것이다. 병사들이 운동을 하면서 친밀감을 쌓고 자신감을 향상하는데 제도적인 지원이 있었다면 하는 아쉬움이 있다. 그래도 군에서 장병들이 체력단련의 동기가 부여되고 많은 효과를 보았기에 나름 큰 의미를 가진다.

그 이후에 군에서 지원한 운동이 바로 3:3농구이다. 흔히 길거리 농구라 불리는 이 종목은 야외에서 즐기는 농구 경기로 골대 하나와 팀 별로 3명의 선수가 농구를 하는 경기이다. 2000년대 중반 전 군에 많은 기구들이 보급되었는데 약 2년 정도 유행하다 사그라졌다. 당시 젊은 층에서 유행했던 놀이이나 군에서는 실제 운동에 참가하는 병사들이 적고 기구의 지속적인 보급이 없어 오래가지 못했다.

지금은 풋살이 그나마 외부에서 운동하는 종목 중에 가장 인기라고 한다. 작은 공간에서 6명 정도의 인원만 있으면 가능한 운동이다. 축구를 하는데 인원이 부족한 요즘 분위기에서는 그야말로 안성맞춤이다. 다소 아쉬운 점은 많은 병사들이 참여하지 않고 운동을 좋아하는 일부 병사들만의 놀이가 되었다는 점이다. 개인이 혼자 즐기는 컴퓨터 게임이나 인터넷 검색에 밀려 체력단련이 활발하지 못하고 있다.

4. 효과적인 체력단련을 위한 프로그램의 조건

군에서의 체력단련은 개인적인 차원에서의 체력 증진과 단체적인 차원에서 전투력을 강화하고 단결심을 함양하는 목표 달성에 기여해야 한다. 아울러 다양한 개인의 성향을 부대 목표에 부합되도록 공동의 목표를 달성하고 부대원 간의 원활한 의사소통과 화합에 기여하면 더욱 효과적이다. 다양한 방법으로 이 목적을 달성할 수 있으나 문제는 지속 가능하고 현실적인 방법을 개발하여 보급해야 한다는 것이다. 따라서 과거의 사례를 분석하여 현재 여건과 성향에 맞는



방법을 확산시킬 필요가 있다.

군에서 장병들이 호응하고 쉽게 할 수 있는 체력단련은 몇 가지의 조건을 충족해야 한다.

① 장병들의 성향에 부합되고 동기 유발이 가능해야 한다.

요즘 장병들은 개인 성향이 우선시되고 외향성이 강하다. 자신이 전 체중에서 우월하고 과시하려는 성향도 강해 개인 종목이나 개인 의존도가 높은 종목에 관심을 보인다. 또한, 체력단련의 효과가 보상으로 제시되면 더욱 적극적으로 참여하려 한다. 경쟁을 통한 목표 달성과 순위부여 등 자부심과 우월감을 보여주는 방법이 세대 성향에 부합한다. 장병들이 성장 과정에서 개인 영웅주의를 많이 경험했고 그런 이상형을 자주 접했기 때문에 의식 속에서 자연스럽게 형성되었다.

② 간단한 기구로 가능해야 한다.

체력단련 방법이 많은 장비나 전문 복장이 필요하면 군에서는 제한된다. 별다른 도구가 없거나 쉽게 일상생활에서 획득 가능해야 현실적으로 가능하다. 부대에 구비되어 있거나 개인이 소지하기 쉬운 운동 기구가 있다면 언제든지 본인의 의지에 따라 운동이 가능하다. 일단 부대에서 보유한 기구나 장소를 이용하는 방법이 가장 좋다.

③ 시간과 장소에 구애 받지 않아야 한다.

축구 같이 야외에서 실시하는 종목은 기상에 많은 영향을 받는다. 물론 실내 체육관이 있다면 축구도 가능하지만 대부분 부대가 실내체육관이 없는 것이 현실이다. 시간 또한, 언제든지 가능한 방법이어야 개인이 운동 시간을 선택할 수 있어 참여도가 높다. 평일 야간과 주말에 항상 운동 할 수 있는 종목이나 방법이 좋다.

④ 프로그램 개발과 보급, 지원이 체계적이고 장기적이어야 한다.

육군본부나 국방부 차원에서 정책적으로 체력단련 프로그램을 개발하고 장려하여 보급해야 한다. 각 부대에서 실시하고 있는 다양한 방법들을 분석하여 부대 유형별 실천 가능한 종목과 방법을 지원하면 된다.

또한, 프로그램 지도자 육성, 기구 지원, 대회 유치 등을 지속적으로 추진하여 체력단련 프로그램이 하나의 문화로 정착되도록 장기 과제로 지정하여 시행해야 한다. 몇 가지 프로그램을 개발하여 개인과 단체로 종목별 대회를 열어 전 군의 관심을 높인다면 군 생활을 하며 체력단련에

많은 관심을 가지고 참여 할 것이다. 군에서 특급 전사 제도를 시행하여 많은 병사들이 그 타이틀을 따기 위해 노력하고 자부심이 되고 있는 것이 좋은 사례이다. 그러므로 한두 해 실시하는 단기적인 프로그램이 아니라 세대를 아울러서 계속 활용 가능한 프로그램이어야 한다.

⑤ 생활체육과 연계하면 더욱 효과적이다.

이 프로그램이 단지 군에서만 활용되는 것이 아니라 전역 후 사회에서도 지속 가능한 프로그램이어야 한다. 단지 군에서만 활용 가능하다면 장병들의 관심이 떨어진다. 그러므로 사회에서도 쉽게 할 수 있고 인기가 있는 프로그램이 필요하다.

또한, 운동하는 과정이 즐거워야 한다. 생활체육은 직업적인 운동이 아니라 본인이 스스로 참여하는 즐거운 운동이다. 바쁜 일과를 보내고도 야간에 좋아하는 운동을 하는 것은 그 과정이 즐겁기 때문이다.

5. 군에서 적용 가능한 프로그램 - 크로스핏

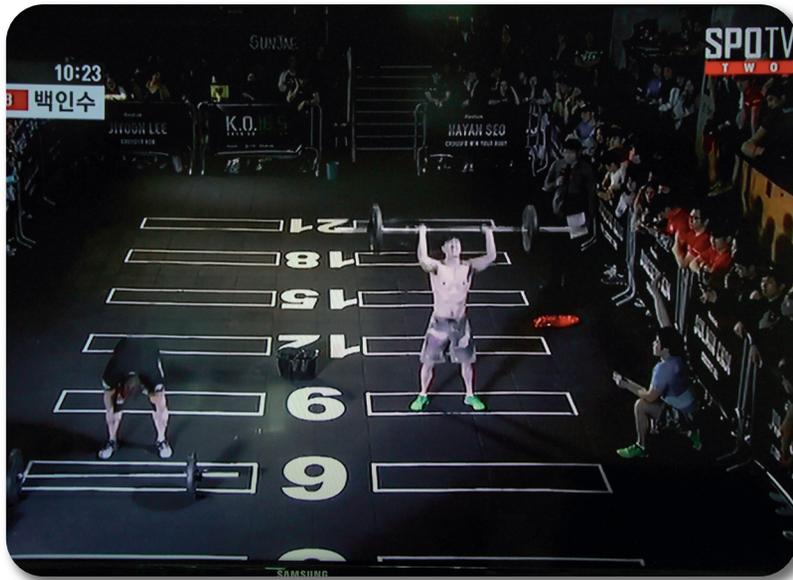
위에서 언급한 조건을 충족시키며 군에서 장병들에게 적용할 수 있는 체력 단련 프로그램 중의 하나가 바로 크로스핏이다. 요즘 20대의 젊은 층에서 폭발적인 인기를 누리며 많은 마니아를 가진 운동이다. 인터넷에서 크로스핏을 검색하면 다양한 운동방법 소개와 대회 영상 등을 볼 수 있다. 크로스핏의 최대 장점은 별다른 기구 없이 운동을 하며 개인의 체력 증진에 많이 기여한다는 점이다. 남녀 구분 없으며, 심지어 장년층도 종합 체력을 기르는데 유리하여 많은 관심을 얻고 있다. 몸짱 만들기는 주로 보디빌딩의 방법을 이용하여 근육을 키우고 멋진 몸매를 만드는데 목표를 두고 있다. 보기 좋은 몸매 만들기라고 해도 과언이 아니다. 그러다 보니 단 시간에 근육을 키우기 위해 보조 음료나 단백질 보충제를 운동과 함께 꾸준히 복용해야 효과를 볼 수 있다. 또한, 여러 부작용도 있어 오래 지속하고 대중화하기에는 무리가 있어 보인다.

반면 크로스핏은 근육을 키우는 것이 주된 목적이 아니라 전반적인 체력을 증진하는 운동이다. 근력과 지구력, 순발력 등 전신 파워를 강화한다. 또한, 지속적으로 운동을 하는데 무리가 없이 한번 운동을 시작하면 의지만 있으면 계속 할 수 있는 장점이 있다. 또한, 군 체력단련 목적과 효과, 여건을 고려해도 매우 활용 가능한 운동이다. 별다른 기구가 필요 없고, 시간에 구애 없이 할 수

있으며, 심지어 부대원 간의 경쟁도 가능한 운동이다.

대회 성격에 따라 정해진 표준 프로그램은 있지만, 적용하는 사람과 환경에 따라 얼마든지 조정이 가능하여 프로그램 구성의 융통성이 보장된다.

크로스핏 대회의 일반적인 프로그램 구성은 다음과 같다.



〈크로스핏 대회 장면〉

현재 국내외에서 펼쳐지는 크로스핏 대회의 대결 종목은 주로 역기 들기와 푸쉬업, 철봉 등이다. 약 30kg의 역기를 단계별로 횡수를 정해 앉았다가 일어서며 들기를 반복하고 횡수를 마치면 바로 그 수만큼 푸쉬업과 철봉을 하고 다음 단계로 넘어가 다음 횡수를 반복한다. 최종 단계까지 누가 먼저 빨리 마치느냐가 대회의 승패를 좌우한다. 단계는 대회마다 규칙을 정해 토너먼트 형식으로 진행된다. 역기 들기와 푸쉬업, 철봉 등을 하면서 근력을 측정하고 단계별 횡수를 계속하며 지구력과 순발력을 발휘한다. 단순하게 상당한 근력이 필요한 운동으로 보이지만, 통상 7단계로 진행되기 때문에 이를 지속하는 지구력이 더욱 중요하다. 대결 시간도 15분 이내로 실내 또는 실외에서 간단한 도구만 있으면 시합이 가능하다.

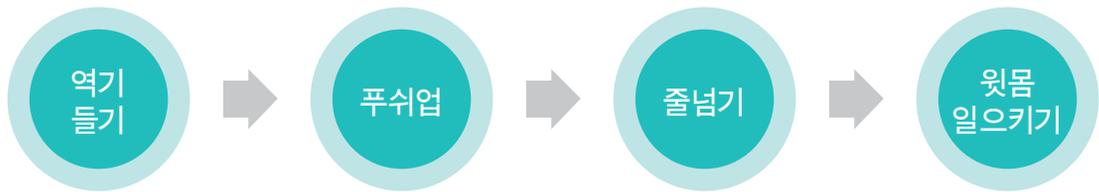
환경에 따라 크로스핏 종목을 탄력적으로 구성할 수 있으며, 공정한 시합을 위해 선수들의 동작을 체크하는 심판의 역할도 중요하다. 공정성의 시비를 차단하기 위해 규칙을 준수하는

자세가 필요하다. 통상 관중 앞에서 시합을 하기 때문에 선수도 이에 유의하여 동작을 해야 한다. 크로스핏을 위해서는 평소에 상체와 하체의 균형적인 운동을 해야 한다. 보디빌딩처럼 단지 우람한 체격을 만드는 것이 아니라 실생활에서 사용할 수 있는 근육과 파워가 골고루 발달된 몸매를 가지게 된다. 크로스핏 대회에 참가한 선수들의 몸매가 보디빌딩 이상의 균형 잡힌 몸매와 힘을 가지고 있어 많은 사람들의 부러움을 사고 있다.

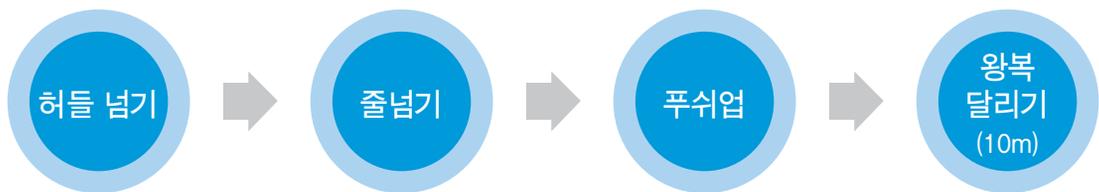
크로스핏의 장점은 여러 가지 운동을 조합할 수 있다는 것이다. 위에서 소개한 프로그램에 윗몸일으키기, 달리기, 장애물 통과하기, 줄넘기 등을 조합하면 더욱 다양한 프로그램을 구성할 수 있다. 근력과 지구력 등 파워가 필요한 종목을 포함하여 크로스핏을 통해 개인의 체력을 종합적으로 측정할 수 있다. 현재 군에서 실시하는 체력측정 3개 종목(3km 달리기, 윗몸일으키기, 푸쉬업)과 연계하여 종목을 구성하면 별다른 준비 없이 체력 검정도 준비할 수 있다. 이 운동은 많은 기구와 시설이 필요 없어 언제든지 실시할 수 있고, 평소에 병사들에게도 상당한 동기유발이 된다.

