

初心者 水泳指導에 關하여

李熙泰
教養課程部

〈要 約〉

事故 없이 水泳을 즐기며 健康도 增進시키려면 泳法을 배워야 하겠다는 動機附與와 水泳에 關한 理論的 背景을 論하고 初心者 水泳指導는 우선 물에 親熟할 수 있게 물에 適應시키는 課程을 거친 후 뜨기, 비끄러져 나아가기 등 基礎技術을 익히고 팔, 다리, 호흡의 各個 및 複合動作을 熟達시키는 段階別 指導가 보다 効果의 이라主張하고 끝으로 水泳時 注意事項을 拔萃하였다.

How to Organize a Swimming Course for Beginners

Lee, Hee Tae
Dept. of General Education

〈Abstract〉

In the present report the writer emphasizes the necessity of a well-organized swimming course in order to make the trainees safe in water and enjoy swimming properly. He also surveyed various suggestions and theories on swimming.

The first step of swimming course for the beginners should be focused on making the trainees familiar and adapted to water. After this they may learn how to float, to dash forward, and other basic technique.

The movement of arms and legs and breathing are suggested to be trained in two separate steps—first separately, then in unison. In the last part the present writer enumerated a number of cautions to be kept in mind before swimming.

I. 序論

人間은 原始時代부터 駭闖, 狩獵, 沐浴, 交通 등 生活上 필요에 의하여 水泳을 하게 되었다고 想象된다.

우리나라는 三面이 바다로 강과 호수 등 물에 關하여서는 自然의 큰 恩澤을 받고 있으나 옛부터 물을 두려워하여 강이나 바닷가에 나가서 놀기조차 못하게 하여 왔다.

그러나 오늘날 經濟成長과 더불어 여름철이면 바다로 강으로 또는 폴(Pool)장으로 해를 거듭할 수

록 많은 사람들이 모여들어 레크레이션(Recreation)의으로나 個人의 健康을 維持增進시키는 方便으로서 좋은 現象이라 말할 수 있겠다.

그동안 Y.W.C.A. 大韓赤十字社, 各新聞社 水泳講習 등 水泳普及發展에 많은 이바지를 하여 왔으나 아직도 그 指導內容은 統一되지 못하고 있는 現實이다. 이에 本人은 여러번에 걸친 水泳指導過程에서의 經驗과 여러 文獻을 調査研究하여 初心者水泳指導에 보다 効果의인 方法을 提案하고자 本論題를擇하게 되었다.

II. 本論

1. 水泳에 관한 理論的 背景

(1) 水泳의 特徵⁽¹⁾

水泳은 土上運動과 比較하여 다음과 같이 몇가지 特徵을 갖고 있다.

〈1〉 身體를 支持하는 固定된 支持點이 없다.

육상운동은 地面이나 鐵棒 같은 支持點이 있지만 水泳은 물이라고 하는 浮力이 있어 動搖하기 쉽고 블잠을 것이 없어 身體를 依託하지 못하여 육지적으로 不安定하게 된다. 이것이 初心者에게는 心理的으로 不安하게 되는 原因이다.

〈2〉 공기와 물은 그 性質上 크게 다르다.

물은 공기에 비해 密度가 크며 이 큰 密度가 있어 水泳이란 운동이 이루어진다.

그러나 水中을 前進할 때에는 큰抵抗을 받게 되며 눈, 코, 입, 귀 등 感覺器官에 刺戟이 가하여 初心者에게는 큰 不快感과 고통감을 준다.

〈3〉 特別한呼吸法을 行하여야 한다