야전 부대에서 활용 가능한 크로스핏 종목 구상은 아래와 같다.

1) 근력과 지구력 강화 크로스핏



2) 순발력과 근력 강화 크로스핏



이상과 같은 모델을 예로 부대에서 장병들이 흥미롭게 참여할 수 있는 종목을 선정하여 시행하면 운동 효과와 함께 자신감 상승, 체력 증진, 여가시간 활용 등 긍정적인 효과를 얻을



것이다. 부대차원에서는 운동 여건을 보장하고 동아리 결성, 대회 유치 등 운동하는 선수들이 그 결과를 검증하고 우수자들에게 상당한 포상을 인센티브로 제공하면 된다. 장병들은 스스로 동기가 유발되어 경쟁적으로 운동에 참여할 것이다. 군에서 체험한 운동의 효과를 바탕으로 전역 후 사회에서도 계속 운동을 하여 건강하고 건전한 생활을 영위한다면 국가적으로도 그 효과는 매우 긍정적일 것이다.

6. 결 론

군 장병들의 체력증진에 기여하는 체력단련은 매우 중요한 영역이다. 국가를 수호하는 숭고한 사명을 수행하는데 강한 체력이 뒷받침 되어야 하며, 군 생활을 통해 건전한 체력단련을 배워가는 것도 군 생활의 보람과 혜택이 될 것이다. 또한, 운동하는 분위기를 통해 단체 의식과 단결심, 협동심 등 건전한 인격형성을 위한 좋은 가치를 함양할 수 있다. 외국군도 부대 훈련 과목 중에 운동을 포함하여 체력 증진과 스트레스 해소, 경쟁심 유발을 통한 조직 발전에 많은 투자와 지원을 하고 있다.

그러므로 군에서는 운동 여건 제한, 참여 부족 등 현실적인 제한사항을 극복할 수 있는 체력단련 방법을 제공하여 보다 많은 장병들이 운동에 관심을 가지고 참여하도록 지원해야 한다. 요즘 건강에 관심이 많은 사회에서도 다양한 방법으로 운동하는 분위기가 늘어가고 있어 군에서 운동하는 좋은 습관을 습득하는 것도 군의 역할 중의 하나가 될 것이다.

체력단련을 통한 전투력 향상과 인성교육의 효과를 얻기 위해 크로스핏과 같이 실행가능하고 효과적인 프로그램 개발에 많은 관심과 지원이 필요하다. 그리고 무엇보다 체력단련이 개인의 건강뿐만 아니라 활기찬 분위기 조성 등에 기여한다는 것을 인식하고 적극 참여하기를 바란다.

산악구보를 위한 체력운동 가이드



한국퍼스널트레이너협의회
회장 김 광 연

필자는 12년 전 해병2사단 문수산 유격장에서 대대 유격대 조교장을 맡은 바 있다. 또한, 16년간 트레이너로 활동하고 있으며 현재는 일반인 보다 트레이너들을 위한 교육에 중점을 두고 있다.

군복을 입어본 사람은 알겠지만 행군, 구보, 그리고 산악구보는 누구나 힘들어하는 훈련이다. 그중에 제일은 아마도 ‘산악구보’일거라 생각한다. 때문에 본 칼럼에서는 산악구보를 위한 체력운동을 집중적으로 다루어 보려한다. 먼저 산악구보의 장점은 일정하지 않은 지면이라 생각한다. 운동장을 달리거나 런닝머신 위를 달릴 때보다 산악구보는 더 많은 ‘집중력과 체력’을 필요로 한다. 오르막길과 내리막길은 물론 여러 가지 장애물(돌, 나뭇가지 등)이 있기 때문에 집중하지 않으면 바로 발목이나 무릎의 통증을 유발하는 부상을 당할 수 있기 때문이다.



〈산악구보〉



훈련에서 제일 중요한 것은 ‘부상 당하지 않는 것’이다. 안전이 최우선이며 이를 위해 사전에 얼마나 많은 훈련이 되어있는가? 그리고 얼마나 집중적으로 훈련에 임하는가? 라고 생각되어진다.

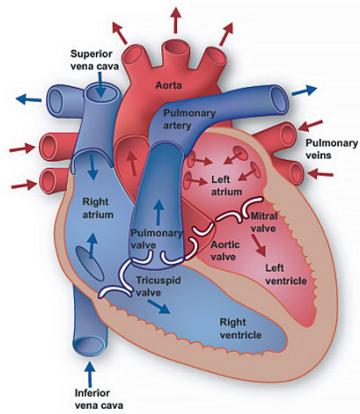
군대에서 다치면 절대 안 된다. 그게 이 글을 쓰는 가장 큰 이유일 것이다.

강한 심장을 만들어보자!

먼저 심장을 튼튼하게 산악구보를 잘 하기 위해선 당신의 심장을 튼튼하게 해야 한다. 여기서 심장이 튼튼하다는 것은 당신의 다리가 가볍게 산을 뛰어 다닐 때 다리 근육에 필요한 산소와 영양분을 빠르게 공급할 수 있다는 의미이다. 지속적인 활동은 충분한 에너지를 보유하고 있다는 것을 의미하며 동시에 활동근육에 원활한 에너지 공급이 가능해야 한다.

심장은 심장근육으로 구성되어 있다. 다시 말해 심장도 근육의 일부이다.

심장근육은 우리의 의식에 따라 움직이는 근육과는 다르게 엄마 뱃속에서부터 사망시까지 뛰어야 하는 가장 중요하며 지구력이 강한 불수의근(의식적인 조절이 불가능한 근육)이다. 심장의 근육은 지속적인 트레이닝으로 향상되며 특히, 좌심실(좌측 아래) 영역의 두께와 용적이 증가할 수 있다. 우리 몸의 대동맥이라는 입구를 통해 직접적으로 공급되어지는 혈액을 내뿜어 주는 곳이다. 12년 전 군대에서 있을 때 어떤 선임이 이렇게 말해주었다. ‘숨이 험떡일 때 더 힘을 내서 달려봐. 다음에는 덜 험떡이게 돼’ 그 선임은 체육전공자가 아니었음에도 자신의 운동경험을 알려주는 고마운 선임으로 기억된다.



〈심장의 구조〉



〈혈액순환〉

실제, 점진적으로 운동 강도를 증가시킬 경우 체력이 향상된다는 운동생리학적 이론에 어느 정도 부합되는 사견이었다. 심장이 더 빠르게 뛰는 것은 우리 몸에 충분한 산소와 영양분의 공급이 요구되는 것이고 장기간 힘든 운동이 지속되면 심장은 혈액 공급량을 증가시키게 된다. 즉, 심장의 수축이완이 활성화되어 심장의 근육이 발달되는 것이다. 따라서, 산악구보의 기초체력은 유산소 운동(지속적 달리기)이 우선되어야 하며 이를 통해 장병들의 심장은 기능과 활성도가 향상될 것이다.

◎ 심폐지구력 향상을 위한 운동프로그램

아래의 운동프로그램은 심장과 폐의 능력인 유산소 능력을 향상시킬 수 있는 인터벌트레이닝의 일환으로 운동참여자의 체력 및 운동목적에 따라 운동강도와 운동시간을 조절하여 다양한 운동프로그램을 구성할 수 있다.

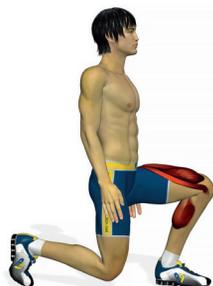
1. 30초 전력 달리기 + 2분 30초 보통 달리기 + 2분 걷기
2. 40초 전력 달리기 + 1분 20초 보통 달리기 + 3분 걷기
3. 1분 전력 달리기 + 1분 20초 보통 달리기 + 3분 걷기

단단한 하체 근육을 만들어보자!

소프트웨어가 혈액공급이라면 “하드웨어” 이번에는 다리근육에 대한 이야기를 해보자. 신체 중에 가장 많은 비율의 근육은 다리에 있다.

산악구보가 아니더라도 다리근육은 매우 중요한 역할을 한다. 늘 트레이너들에게나 기업 강의에서도 이야기 하지만 사람에게 다리는 식물의 뿌리와 같은 것이다. 다리가 얼마나 튼튼한가에 따라서 건강함을 얼마나 유지할 수 있는가가 결정된다고 해도 과언이 아니다.

근력운동은 강도, 빈도, 휴식시간, 동작범위 등으로 여러 가지 목적으로 할 수 있다. 산악구보는 달리기와 같은 동작이고 하체 근력운동에서 대표적인 ‘워킹런지’라는 동작이 가장 유사한 동작이 될 것이다.



▶ **운동명 : 워킹런지**

▶ **주의 사항**

1. 앞, 뒤 무릎의 각도는 90도를 유지한다.
2. 상체는 지면과 수직을 이루며 천천히 주저 앉는다.
3. 운동 동작 간 시선은 정면을 주시한다.

워킹런지는 몸의 균형을 유지하며 디딤발을 주동근(주로 사용하는 근육)으로 하며 보조근(보조로 사용하는 근육)은 지지발을 사용하여 일정한 속도로 상체를 상하로 움직이는 운동방법이다. 디딤발의 근력으로 앉았다 일어서는 동작은 매우 난이도 있는 동작이다. 이 동작에서 중요한 것은 앞다리의 각도와 뒷다리의 각도가 각각 90도를 유지하면서 상체가 너무 뒤 또는 앞으로 기울이지 않는 것이다. 특히, 상체의 각도에 따라서 저항의 위치가 바뀌는 것을 느낄 수 있을 것이다. 특별한, 운동도구 없이 자신의 체중을 이용한 운동이기에 운동 반복횟수 및 이동거리를 체크하며 운동을 실시하기를 권장한다.

다음은 하체 근력운동의 기본이라 할 수 있는 스쿼트에 대해 알아보겠다.

스쿼트 역시 상체의 기울기 즉, 허리가 서느냐 구부러지느냐에 따라 신체에 느껴지는 저항이 매우 다르게 느껴질 수 있다. 자세히 보면 결국 무게중심이다. 근력 운동 시 모두 적용되는 사항이니 주의하기 바란다.



▶ **운동명 : 스쿼트**

▶ **주의 사항**

- 발바닥 전체가 땅을 밟는 느낌으로 골반과 무릎이 비례하게 움직이는 것이 최상의 효과를 만들 수 있다.

◎ 하체 근지구력 향상을 위한 운동프로그램

아래의 운동프로그램은 하체 근력뿐 아니라 근지구력을 향상시킬 수 있는 운동이다. 본 운동프로그램은 운동참여자의 체력 및 운동목적에 따라 운동강도와 운동시간을 조절하여 다양한 운동프로그램을 구성할 수 있다.

1. 워킹런지 10회(왼발 + 오른발 왕복 1회) + 1분간 휴식 + 스쿼트 10회
2. 워킹런지 15회(왼발 + 오른발 왕복 1회) + 2분간 휴식 + 스쿼트 30회
3. 워킹런지 15회(왼발 + 오른발 왕복 1회) + 1분 30초간 휴식 + 스쿼트 20회

하체의 순발력을 길러보자!

산악구보 시 가볍게 그리고 자유롭게 이동할 수 있으려면 하체의 순발력을 키워야 한다. 순발력은 짧은 시간에 폭발적인 힘을 내야 하므로 스쿼트를 점프와 함께하는 ‘점프 스쿼트’를 추천한다. 비교적 힘든 운동에 해당되므로 사전에 충분한 준비운동이 필요하다.



▶ **운동명 : 점프 스쿼트**

▶ **주의 사항**

1. 발바닥 전체가 땅을 밟는 느낌으로 점프를 뛴다.
2. 골반과 무릎의 리드미컬한 움직임이 중요하며, 착지시 저항을 최소화하기 위해 부드럽게 착지하도록 유의한다.

◎ 하체 순발력 향상을 위한 운동프로그램

1. 점프 스쿼트 5회 + 워킹런지 15회(왼발 + 오른발 왕복 1회) + 스쿼트 30회
2. 점프 스쿼트 10회 + 워킹런지 20회(왼발 + 오른발 왕복 1회) + 스쿼트 10회
3. 점프 스쿼트 15회 + 워킹런지 10회(왼발 + 오른발 왕복 1회) + 스쿼트 10회

상무소식



2016 한국실업배구연맹회장배
종합선수권 대회 우승



11게임차 우승... "2위, 년 보이지도 않아"

2016 타이어뱅크 프로야구
퓨처스리그 남부리그 우승



2016 대통령배 겸 2017년 국가대표
선발전 금 1, 은 4, 동 3, 종합 3위



2016 전국봄철실업
배드민턴리그전 우승

“조국의 영광 여기서 우리가”



2016 프로-아마농구
최강전 우승



2016 전국남녀종별탁구선수권대회
단체전/개인전 우승



제41회 KBS배 전국체조대회
개인종합 2위, 단체 3위



2016 대한복싱협회장배대회
금 3, 은 3, 동 5



제42회 대통령기 전국시도대항대회
금 6, 은 4, 동 5, 단체전 1위



인체의 중심을 바로 잡아주는 '코어 트레이닝'



국군체육부대 체육과학연구실
운동처방연구관 임 태 홍

옛말에 '척추가 건강해야 오래 산다!'라는 말이 있다.

이는 척추가 비뚤어지면 오래 살지 못한다는 말로서 우리 몸의 중심축인 척추의 중요성을 의미하고 있다. 척추가 비뚤어졌다는 것은 척추 사이를 지나는 신경과 혈액순환의 장애가 생겼다는 것을 의미한다. 이러한 신경과 혈액순환의 장애는 약 250여 종의 질병원인이 되어 생명을 단축시킬 뿐 아니라 삶의 질을 저하시킨다.

장병들의 몸은 비뚤어져 있지 않는가?

아마도 대부분의 장병들은 자신의 체형에 대해 깊게 생각해 본 경우가 드물것이다. 자신도 모르는 사이 잘못된 생활습관으로 인해 점점 몸의 중심축이 틀어지고 있음에도 특별한 통증이 발생되지 않아 무관심 경우가 대다수일 것이다.

혹, 똑바로 선 자세에서 양 어깨의 높이가 다른 경우, 척추가 좌우로 틀어진 경우, 척추가 앞뒤로 굽은 경우, 골반이 좌우로 틀어진 경우 등은 이미 몸은 변형이 진행된 상태이다. 그럼에도 작은 변형이라고 생각하게 되면 머지않아 극심한 통증을 수반한 신체질환을 겪게 될 것이다.

따라서, 건강한 척추를 위한 자세교정과 추가적인 운동요법이 요구되어지고 있다. 이에 본 필자는 최근 운동 트렌드에 맞는 코어(CORE) 트레이닝을 소개하고자 한다.

먼저, 코어(CORE)는 인체의 중심을 의미하는 체간으로 지칭되며, 척추를 중심으로 몸통을 둘러싸고 있는 허리, 복부, 엉덩이, 골반, 허벅지 등의 크고 작은 근육을 말한다. 이러한 코어 근육은 서로 연결되어 있어 몸의 중심부에서 발생하는 근육 수축, 이완을 통해 다양한 운동동작을 가능케 하며, 순간적인 파워를 내거나 균형을 잡아주는 역할을 수행하고 있다.

◎ 코어근육 자가진단

장병들의 코어근육의 상태는 어떠한가?

아래 자가 진단표와 자가진단 기준표를 참고로 본인의 코어근육 상태를 체크하길 바란다.

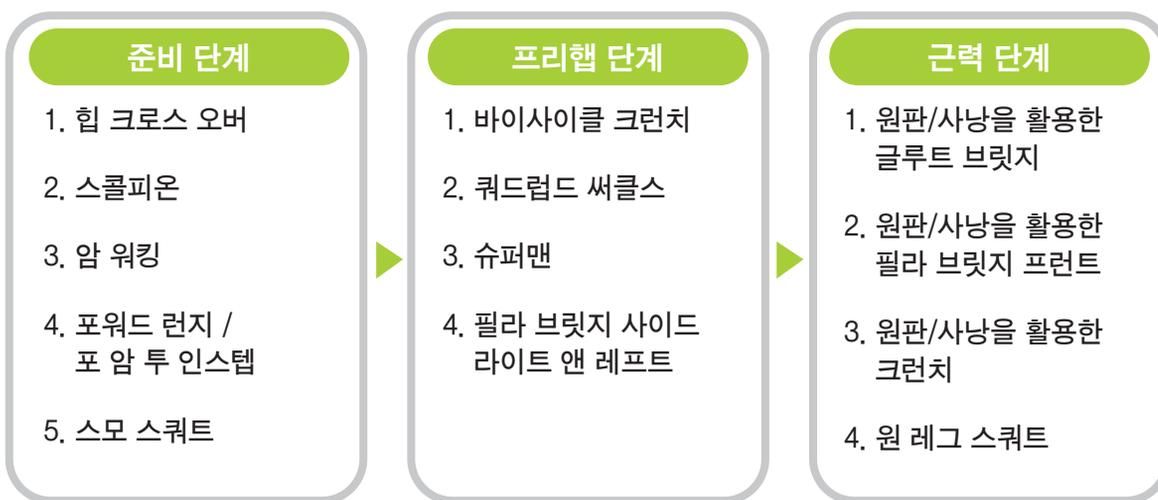
- ▷ 오래 걸으면 허리가 종종 아프다.
- ▷ 바로 누운 자세에서 다리를 들어 올리기가 힘들다.
- ▷ 계단이나 경사진 길을 걷기가 힘들다.
- ▷ 무거운 물건을 들거나 오래 앉아 있으면 허리에 통증이 느껴진다.
- ▷ 신발 굽이 안쪽 또는 바깥쪽, 한 쪽으로만 닳는다.
- ▷ 일주일에 2회 이상 운동하지 않는다.
- ▷ 다리를 꼬고 앉는 습관이 있다.
- ▷ 항상 같은 쪽으로 가방을 메거나 물건을 든다.
- ▷ 한 쪽 발로 서서 10초 이상 균형을 유지하기 힘들다.

◎ 자가진단 기준

증상 개수	자가진단 결과
2 ~ 4개	코어 근육이 불안정한 상태
5 ~ 6개	코어 근육이 매우 약한 상태
7개 이상	교정이 필요한 상태

장병들의 코어근육 자가진단의 결과는 어떠한가? 아마 대다수의 장병들은 자신의 결과에 당혹해 할 것이다. 그러나, 우리 인체의 항상성(Homeostasis)은 우리가 상상하는 이상의 놀라운 적응력과 발전 가능성을 지니고 있다. 따라서, 아래의 3단계 코어트레이닝을 실시한다면, 수 개월 내 탄탄한 코어근육을 소유하게 될 것이다.

◎ 3단계 코어트레이닝



◎ 코어트레이닝 계획

다음 표는 일주일간 수행해야 할 주간 코어트레이닝 계획표이다.

본 트레이닝 계획표는 주 5일 운동, 2일 휴식으로 구성되어 있으며, 월·목요일은 고강도(힘든 강도), 화·금요일은 중강도(덜 힘든 강도), 토요일은 저강도(쉬운 강도)로 구성하여 운동 초보자들이 겪게 될 근육의 통증정도를 최소화하기 위해 계획되었다.

그리고 근력단계에서는 동원되는 원판 및 사냥 무게는 10kg으로 설계 되어 있다.

본 트레이닝 계획은 4~6주 기간이며, 7주부터는 반복횟수 및 중량을 증가 점진적으로 늘리는 것이 체력향상에 효율적이다.

단, 허리 및 무릎 등 골격질환이 없는 자에 한하여 실시하는 것이 안전하다.

월요일	화요일	목요일	금요일	토요일
준비 단계(10분)	준비 단계(10분)	준비 단계(10분)	준비 단계(10분)	준비 단계(15분)
프리헵단계 1.(20회)×2세트 2.(10회)×2세트★ 3.(40초)×2세트	프리헵단계 1.(20회)×1세트 2.(10회)×1세트★ 4.(10회)×1세트★	프리헵단계 2.(10회)×2세트★ 3.(40초)×2세트 4.(10회)×2세트★	프리헵단계 1.(20회)×1세트 3.(40초)×1세트 4.(10회)×1세트★	프리헵단계 1.(20회)×2세트 2.(10회)×2세트★ 3.(40초)×2세트 4.(10회)×2세트★
근력 단계 1. 20회×3세트 2. 30초×3세트	근력 단계 3. 10회×3세트 4. 10회×2세트★	근력 단계 1. 20초×3세트 3. 10회×3세트	근력 단계 3. 10회×3세트 2. 30초×2세트	
※ 휴식 : 수, 일요일 ★ : 좌, 우 운동 ※ 원판/사냥 무게에 따라 반복회수와 세트 수는 달라질 수 있음				

1. 준비 단계(Warming Step)

코어 트레이닝의 첫 걸음마인 준비단계는 스트레칭을 대체한 적극적인 운동준비 과정이다. 이 과정은 체온 상승 및 근육에 원활한 혈액공급을 통한 운동기능 향상단계로서 다음과 같은 장점이 존재한다. 첫째, 관절의 가동범위(유연성)가 증가되고 관절 주변의 소근육 강화로 인해 부상의 위험성을 줄여준다. 둘째, 소근육군을 활성화 상태로 변화시켜 모든 코어운동의 에너지 대사 영역의 가속화를 가져온다.

1) 힙 크로스 오버(Hip Cross Over)

- 운동방법
 - ▶ A : 하늘을 보고 누운 상태에서 몸통과 직각이 되도록 좌우로 팔을 뻗는다.
 - ▶ B, C : 무릎을 구부린 상태로 바닥에 닿을 때까지 좌우로 비튼다.
- 응용동작 : 두 다리를 편 상태로 좌우로 비튼다.
- 운동부위 : 몸통근육

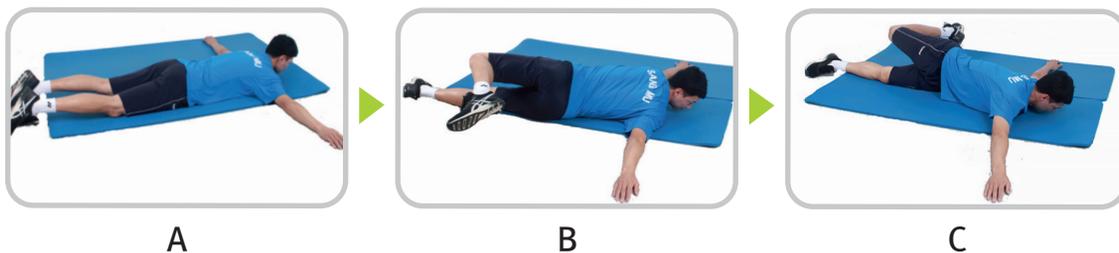


2) 스콜피온(Scorpion)

- 운동방법

- ▶ A : 배를 바닥에 대고 누운 상태에서 몸통과 직각이 되도록 좌우로 팔을 뻗는다.
- ▶ B, C : 왼쪽(오른쪽) 엉덩이를 오른쪽(왼쪽) 바닥에 닿을 정도로 반대편으로 무릎을 구부린 상태에서 비튼다. 이 때 왼쪽(오른쪽) 엉덩이가 수축되는 느낌과 다리가 스트레칭 되는 것을 느낄 수 있도록 최대한 동작을 크게 한다.

- 운동부위 : 허벅지, 엉덩이 근육

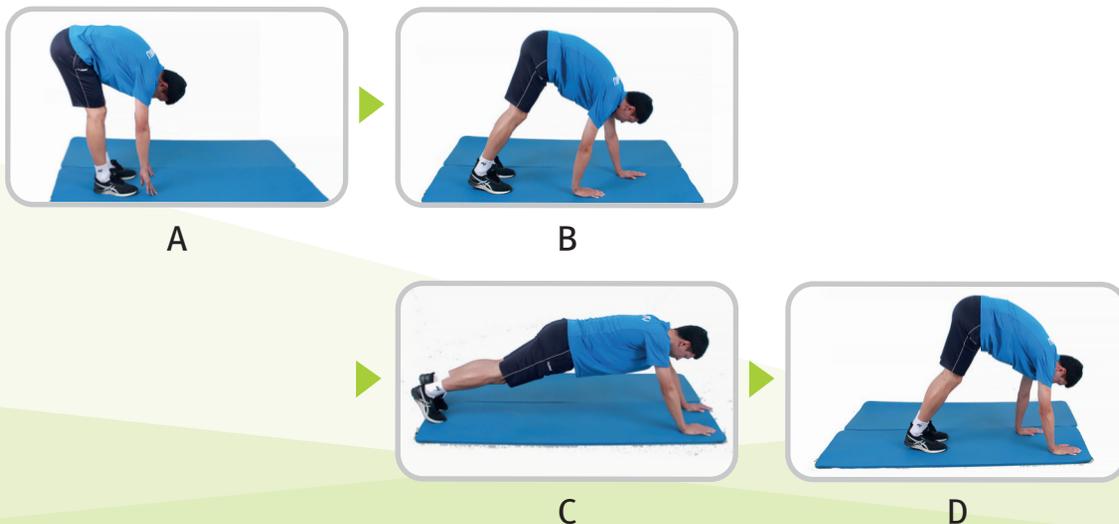


3) 암 워킹(Arm Walking)

- 운동방법

- ▶ A : 무릎을 편 상태에서 양 손을 바닥에 짚는다.
- ▶ B : 양팔을 일정한 간격으로 하여 앞으로 전진한다.
- ▶ C : 양팔이 귀에 닿을 정도로 최대한 앞으로 전진한다.
- ▶ D : 양팔을 일정한 간격으로 하여 A자세로 돌아온다.

- 운동부위 : 허리, 엉덩이, 허벅지, 종아리



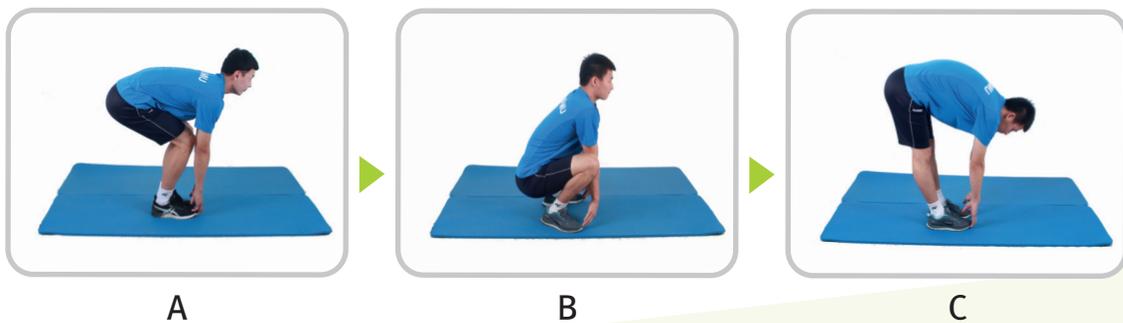
4) 포워드 런지(Foreward Lunge) / 포 암 투 인스텝(Fore Arm to Instep)

- 운동방법
 - ▶ A : 똑바로 선 자세에서 왼발(오른발)을 앞으로 크게 내딛는다.
 - ▶ B, C : A자세에서 왼쪽(오른쪽) 팔꿈치를 왼쪽 발 안쪽 지면에 닿도록 하체를 충분히 이완시킨다.
- 운동부위 : 엉덩이, 허벅지, 종아리



5) 스모 스쿼트(Sumo Squat)

- 운동방법
 - ▶ A : 허리를 구부리면서 엄지발가락을 잡는다.
 - ▶ B : 엄지발가락을 잡은 상태에서 제자리에 앉는다.
 - ▶ C : 엄지발가락을 잡은 상태에서 일어서며 무릎을 편다.
- 운동부위 : 허리, 엉덩이, 허벅지, 종아리, 발목



2. 프리햐 단계(Prehab Step)

프리햐(Prehab)은 예방(Prevention)과 재활(Rehabilitation)의 합성어로서 예방운동이라는 의미로 부상방지와 최상의 운동능력에 초점을 맞춘 단계이다.

1) 바이사이클 크런치(Bicycle Crunch)

- 운동방법
 - ▶ A : 무릎을 편 상태에서 윗몸일으키기 자세를 취한다.
 - ▶ B : 양팔의 깍지가 풀어지지 않는 상태에서 자전거 패달을 구르듯이 양다리를 교대로 접었다 편다.
- 응용 동작(사이클링 러시아안 트위스트, Cycling Russian Twist)
양 손을 귀에 대고 왼(오른)발 무릎을 굽힐 때 오른(왼)팔을 닿을 정도로 상체를 대각선으로 끌어올린다.
- 운동부위 : 복부, 허벅지



A



B

2) 쿼드럽드 써클스(Quadruped Circles)

- 운동방법
 - ▶ A : 양 무릎과 양 손바닥을 지면에 닿는 자세를 취한다.
 - ▶ B : A자세에서 오른(왼)발을 들어 시계 방향으로 원을 그린다.
- 운동부위 : 허리, 복부, 엉덩이, 허벅지



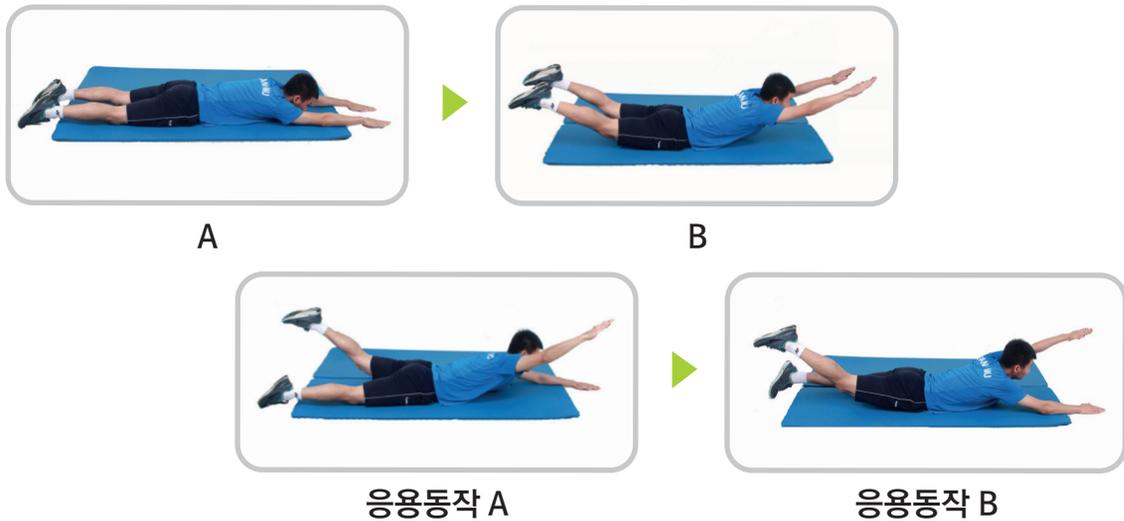
A



B

3) 슈퍼맨(Superman)

- 운동방법
 - ▶ A : 양팔을 위로 향한 채 배를 바닥에 대고 눕는다.
 - ▶ B : 양팔과 다리를 들어올린다.
 - ▶ C : A자세로 돌아온다.
- 응용 동작 : A자세에서 왼(오른)팔과 오른(왼)다리를 동시에 들어올린다.
- 운동부위 : 어깨, 허리, 엉덩이



4) 필라 브릿지 사이드 라이트 앤 레프트(Pillar Bridge side Right and Left)

- 운동방법
 - ▶ A : 왼쪽(오른쪽) 전완근을 바닥에 대고 옆으로 누운 상태에서 골반을 들어 올리며 오른발(왼발)을 올린다.
- 응용 동작 A, B : 준비는 A 자세에서 양발을 붙인 후 오른발(왼발)을 구부렸다 폈다를 반복한다.
- 운동부위 : 허리, 복부, 엉덩이, 허벅지



3. 근력 단계(Muscular Strength Step)

근력단계는 기존 두 단계보다 운동부하가 높은 단계로서 많은 부위의 근육을 자극시키고 보다 근력의 향상도가 높다. 또한 코어 근육간의 협응력을 향상시켜 장병뿐 아니라, 운동선수에게도 적용 가능한 운동방법이다.

1) 원판 / 사냥을 활용한 글루트 브릿지(Glute Bridge)

- 운동방법
 - ▶ A : 하늘을 보고 누운 자세에서 원판 / 사냥을 복부 하단 위에 올려 놓는다.
 - ▶ B : 엉덩이를 들어올린다.
- 운동부위 : 허리, 복부, 엉덩이, 허벅지



A



B

2) 원판 / 사냥을 활용한 필라 브릿지 프런트(Pillar Bridge)

- 운동방법
 - ▶ A : 원판 / 사냥을 둔부에 올려놓은 채 전완부위가 지면에 닿도록 한다.
이때 몸통이 일직선이 되도록 버틴다.
- 운동부위 : 허리, 복부, 허벅지



A

3) 원판 / 사냥을 활용한 크런치(Crunch)

- 운동방법
 - ▶ A : 원판 / 사냥을 들고 윗몸일으키기 자세를 취한다.
 - ▶ B : 사냥 / 원판을 들고 상체를 들어 올렸다 내렸다를 반복한다.
- 운동부위 : 어깨, 복부, 허벅지



A



B

4) 원 레그 스쿼트(One Leg Squat)

- 운동방법
 - ▶ A : 열중 쉬어 상태에서 왼발 한 다리로 스쿼트를 실시한다.
 - ▶ B : 열중 쉬어 상태에서 오른발 한 다리로 스쿼트를 실시한다.
- 응용동작(피스톨 스쿼트, Pistol Squat)
- 운동부위 : 허리, 복부, 허벅지



A



B



응용동작 A



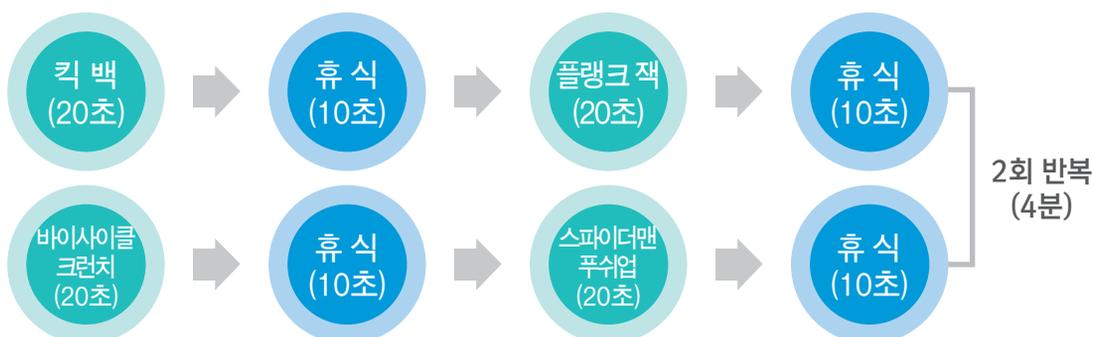
응용동작 B

이상으로 3단계 코어 트레이닝 소개를 마치고 코어 근기능 향상을 위한 타바타 운동프로그램을 소개하고자 한다. 총 4분으로 구성된 타바타 운동은 전술훈련, 유격훈련, 제식훈련 간 운동시간이 부족한 경우 대체할 수 있는 운동방안이다. 더 나아가 4분의 타바타 운동은 1시간 정도의 중정도 운동에 해당되는 전신 운동으로서 시간대비 효과가 탁월하다. 이에 코어 근육의 순발력, 근지구력 더 나아가 심폐지구력까지 향상시킬 수 있는 '복합적 트레이닝(코어 트레이닝 + 타바타 트레이닝)'을 따라 해 보자.

코어 근기능 향상을 위한 타바타 운동프로그램

□ 운동원리 : 코어 트레이닝 + 타바타 트레이닝

□ 운동방법



1. 킥백(제자리 뛰기)



2. 플랭크 잭



3. 바이사이클 크런치



4. 스파이더맨 푸쉬업

★ 좌우 운동 - 바이사이클 크런치, 스파이더맨 푸쉬업

□ 운동 효과 : 코어 근육(복부, 허리, 엉덩이, 다리)의 순발력 및 근지구력, 전신지구력 향상

누구나 쉽게 따라 할 수 있는 '원판 트레이닝'



국군체육부대 럭비 플레이코치
하사 김국성

한정된 운동기구를 원망하며 매일 똑같은 운동만 반복하고 있으십니까? 근육도 매너리즘을 느껴 같은 운동만 반복하게 되면 운동효과가 미미해지게 됩니다. 흔히 접할 수 있는 운동기구인 바벨의 원판만을 가지고도 손쉽게 운동할 수 있는 방법을 소개하고자 합니다.

원판 운동의 정의

원판이란 바벨 운동 시에 바의 양 옆에 끼우는 판판하고 넓으며 둥근 모양의 판입니다. 크기와 무게가 다양하여 여성뿐만 아니라 초급자부터 고급자까지 손쉽게 원판을 이용한 운동을 할 수 있습니다. 원판 운동이란 이를 양손에 쥐고 다양한 움직임을 통해 상·하체 근육강화 및 체지방 감소 등의 효과를 내는 운동입니다.

원판 운동의 장점

현대인은 늘 시간과 일에 쫓겨 사느라 바쁜 일상을 보내며 운동을 포기하거나 중단하기도 한다. 그러나 원판 운동은 시간과 장소에 크게 구애를 받지 않고 고가의 장비가 없어도 남녀노소 누구나 손쉽게 할 수 있는 운동이며, 실제 6주간 원판 운동을 실시한 남성은 헬스장에서 보편적으로 하던 운동보다 원판운동으로 여러 가지 방법으로 근육에 다양한 자극을 줌으로써 상·하체 근육이 더 발달하는 효과를 입증한 선행연구가 있습니다. 단, 주의하여야 할 점은 사고예방을 위해 운동화나 장갑 등 발과 손을 보호할 수 있는 운동용품을 구비하는 것이 좋습니다.

I. 프론트 레이즈 운동

- ① 양손에 원판을 들고 다리는 어깨 너비로 벌리고 정면을 보고 선다.
- ② 팔꿈치는 가볍게 굽혀 두고 천천히 원판을 얼굴 위치까지 들어 전면 삼각근에 수축을 느낀다.
- ③ 다시 천천히 시작 자세로 돌아가 동작을 반복한다.



* 프론트 레이즈 운동은 팔꿈치를 펴면서 머리위로 원판을 들어 올리는 동작임.

II. 프론트 프레스 운동

- ① 양손에 원판을 들고 다리는 어깨 너비로 벌리고 정면을 보고 선다.
- ② 팔꿈치를 굽혀 원판을 가슴에 두고 천천히 팔꿈치를 펴면서 쪽 밀어준다.
- ③ 시작 자세로 돌아가 동작을 반복한다.



III. 픽업 운동

- ① 양손에 원판을 들고 다리는 어깨 너비로 벌리고 선다.
- ② 엉덩이 중심을 뒤로 향하게 하고 원판을 잡고 양손은 다리 사이에 펴둔다.
- ③ 호흡을 내쉬며 몸을 펴 양손을 머리 위로 들어 올리고 동작할 때 원판이 몸과 가깝게 오도록 한다.
- ④ 시작 자세로 돌아가 동작을 반복한다.



IV. 킬 운동

- ① 양손에 원판을 들고 다리는 어깨 너비로 벌리고 선다.
- ② 팔꿈치는 가볍게 펴고 천천히 원판을 어깨선까지 올리면서 이두근에 수축을 느낀다.
- ③ 다시 천천히 시작 자세로 돌아가 동작을 반복한다.



V. 오버헤드 익스텐션 운동

- ① 양손에 원판을 들고 양손은 머리 위로 들어 양팔을 귀 옆에 둔다.
- ② 윗팔(상완)은 고정하고 팔꿈치를 굽혀 삼두근을 이완한다.
- ③ 호흡을 내쉬며 팔꿈치를 펴 삼두근을 수축한 후 동작을 반복한다.



주간 운동 프로그램

월요일	화요일	목요일	금요일	토요일
워밍업 (10분)				
프론트 레이즈 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	프론트 레이즈 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	프론트 레이즈 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	프론트 레이즈 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	프론트 레이즈 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회
프론트 프레스 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	프론트 프레스 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	프론트 프레스 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	프론트 프레스 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	프론트 프레스 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회
픽업 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	픽업 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	픽업 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	픽업 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	픽업 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회
암컬 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	암컬 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	암컬 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	암컬 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	암컬 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회
오버헤드 익스텐션 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	오버헤드 익스텐션 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	오버헤드 익스텐션 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	오버헤드 익스텐션 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회	오버헤드 익스텐션 10kg 1set × 10회 15kg 1set × 10회 20kg 1set × 10회
※ 휴식 : 수요일, 일요일				

신체 파워 향상을 위한 '바디 웨이트 트레이닝'



파라곤 재활팀
팀장 정현규

BODY WEIGHT ?

말 그대로 내 체중을 이용하여 하는 웨이트 트레이닝이라고 할 수 있습니다. 많은 분들이 아무런 기구 없이 하는 푸쉬 업, 시트 업 등이 바로 바디 웨이트의 한 종류라고 보시면 됩니다. 그렇다면 이렇게 혼자 자신의 체중을 가지고 하는 바디 웨이트의 효과에는 어떤 것들이 있을까요?

첫째, 부상방지에 효과적입니다. 운동 숙련자 경우에는 크게 상관이 없을 수 있겠지만 운동 초보자 같은 경우에는 운동능력이 많이 떨어져 있고 근력수준이 좋지 못하기 때문에 의욕이 앞서 무게를 많이 올려 운동을 할 경우에 애기치 못한 부상을 당할 우려가 있습니다. 그러나 바디 웨이트는 자신의 몸을 컨트롤 할 수 있는 최소한의 능력만 있다면 누구나 부상 없이 운동 할 수 있습니다.

둘째, 고강도 운동을 하기에 앞서 운동의 올바른 자세를 잡는데 유용합니다. 운동을 시작하기 전에 바디 웨이트를 통해서 올바른 자세로 근육의 활동을 촉진시킨 후에 중량을 증가시키더라도 안정적인 자세로 효과적인 운동을 할 수가 있습니다.

이상 바디 웨이트의 정의와 효과에 대해 설명하였고 다음으로 바디 웨이트 중에서도 꽃 중의 꽃으로 불리고 있는 Pistol squat, muscle up, one arm pushup 총 3가지를 소개하겠습니다. 이 3가지 운동은 안정적인 몸 상태와 근력수준 향상을 통한 파워증진에 크게 기여할 수 있는 운동입니다. 물론 바디 웨이트 단계를 나누자면 제일 위쪽에 위치한 운동 방법들입니다. 하지만 각각의 운동을 선행하기에 앞서 운동의 단계를 분할하여 하나씩 섭렵해 나간다면 충분히 소화 하실 수 있습니다.

각각의 단계를 섭렵하면서 얻게 되는 성취감은 다음 단계를 진행하는데 있어서 큰 도움이 되며 어느새 운동을 통해 변하고 있는 자신의 모습을 발견하실 수 있을 것입니다.

1. PISTOL SQUAT (피스톨 스쿼트)

이 운동법은 주사기를 꼽는 것과 같은 자세로 보여서 붙여진 이름입니다. 운동 수준은 고난이도에 해당됩니다. 대퇴 사두근, 종아리 근육을 단련시키며, 상체 밸런스와 코어근육 발달에 좋은 효과를 지니고 있습니다.



운동방법

1. 팔은 바닥과 평행이 되게 어깨 높이로 들어올린다.
2. 한쪽 다리를 지면에서 들어 올리며 앉는다.
3. 앉으면서 다리는 바닥과 평행이 되도록 유지한다.
4. 상체는 최대한 굽히지 않고 곧게 유지한다.
5. 한쪽 다리 운동이 끝나면 반대쪽 다리를 실시한다.

1-1. 외발 박스 스쿼트

대부분의 운동 초보자들은 피스톨 스쿼트를 수행하기 위한 충분한 근력이 구비되어 있지 않습니다. 이러한 경우를 대비하여 외발 박스 스쿼트를 소개합니다.



운동방법

박스높이는 의자높이를 기준으로 난이도를 단계적으로 조절하여 근력을 향상시킨다.

1-2. 피스톨 스쿼트 기둥 보조

외발 박스 스쿼트가 잘 시행되는 경우 최대한 낮게 앉은 후 일어나는 동작에서 기둥을 보조로 활용해 일어나는 연습을 시행합니다. 이렇게 1-1, 1-2를 충분히 연습 후 PISTOL SQUAT를 실시하는 것을 권하며 단계적으로 반복횟수, 세트 수를 늘려가며 운동의 난이도를 높여 갈 수 있습니다.



운동방법

1. 기둥을 양손으로 잡은 채 최대한 앉을 수 있는 범위까지 몸을 낮춘다.
2. 다시 천천히 몸을 일으켜 세운다.
3. 양발 교대로 실시한다.

2. MUSCLE UP (머슬 업)

머슬 업은 풀업 동작과 딥 동작의 혼합 형태로 기계체조에서 많이 쓰여지는 동작이며, 상당한 상체의 근력을 필요로 합니다.



운동방법

1. 손은 펄스 그립으로 잡는다.
2. 손 간격은 어깨넓이 보다 넓게 잡지 않는다.
3. 속도를 성급하게 내지 않는다.
4. 가슴까지 충분히 당겨 풀업을 한 후 딥스로 빠르게 전환한다.
5. 딥스로 팔꿈치를 위로 쪽 뺀다.

* FALSE GRIP(펄스 그립) - 손목을 구부려서 손바닥의 아랫부분으로 지탱함.

2-1 pull up + bar false grip

머슬 업을 하기에 앞서 펄스 그립 훈련을 실시해야 합니다. 이는 머슬 업을 실시하기 전 단계로 충분한 완력을 단련할 수 있습니다. 펄스 그립 풀 업을 10개 정도 반동 없이 수행할 수 있다면 다음 단계로 넘어가도 좋습니다.

2-2 jumping muscle up

2-1이 잘 될 경우 다음으로는 점핑 머슬 업을 실시합니다. 이 경우에는 덤으로의 빠른 전환을 가능하게 하며 삼두근의 근력을 향상시킬 수 있습니다. 박스의 높이를 통해 운동강도를 조절할 수 있으며, 점프력의 세기 마찬가지로 운동 강도에 영향을 미칠 수 있습니다. 최대한 상체의 힘으로 올라가려고 노력해야 하며 점프는 보조적 역할로서 꾸준한 연습을 해야 합니다.



2-1. pull up + bar false grip



2-2 jumping muscle up

3. SINGLE ARM PUSH UP(싱글 암 푸쉬 업)

푸쉬 업의 끝판왕이라고 불리는 싱글 암 푸쉬 업, 이 동작은 코어 및 상체 근력의 조화가 잘 어우러졌을 때 가능한 동작이며 완벽히 해 냈을 때의 성취감은 매우 클 것입니다.



운동방법

1. 머리는 뒤로 당기고 양손은 어깨 넓이로 벌린다.
2. 다리는 어깨 넓이 또는 중심을 잡을 수 있는 넓이로 얹드린다.
3. 체중을 한쪽 팔에 실어 체중을 느낀다.
4. 다른 한 손은 중심을 유지 한 채 허벅지에 갖다 대준다.
5. 호흡은 들이 마신 상태로 복부에 힘을 주어 자세를 유지한다.

6. 내려간 후 호흡을 짧게 내 뱀은 후 다시 들이 마시며 복부를 강하게 수축한다.
7. 상체를 밀어 올린 후 호흡을 끝까지 내 뱀는다.
8. 복부, 허벅지, 엉덩이에 힘을 유지할 수 있도록 연습한다.
9. 팔꿈치가 몸통에서 벗어나지 않도록 한다.

3-1 standing & half single arm push up

싱글 암 푸쉬 업이 되지 않는 경우 마찬가지로 단계를 설정해서 진행해야 합니다.

첫 번째로는 스탠딩으로 벽에 기대고 할 수도 있겠지만, 비교적 쉽게 수행된다면 박스나 벤치를 이용해 높이를 설정한 후 푸쉬 업을 실시합니다.

만일, 10회 이상 할 수 있다면 다음 단계로 진행하길 권장합니다.

3-2 Archer push up

앞선 단계가 잘 수행된다면 다음으로는 한쪽 팔에 체중을 실은 후 다른 한쪽 팔은 옆으로 최대한 뻗어주며 지지대 역할로 활용한 후 푸쉬 업을 진행합니다. 이 동작 또한 상당히 많은 근력을 필요로 하며 충분히 단련이 되어야만 우리가 목표로 했던 싱글 암 푸쉬업을 성취해 낼 수 있습니다.



3-1 standing & half single arm push up



3-2 Archer push up

국제스포츠교류



한중군사체육교류
(배드민턴)



제35회
CISM 세계군인배구선수권대회



프랑스
CISM 세계여자군인축구대회



이란
CISM 세계군인레슬링대회

“세계 최일류 체육전문기관으로서의 비상”



일본 유통경제대학 교류
(축구, 럭비)



스페인
양궁 국가대표 합동훈련



중국 요녕성 체육교류
(하키)



중국 광둥성 체육교류
(펜싱)

“백련천마 수사불패”
百鍊千磨 雖死不敗



군대 축구의 새로운 대안을 제시하다 - 풋살 깨부수기! -



호남대학교 축구학과
교수 김용래

축구는 우리나라 국민 모두가 좋아하는 스포츠 종목 중 하나이다. 더욱이 축구는 2002년 한일 월드컵 성공개최와 4강 달성을 계기로 국민의 관람 및 참여 증대로 이어지면서 명실상부한 국가 스포츠로 성장하였다. 이러한 성장은 스포츠 수요조사 결과(제일기획, 2011)에서도 볼 수 있듯이 한국인들이 평소 즐겨 참여하는 스포츠로 축구가 11.1%로 가장 높게 나타났다. <그림 1>

하지만 축구는 한 경기에 22명의 선수가 함께 뛰는 스포츠로서 경기에 참여하는 인원이 적으면 경기를 원활하게 진행할 수 없는 구조를 가지고 있으며, 공간적 여건 마련이라는 경기운영의 조건을 필요로 한다. 이로 인해 스포츠활동 참여비율이 가장 높은 20대 역시 축구를 즐기고 싶은 상황에서도 경기를 운영할 수 있는 기본적 조건 때문에 상대적으로 경기운영의 제약이 적은 다른 스포츠로 전회하는 경우도 종종 발생한다.



그림 1. 스포츠 수요조사(제일기획, 2011)

이러한 현상은 20대가 가장 많은 조직 즉, 국군 병사들에게서도 나타나는 현상이다. 물론 국군 병사들도 축구를 좋아하지만 인원이 많이 필요하다는 제한점 때문에 상대적으로 경기운영의 인원적, 공간적 제한이 적은 다른 스포츠로 전회하는 경우가 생기기도 할 것이다. 또한 병사들이 적은 인원으로 축구를 하고 싶다면, 미니 게임을 통해 규칙도 규격도 없는 변형된 축구를 임의로 하게 되는 실정이다. 따라서 축구는 하고 싶는데 인원은 적어 망설여질 때 혹은 협소한 공간으로 인해 정식 축구의 원활한 진행이 어려울 때 그 대안으로 제시할 수 있는 것이 바로 풋살이다.

1. 풋살이란

풋살은 스페인어 또는 포르투갈어로 ‘축구’를 의미하는 ‘FUTbol’ 또는 ‘FUTebol’과 ‘실내’를 의미하는 프랑스어의 ‘SALon’ 또는 포르투갈어의 ‘SALa’를 합성하여 만들어졌다.

풋살은 원칙적으로 실내에서 실시하는 경기이지만 생활체육분야 및 아마추어 경기에서는 실내 및 야외에서 실시하고 있다. 풋살 경기는 실내 및 야외에서 언제 어디서든 손쉽게 이용할 수 있는 경기이기 때문에 경제적이고 안전한 스포츠 종목이라고 할 수 있다. 또한 탁월한 기술과 순발력, 빠른 판단력, 정교한 패스, 스피드한 경기 등이 요구되기 때문에 성인은 물론 청소년, 청소년들에게도 많은 인기를 끌고 있다.

풋살 경기는 1930년 우루과이의 후안 까를로스 세리아니에 의해 창안되어 시작되었으며 이후 전 세계로 급속하게 발전해 나갔다. 우리나라는 1996년 강원도 홍천에 풋살 타운이 세워졌으며 이후 1999년 전국풋살연합회가 창립되어 공식 활동을 시작하였으며, 전국적으로 약 200,000만여 명의 동호인들이 활동하고 있다.

풋살과 축구는 원칙적으로 발로하는 종목이지만 사용구, 경기장, 골대, 경기자 수, 교체 인원, 사이드라인 아웃, 골키퍼에게 백패스, 심판, 계시원, 경기 시간, 작전 타임, 오프사이드, 각종 반칙 등은 세부적으로는 많은 차이가 있다. <표 1>



풋 살	구 분	축 구
4호 볼 2m높이, 65cm 이하 바운딩	사용구	5호 볼
일반규격 16~25m x 25~45m 국제규격 20~25m x 38~42m	경기장	일반규격 45~90m x 90~120m 국제규격 64~75 x 100~110m
2m x 3m	골 대	2.44m x 7.32m
5인	경기자 수	11인
7명(선수교체)	교체인원	3명(심판승인 후 교체)
킥인	사이드라인 아웃	스로인
상대편 선수가 접촉하지 않은 볼은 골키퍼에게 백패스 할 수 없다.	골키퍼 백패스	발로 차여진 백패스는 손으로 잡을 수 없다.
주심 1명, 제2심 1명	심 판	주심 1명, 부심 2명, 대기심 1명
1명 (경기시간, 경고 등 기록)	계시원	없음 (주부심 대행)
전·후반 각 20분	경기 시간	전·후반 각 45분
전·후반 각 1회 1분	작전 타임	없음
없음	오프사이드	있음
6번째 반칙부터는 제2페널티 마크에서 직접 슈팅 2분간 퇴장	반칙	반스포츠적 행위 금지, 반칙지점에서 킥, 퇴장 등

표 1. 풋살과 축구 비교

2. 풋살 규칙

1) 경기장

경기장 표면은 가급적이면 인공 재질 또는 운동장(연병장)으로 만든 평평하고, 부드럽고 표면이 거칠지 않은 곳에서 플레이를 하여야 하며, 경기장은 반드시 직사각형이어야 한다.

두 개의 긴 경계선은 터치라인, 두 개의 짧은 경계선은 골라인이라 하며, 경기장은 두 개의 터치라인의 중앙 지점과 만나는 중앙선에 의해 둘로 나뉘고, 센터 마크는 중앙선의 가운데 지점에 표시한다. 센터 서클은 반지름이 3m인 원을 그려 표시한다.

○ 풋살장 정식 규격

▷ 일반 경기 규격

길이(터치라인)	최소	최대
	25m	42m
너비(골 라인)	최소	최대
	16m	25m

▷ 국제 경기 규격

길이(터치라인)	최소	최대
	38m	42m
너비(골 라인)	최소	최대
	20m	25m

▪ 풋살장 면적

페널티 에어리어는 각 골 포스트 밖에서 직각이 되는 골 라인까지 길이가 6m인 두 개의 가상의 선을 그린다. 이 선들의 끝에서 각 골포스트 밖에서 6m의 반지름으로 가까운 터치라인 방향으로 반지름이 6m인 1/4원을 그린다. 각 1/4의 원의 끝부분을 연결하면 그 선은 골 포스트 사이의 골 라인과 평행이 되고 길이는 3.16m가 된다. 이 선들과 골 라인으로 둘러싸인 지역이 페널티 에어리어다. 각 페널티 에어리어 안의 양 골 포스트 사이 중간 지점에서 6m 떨어진 지점에 페널티 마크를 표시한다.

두 번째 페널티 마크는 양 골 포스트 사이의 중앙으로부터 10m되는 지점에 두 번째 페널티 마크(6반칙 적용)를 표시한다. 코너 아크는 각 코너에서 반지름이 25cm의 1/4원을 경기장 안쪽에 그린다.<그림 2>

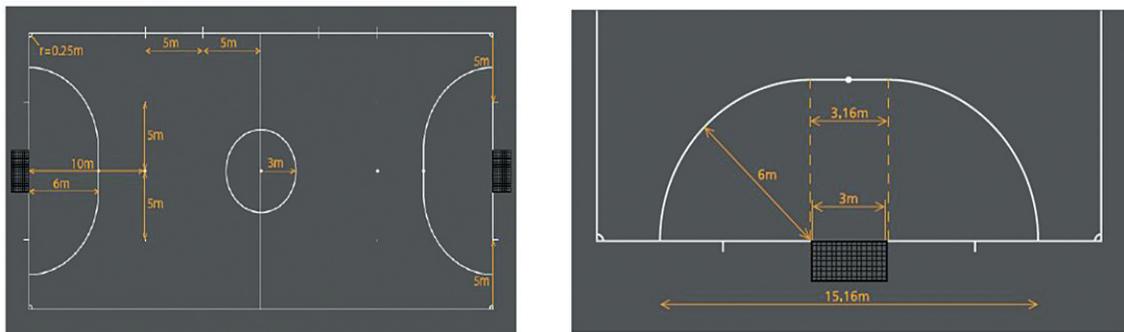


그림 2. 풋살장 면적

▪ 골대

골대는 반드시 각 골 라인의 중앙에 설치한다. 양 포스트 거리는(안쪽 치수) 3m이고 크로스바의 밑 끝부분에서 지면까지의 거리는 2m이다. 골 포스트와 크로스바의 폭과 두께는 8cm로 같아야 하고 네트는 나일론 또는 공인된 재질로 만들어져야 하고 적합한 지지 방법으로 골 포스트와 크로스바 뒤에 부착시켜야 한다. <그림 3>

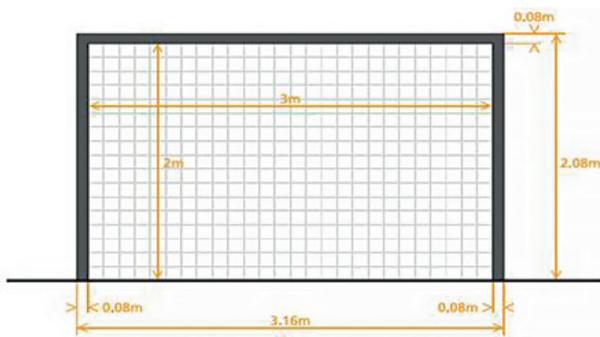


그림 3. 골대

2) 경기 진행 방법

선수의 구성은 팀당 5명으로 구성할 수 있으며 그 중 1명은 골키퍼이다(그러나 최소 경기 참여 인원은 3명 이상이며, 3명 이하 경기 시작 안 됨). 또한 FIFA나 대륙연맹, 또는 국가 협회 등에서 주관하는 공식 경기에서는 경기 중 최대 9명까지 교체할 수 있다. 대회 규정에는 반드시 몇 명의 교체선수를 등록할 수 있는지 명시되어야 하고, 최대 9명까지 가능하다. 경기 중 교체횟수는 무제한이다.

▪ 선수 교체

풋살에서의 선수교체는 볼이 인 플레이든 아니든 관계없이 언제든지 가능하다. 또한 교체되어 나간 선수는 다시 교체되어 들어올 수 있다. 단 선수명단에 포함되어 있는 선수에 한한다. 그러나 풋살은 선수들과 교체 선수들이 퇴장되었을 때 축구 경기와 다른 경기규칙을 적용한다.

경기 중 퇴장성 반칙으로 선수가 퇴장되었을 때, 퇴장된 시간으로부터 2분 경과 후 퇴장당한 선수를 대신할 선수를 보충할 수 있다. 또한 2분이 경과되기 전에 득점이 이루어진 경우 다음상황을 적용한다.

- ▶ 선수들이 5명 대 4명이고 선수들 수가 많은 팀이 득점한다면, 4명의 선수들은 다섯 번째의 선수를 보충할 수 있다.
- ▶ 양팀 모두 3명 또는 4명의 선수들이고 득점이 이루어졌다면, 양 팀 모두 같은 선수들의 수를 유지한다.
- ▶ 선수들이 5명 대 3명, 또는 4명 대 3명이고 선수들 수가 많은 팀이 득점을 한다면, 3명의 선수들 팀은 오직 한 명의 선수만 더 증가시킬 수 있다.
- ▶ 득점을 한 팀이 한 명이 적은 선수들의 팀이라면, 경기는 선수들의 수 변화 없이 계속된다.

3) 경기시간

- 경기시간은 전·후반 20분씩 진행되며, 하프타임 휴식시간은 15분을 초과하지 않아야 한다. 또한 양 팀은 전, 후반 중 각 1분간의 작전 타임을 요청할 수 있다.(연장전 시에는 작전타임 없음) 작전타임의 다음 조건들은 다음과 같다.

- ▶ 팀 코칭스텝은 대기심에게 1분 간의 작전타임을 요청해야 한다(제공된 문서를 사용). 만약 대기심이 없다면 주심에게 요청할 수 있다.
- ▶ 대기심은 볼이 아웃 오프 플레이가 될 때 작전 타임을 요청한 팀이 볼의 소유권이 주어진다.
- ▶ 작전타임 동안, 선수들은 경기장 또는 밖에 있을 수 있다. 음료수를 마시기 위해서는 선수들은 경기장을 떠나야 한다.
- ▶ 작전타임 시, 교체선수들은 경기장 밖에서 머물러야 한다.
- ▶ 교체는 작전타임의 종료를 알리는 휘슬 또는 음향 신호가 울린 후에만 가능하다.
- ▶ 연장전을 한다면 연장전에는 어떠한 작전 타임도 없다.

4) 플레이의 시작과 재개

- 동전 토스 등의 행위를 통해 이긴 팀이 전반전에 공격할 골대를 결정하고 상대팀은 경기를 시작하기 위한 킥-오프를 실시한다.(단, 다른 선수가 터치하기 전에 킥-오프를 실시한 선수가 인 플레이 된 볼을 타시 터치한다면 위반한 위치에서 상대 팀에게 간접 프리킥을 부여한다)
- 킥-오프는 플레이 시작 또는 재개하는 방법이다.
경기 시작할 때, 득점이 된 후, 경기의 후반전 시작 때, 연장전을 할 경우, 연장전의 전·후반전의 시작
- 드롭 볼의 시작과 재개
볼이 인 플레이 일 때, 특수한 상황에서 플레이를 중지시켜야 한다면 경기는 드롭 볼로 재개한다. 다만 풋살에서의 드롭 볼은 일반 축구와 다소 차이가 있다. 즉, 페널티 에어리어 외에서 발생한 드롭 볼은 경기 중단 지점에서 드롭 볼을 재개하면 되고 페널티 에어리어 내에서 중단되었다면, 주심은 플레이가 중단 되었을 때 볼이 있던 지점에서 가장 가까운 지점에서의 페널티 에어리어라인 위에서 드롭 볼로 재개한다.
<그림 4>

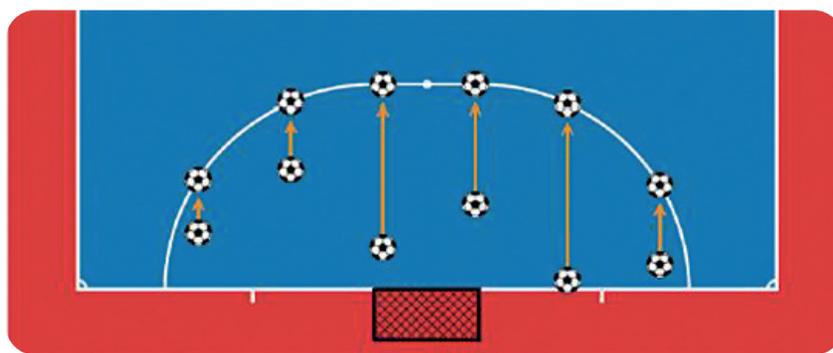


그림 4. 페널티 에어리어 내에서의 드롭 볼 재개 방법

5) 프리킥

- 풋살에서의 프리킥은 직접 프리킥과 간접 프리킥이 있다. 직간접 프리킥 모두 킥이 이루어질 때에 볼은 정지되어 있어야 하고 킥커는 다른 선수에 의해 터치될 때까지 볼을 재차 터치하지 못한다.
- 프리킥의 위치는 볼에서 최소 5m 떨어진 곳에 위치한다. 볼이 터치 또는 플레이될 때 그 볼은 인플레이 상태이다. 특히 사항은 수비하는 팀이 자기 진영 페널티 에어리어

내에서 프리킥을 할 때, 모든 상대 선수들은 이 지역 밖에서 머물러야 한다. 볼이 페널티 에어리어를 벗어나는 순간부터 그 볼은 인플레이 상태이다.

- 수비 팀의 페널티 에어리어 내에서 직접 또는 간접 프리킥
 - 페널티 에어리어 내에서 부여된 프리킥은 페널티 에어리어 내 모든 지점에서 실시할 수 있다.〈그림 5〉
 - 상대선수들은 볼이 인 플레이 될 때까지 페널티 에어리어 밖에 있어야 한다.

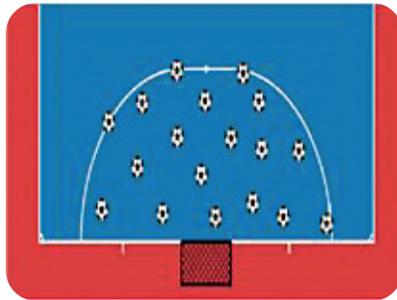


그림 5. 페널티 실시 지점

- 공격 팀의 간접 프리킥
 페널티 에어리어 내에서의 간접 프리킥은 반칙을 범한 지점에서 가장 가까운 페널티 에어리어 라인 위에서 한다.〈그림 4, 참조〉

6) 기타 규칙

- 오프사이드
 풋살에는 오프사이드가 없다.
- 반칙과 불법행위
 반칙은 직접 프리킥, 페널티 킥, 간접 프리킥으로 처벌된다.
 - 직접 프리킥 : 상대선수를 차거나 차려고 시도했을 때, 선수를 걸었을 때, 선수에게 덤벼들었을 때, 차징 했을 때, 때리거나 때리려고 시도했을 때, 밀었을 때, 위험한 태클을 했을 때
 - 간접 프리킥 : 골키퍼가 자기진영에서 4초 이상 컨트롤 했을 때, 백패스 후 골키퍼가 손으로 터치했을 때, 팀 동료가 골킥 시 골키퍼가 페널티 에어리어 내에서 손으로 터치했을 때, 그 외 상대 선수에게 위험한 행위를 한 경우(직간접 프리킥은 반칙이 발생한 지점에서 실시)



- 페널티 킥 : 인 플레이 중에 볼의 위치와 관계없이 선수가 자신의 페널티 에어리어 내에서 직접 프리킥 반칙 중 어느 한 가지를 범한다면 페널티 킥이 부여됨.
 - 누적된 반칙 적용
 - ▷ 5개까지 누적 반칙
 - 상대 팀 선수들은 프리킥을 막기 위해 벽을 만들 수 있다.
 - ▷ 6개까지 누적 반칙
 - 프리킥을 차는 선수는 득점하려는 의도로 볼을 차야하며, 팀 동료에게 패스할 수 없다.
 - 일단 프리킥을 얻으면, 상대 골키퍼가 볼을 터치하기 전, 골 포스트나 크로스바를 맞고 나오기 전, 또는 볼이 피치를 떠나기 전에 어떠한 선수도 볼을 터치할 수 없다.
 - 수비선수가 페널티 에어리어 밖이면서 골라인과 10m 사이의 자기 진영에서 팀의 6번째 반칙을 범했다면, 프리킥이 주어지는 팀은 두 번째 페널티 마크 또는 위반이 일어난 지점에서 실시할지 결정할 수 있다.
- ※ 정확한 풋살 경기규칙은 풋살 경기규칙서 참조(www.kfa.or.kr)

3. 군대축구의 새로운 대안, 풋살

군대는 조직력, 협력, 전략과 전술을 필요로 한다는 점에서 각각의 포지션에서 스포츠 전략과 조직력을 바탕으로 협력하는 스포츠인 축구와 상당 부분에서 닮아 있다. 축구는 이러한 점에서 군대조직에 필요한 기본적 소양과 능력, 체력향상과도 긴밀하게 연관되는 스포츠이다.

풋살은 이러한 축구의 경기운영에 필요한 인원적, 공간적 요건을 보다 완화하여 축구라는 스포츠에 더 밀접하게 다가갈 수 있게 하는 대안이다. 군대라는 특수한 조직에서의 풋살은 축구가 주는 기대효과와 맞물려 군대조직과 군인생활의 활력을 불러일으키는 중요한 스포츠로 자리매김 할 것이다.

동물의 움직임을 따라하는 '에니멀 플로우'



한남대학교 생활체육학과 교수 신영륜

지난 몇 년에 걸쳐 전 세계가 주목하는 휘트니스 핫 트렌드는 단연 바디 웨이트 트레이닝(Body Weight Training)이라 해도 과언이 아니다. 중력과 자신의 체중을 저항 삼아 신체를 단련하는 운동인 바디 웨이트 트레이닝은 장비와 장소는 큰 상관이 없다는 장점이 있어 국군 장병들에게 적극 추천하며 다른 운동에 비해 비교적 안전하기 때문에 운동을 처음 시작하거나 체력이 약한 이들에게 강력히 추천하는 바이다.

다양한 바디 웨이트 트레이닝 중 세계의 언론사들이 핫 트렌드 운동으로 선정하고 국내에서도 SBS 스페셜에 등장하기도 한 에니멀 플로우(Animal Flow)를 간단히 소개하자면, 에니멀 플로우는 '동물의 움직임으로 신체 능력을 극대화한 운동'이라고 표현하고 싶다.



애니멀 플로우는 다양한 바디 웨이트 트레이닝의 기본이 되는 네발 기기와 그라운드 동작을 기초로 유연한 움직임과 다방향성이 강조된 혁신적인 운동프로그램이다. 스포츠와 휘트니스의 목표를 위해 적합한 관절 가동성, 근력, 지구력 및 파워 향상을 가져올 수 있도록 최적화되었으며, 국군장병은 물론 전문 운동선수 또는 건강을 위해 운동하는 모든 사람에게 최상의 컨디션과 흥미를 제공할 수 있다고 생각된다.

애니멀 플로우는 체중을 이용한 저항운동이다. 저항운동을 할 때에는 하나의 관절만 사용되는 운동인 단순관절 운동과 두 개 이상의 관절이 움직이는 다관절 운동 또는 복합관절 운동이 있다. 다관절 운동은 사용되는 관절의 수와 함께 참여하는 근육의 수도 많아지게 됨에 따라 다양한 이점이 있다.

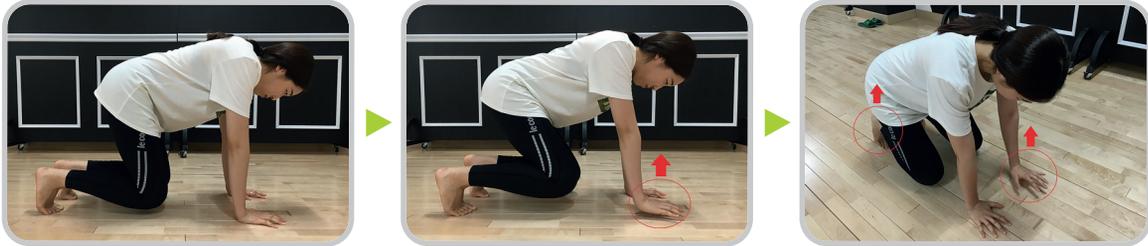
첫째, 많은 근육군이 참여하기 때문에 에너지 소비율이 높다. 많은 근육군의 동원으로 인체에 충분한 자극이 주어지는 것은 물론 순환계, 호흡계, 신경계 등 다양한 자극을 줄 수 있으며, 어느 수준 이상 준비된 상태에서는 특정부위의 근비대를 위한 단일근육이나 소근육 운동을 보다 쉽게 행할 수 있다는 장점이 있다.

둘째, 전신을 사용하는 다관절 운동인 애니멀 플로우는 동작을 수행하는 동안 인체의 균형(balance)을 위한 코어근육에 자극을 줄 수 있다. 코어근육에 적절한 자극이 먼저 주어진 상태에서는 부상의 위험을 상대적으로 감소시키고 보다 안정적으로 다양한 형태의 움직임을 소화할 수 있다.

셋째, 애니멀 플로우는 몸 전체의 Full ROM(range of motion) 트레이닝을 원칙으로 하며, 힘과 조절력, 유연성, 움직임, 높은 신체 인지능력 창출을 동시에 요구하는 운동으로 스포츠 경기 및 일상생활에서 뿐만 아니라 국군장병의 체력증대와 전투력 향상에 도움을 줄 수 있다고 생각된다.

하지만 처음부터 근력운동을 하기보다는 본 운동에 앞서 준비운동과 정리운동으로 실시해주는 것도 좋으며, 우선적으로 근육을 신장시키는 스트레칭을 실시하는 것을 권장한다. 특히, 손목관절을 충분히 풀어주어야 하며, 동작수행에 있어서 무리하지 말고 몸의 자세를 바로 잡으면서 운동하는 것이 멋진 몸매를 만들 수 있는 지름길은 물론 부상을 막을 수 있는 방법이다.

□ STATIC BEAST



운동방법

- 양 손은 어깨 너비 만큼 벌린다.
- 어깨와 엉덩이는 바닥과 수평을 이루어야 한다.
- 허리는 자연스러운 커브를 유지한다.
- 양 무릎은 엉덩이 보다 약간 앞에 위치시킨다.
- 양 무릎은 바닥에서부터 1인치 높이로 든다.
- 팔을 완전히 편 상태로 몸이 흔들리지 않도록 유지하고 바닥에서 한 손만 살짝 떼다.
- 왼손과 오른발, 오른손과 왼발을 동시에 1인치씩 들어본다.
(이때, 어깨와 엉덩이는 들어지지 않도록 유지하되 바닥과 수평을 이루어야 한다.)

■ FORWARD AND REVERSE TRAVELING BEAST



운동방법

- Static Beast로 시작하고 앞을 향해 움직인다.
- 서로 다른 팔과 발을 동시에 들어 올리고, 가볍게 동시에 내리며 일정한 간격으로 성큼성큼 걷는다.
- 이동 시 무릎 높이는 계속 1인치를 유지하고, 몸의 기울임과 회전 또는 흔들거림을 최소화한다.
- 움직이는 무릎은 같은 쪽 손목에 닿지 않도록 한다.

□ STATIC CRAB



운동방법

- 양 손은 어깨 너비 만큼 벌린다.
- 손바닥은 아래로 향하고, 이때 손가락은 발가락 반대방향으로 한다.
- 손과 발뒤꿈치 사이 중앙에 엉덩이를 위치시킨다.
- 어깨와 머리, 턱을 뒤쪽으로 당겨준다.
- 허리는 약간 아치를 만들어 주며 골반을 앞쪽으로 조금 경사지게 만든다.
- 무릎과 팔은 엉덩이 너비로 벌린다.
- 팔을 완전히 편 상태로 몸이 흔들리지 않도록 유지하고 바닥에서 한 손만 1인치 정도 든다.
- 왼손과 오른발, 오른손과 왼발을 동시에 1인치씩 들어본다.
(이때, 어깨와 엉덩이는 들어지지 않도록 유지하되 바닥과 수평을 이루어야 한다.)

□ FORWARD AND REVERSE TRAVELING CRAB



운동방법

- Static Crab에서 전방 또는 후방으로 움직인다.
- 서로 다른 팔과 발을 동시에 들어 올리고, 가볍고 부드럽게 동시에 내리는데 같은 거리로 걷는다.

- 앞으로 또는 뒤로 움직일 때, 팔꿈치를 굽혔다 펴고, 어깨는 내린 상태로 실시한다.
(견갑골 거상 제한)
- 이때, 엉덩이는 바닥에서 1인치 뜨게 한 후 앞으로 약간 기울임(골반 전방경사)을 유지한다.
- 전방으로 이동 시 손가락이 지면에 먼저 닿은 다음 손바닥이 닿도록 하고, 후방으로 이동 시 손바닥이 먼저 닿게 하고 손 전체적인 부분이 닿도록 한다.
- 발은 전방으로 이동 시 발뒤꿈치부터 발바닥으로 닿도록 하고, 후방으로 이동 시에는 발가락이 먼저 닿게 하고, 발바닥이 닿도록 한다.

□ LOADED BEAST-WAVE UNLOAD (STRETCHES)



운동방법

- Loaded Beast(엎드린 자세)에서 엉덩이를 위쪽으로 들어 올린다.
- 물결처럼(웨이브 동작) 몸을 움직인다.(골반을 뒤로 회전하며, 요추를 굽히고, 흉추를 굽히고, 어깨를 날개처럼 확장한다.)
- 웨이브의 이동은 사진처럼 허리, 등, 목을 통해 순차적으로 손목라인 앞에 있는 어깨까지 이어진다.

- 엉덩이를 내릴 때는 요추, 흉추, 경추를 신장시키고, 마지막으로 턱을 들고 시선은 하늘을 본다.
- 반대로 하는 웨이브는 턱을 당기면서 바닥을 밀고, 엉덩이를 다시 하늘을 향해 올렸다가 내려 놓으면서 Loaded Beast(업드린 자세)로 돌아간다.

□ CRAB REACH (STRETCHES)



운동방법

- 시작은 Crab로 하며, 뺨은 손은 얼굴로부터 6~8인치 정도 앞에서 고정한다.
- 엉덩이를 위로 들어 올리며 손은 얼굴라인으로 가져간다.
- 시선은 버티고 있는 팔을 응시할 수 있을 때까지 따라간다.
- 발은 바닥을 누르며, 엉덩이는 위쪽 방향으로 들어 올린 후 몸통은 천천히 회전해야 한다. 이때, 팔은 얼굴 바깥으로 돌리며 시선은 바닥을 밀고 있는 손을 본다.

□ SCORPION REACH (STRETCHES)



운동방법

- Loaded Beast(업드린 자세)에서 시작한다.
- 왼쪽 무릎을 오른쪽 손목까지 천천히 이동시킨 후, 다시 왼쪽 무릎을 바깥쪽으로 둥근 패턴으로 크게 회전시키며 편다.
- 팔꿈치는 곧게 펴고, 시선은 오른쪽 발을 향한다.
- 반대쪽도 같은 방법으로 실시한다.

□ SIDE KICK THROUGH



운동방법

- Stactic Beast(네발기기 자세)에서 다리와 반대 측 손을 들어 올린다.
- 발차기 할 방향으로 몸을 회전한다.
- 발차기 하는 방향과 중심 발과 같은 방향으로 만들고, 뒤통수를 내리고 회전을 멈춘다.
- 다리를 차고, 발끝은 짝펴고, 엉덩이의 관절은 바깥으로 돌린다.(외회전)
- 차는 다리와 반대쪽 팔꿈치는 던지는 듯 젖혀 열어준다.

□ FRONT KICK THROUGH



운동방법

- Loaded Beast(엎드린 자세)에서 시작한다.
- 차려고 하는 다리 반대쪽 다리를 지면에서 세운다.
- Loaded Beast(엎드린 자세)에서 뛰어 나가면서 손을 들고 손이 있던 자리에 발을 놓는다.
- 손이 있던 그 위치나 바깥쪽에 놓는 2가지 방법이 있다.
- 다리를 강하게 차고 곧게 뻗는다
- 다리는 무릎부터 발끝까지 곧게 뻗어야 하고 다리를 바깥으로 돌린다.(외회전)
- Side Kick through(옆으로 한쪽 다리는 뻗는 동작)처럼 슬링자세 보다는 '가드포지션'으로 팔을 들어 유지한다.
- 찬 다리를 당기는 것처럼 들고 있는 팔을 강하게 내려 추진력을 얻는다.
- Loaded Beast(엎드린 자세)로 돌아가도록 몸을 완전히 밀어낸다.

며칠 전 접질린 내 발목 그냥 내버려둬도 괜찮을까?

- 만성 발목 불안정성 개선을 위한 운동요법 -



서울아산병원
건강운동관리사 김 성 언

마라톤이나 자전거, 걷기, 등산 등 생활 속 스포츠를 즐기는 사람들이 많이 늘어나면서 사람들이 흔하게 겪는 증상 중 하나가 발목을 접질리는 발목 손상이다. 군 생활을 하면서도 각종 전술훈련, 유격훈련, 제식훈련 등 여러 훈련이나 행군 또는 전투체육시간에 발목을 다치는 경우가 많다. 보통 ‘발목을 삐끗했다’라고 표현하는데 이렇게 발목이 심하게 꼬이거나 접질렸을 때 발목관절을 지탱하는 인대가 손상되는 경우를 발목 염좌라고 한다. 이 발목 염좌는 여러 스포츠 손상 중에서도 가장 빈번하게 일어나는 부상 부위 중 하나로 필자가 근무하고 있는 서울아산병원의 정형외과에 내원하는 국군장병 중 대부분이 이러한 발목손상을 이유로 상급병원 진료 차 방문한다. 발목손상이 여러 스포츠 손상 중에서 많은 부분을 차지하는 이유는 발목이 체중을 지지하는 역할과 보행이나 운동 시에 일어나는 하지 움직임을 조절하는 중요한 부분으로 운동수행이 많은 관절이기 때문이다.

이러한 발목 염좌 중에서도 특히 외측 발목 인대 염좌는 전체 발목손상의 85% 이상을 차지하는 것으로 보고되고 있는데 발목 관절이 아래로 꺾인 상태에서 안쪽으로의 힘을 받아 바깥쪽 인대가 손상받아 발생하게 된다.

발목을 안정화시키는 인대는 외측의 3개 인대(전거비 인대, 종비 인대, 후거비 인대)와 내측의 삼각 인대로 구성되어 있다. 내측의 삼각 인대는 넓게 퍼져 있는 모양으로 완전 파열은 흔치 않으며 외측 인대보다 10배 가량 강하기 때문에 주로 외측 인대 손상이 흔하게 발생한다. 특히 전거비 인대 손상이 흔하며 손상 정도에 따라 각각 인대의 부분파열 또는

완전파열이 될 수 있다. 외측 인대는 나무젓가락만한 굵기이고 길이는 2cm 정도로 완전파열 후에도 대부분 회복되지만 중요한 것은 늘어난 상태로 치유되면 인대 고유의 장력이 약해지면서 기능이 떨어질 수 있어 유념해야 한다.

사람들은 발목 염좌의 경우 며칠 쉬면서 얼음찜질이나 파스를 붙이는 등 적극적인 치료 없이 그냥 지나칠 때가 많다. 발목을 잘 쉬게 해 통증이나 발목을 접질리는 증상이 사라지면 큰 문제가 없지만 습관적으로 나타난다면 발목 염좌를 방치해서 생긴 ‘만성 발목 불안정증’을 의심해볼 수 있다.

이 ‘만성 발목 불안정증’은 발목 인대의 손상 부위가 올바르게 회복되지 않아 인대 파열의 후유증으로 통증, 부종, 근 약화 및 불안정성 등의 증상과 그 외의 다른 복합적인 이유들로 발목이 불안정하게 되는 상태이다. 이는 작은 외부 힘에도 발목이 자주 접질릴 수 있으며 습관적으로 발목이 붓고 아픈 증상이 발생할 수 있다. 이렇게 발목을 한 번 접질린 이후에 발목이 불안정해지며 상습적으로 접질리는 상태를 바로 ‘만성 발목 불안정성’이라 한다.

‘만성 발목 불안정성’의 대표적인 증상으로는 발목 통증과 불안정한 느낌이 주로 있으며, 많이 걸거나 운동 후에 지속되는 발목의 부기가 있다면 발목의 불안정성을 먼저 확인해봐야 한다. 부기가 금방 사라지지 않고, 쉴 때도 발목의 통증이 발생할 경우 발목 불안정성에 의한 이차적인 발목의 연골 손상이 동반되었을 가능성이 있다. 외국의 여러 선행연구들에 따르면 ‘만성 발목 불안정성’은 발목의 인대 손상 후에 55~72% 확률로 다시 재발할 수 있다고 하며, 짧게는 6개월에서 18개월까지 잔여 증상을 호소한다고 보고하고 있다.

‘만성 발목 불안정성’은 초기 비수술적 치료만으로도 큰 효과를 볼 수 있기 때문에 방치하지 말고 빨리 치료를 하는 것이 좋다. 스스로 치유되는 시점을 초과한 상태이므로 자연 치유가 되지 않아 방치하면 더욱 악화된다. 따라서 전문기관에서 검사를 하고 적극적으로 치료를 받아야 한다. 심할 경우 지속된 발목 관절 염증에 의한 자극으로 골관절염이 발생하여 발목 인대 복원술 이외에도 연골에 대한 추가 수술이 필요할 수 있기 때문에 발목 손상 후 초기 대응이 매우 중요하다.

발목 손상 후 인대파열의 경우 치료하지 않으면 단기적으로 운동능력이 감소되어 보행 시 쉽게 접질리게 되며, 장기적으로는 발목 관절의 퇴행성관절염이 발생하기 쉽다. 만성인 경우

통증 자체는 심하지 않으나 통증 없이 일상생활이 가능한 경우도 있다. 하지만 통증이 없더라도 인대파열이 동반된 만성 발목 불안정성의 경우 활동 정도에 따라 퇴행성관절염이 생길 수 있기 때문에 정밀한 검사를 통해 필요에 따른 수술적 또는 비수술적 치료를 선택하여야 한다.

보통 발목 인대가 파열되면 수술적 치료가 필요한 경우와 아닌 경우가 있다. 발목 인대의 완전 파열 후 시간이 경과하면 인대 유사조직으로 자연치유가 가능하므로 반드시 수술이 필요하지만은 않다. 다만 발목의 인대조직이 손상 이전의 해부학적인 복원이 되어야 함으로 석고 고정이나 보조기 등의 적절한 외고정과 재활치료가 필요하다. 발목 염좌로 인한 인대의 급성파열 시 인대 외에도 주변 연부조직 손상으로 부종 등이 동반됨으로 수술을 할 경우 합병증 발생 가능성이 높기 때문에 많은 경우 비수술적 치료가 우선적으로 권장된다. 정도에 따라 다르겠지만 만성 발목 불안정성의 경우에도 수술적 치료보다 비수술적 치료를 요하는 경우가 더 흔하다. 보통 비수술적 치료로 어느 정도 증상이 호전되지만, 간혹 비수술적 치료에도 효과가 보이지 않고 통증이 계속되는 경우가 있으며 이럴 경우 최종적으로 수술이 필요하다.

만약 발목 손상 후 수술적 치료가 필요하다면 그 수술의 시기는 단순 인대의 기능 외에도 여러 가지 요인을 고려해야 한다. “손상 후 몇 개월 후에 수술을 해야 한다”는 정설은 없으며 손상 이후에 수개월 이상의 충분한 기간 동안 비수술적 치료 후 환자 상태에 따라 선택적으로 적당한 시기에 수술이 필요할 수 있다.

결국 발목 손상 시 수술적 치료보다는 비수술적 치료를 우선시 하고 특히 만성 발목 불안정성의 경우 비수술적 치료를 시행하고 아주 심한 경우에만 수술을 하게 된다. 그 중 여러 수술 방법 중에 상대적으로 많이 이용되는 대표적인 술식은 손상된 인대 위에 주변의 다른 조직들을 이용해서 손상된 인대와 관절낭을 좀 더 타이트하게 봉합해주는 인대복원술(Modified Brostrom)과 다른 힘줄로 인대를 만들어주는 인대재건술(Tendon Transfer)이 있다. 만성 발목 불안정성의 원인은 단순히 인대만의 문제 외에도 비골 근육의 부전증, 아킬레스건이 과하게 타이트한 경우, 후족부 외반과 같은 골격이상, 전신적인 과유연성 등 인대 외적인 이유도 많기 때문에 단순히 수술을 통한 인대 복원술 외에도 동반 이상을 해결하기 위한 수술 이후에 비수술적 치료가 반드시 병행되어야 한다.

그렇다면 ‘만성 발목 불안정성’에 의한 비수술적 치료 혹은 수술 후 운동은 어떻게 진행되어야 할까? 만성 발목 불안정성의 비수술적 치료에는 주사치료와 체외충격파를 비롯한 물리치료 그리고 운동치료 등이 있다. 그 중 우리가 손쉽게 시행할 수 있는 만성 발목 불안정성을 위한 운동방법은 다음과 같다.

□ 만성 발목 불안정성 재활운동 1단계

종아리 스트레칭과 발가락의 움직임을 통해 발목의 정상적인 움직임을 회복시킨다.

1. 우선 짧아져 있는 아킬레스건과 종아리 근육을 스트레칭 한다.



종아리 스트레칭 1 (10초 x 5회)



종아리 스트레칭 2 (10초 x 5회)

1-1. 종아리 스트레칭은 이와 같이 소도구를 이용하여 실시 할 수도 있다.



종아리 스트레칭 3 (소도구 이용)



종아리 스트레칭 4 (소도구 이용)

2. 발가락의 움직임을 회복시킨다.



발가락 굽힘 (20회 x 2회)



발가락 벌림 (20회 x 2회)

3. 발목의 움직임을 회복시킨다.



□ **만성 발목 불안정성 재활운동 2단계**

발목 주변의 근육을 위주로 불안정성을 잡기 위한 근력을 강화하는데 목적을 두고 실시한다.

1. 허벅지와 엉덩이 근육 그리고 종아리 근육을 강화시킨다.



벽 스쿼트 (15회 x 3세트)



양발 뒤꿈치 들기 (20회 x 3세트)



2. 고무 밴드를 이용하여 4방향으로 발목주변의 근육을 강화시킨다.

특히 발목 바깥방향으로의 운동이 매우 중요하다.



발목 밴드운동 내번 (30회 x 3세트)



발목 밴드운동 외번 (30회 x 3세트)



발목 밴드운동 굽힘 (30회 x 3세트)



발목 밴드운동 폼 (30회 x 3세트)

3. 외발서기를 통해 발목의 균형능력을 향상시킨다.



외발서기 (30초 x 5회)



외발서기 (30초 x 5회)

4. 자전거 혹은 사이클 런 머신 등을 통한 발목에 직접적인 충격이 적은 유산소 운동들을 실시한다.



사이클 런



자전거

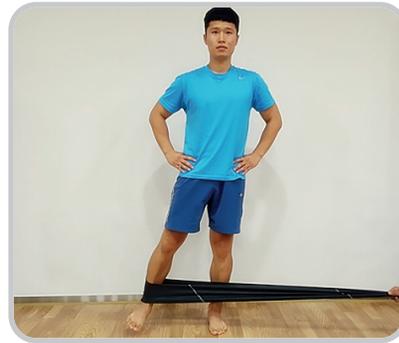
□ 만성 발목 불안정성 재활운동 3단계

발목의 반응속도와 균형감각을 키우는 운동을 집중적으로 실시한다.

1. 서서 발목에 고무 밴드를 걸어 균형감각을 키우며 근력강화 운동을 실시한다.
(디딤 발은 환축)



발목 밴드운동 내전 (30회 x 3세트)



발목 밴드운동 외전 (30회 x 3세트)



발목 밴드운동 폼 (30회 x 3세트)



발목 밴드운동 굽힘 (30회 x 3세트)



2. 보다 불안정적인 환경에서의 균형감각 운동을 실시한다.



밸런스패드 외발서기



밸런스패드 외발서기



밸런스패드 스쿼트



밸런스패드 스쿼트

3. 동적으로 불안정한 움직임들을 수행하며 균형감각 운동을 실시한다.



앞으로 걷기, 옆으로 걷기, 뒤로 걷기 등



십자 뛰기



팔방 뛰기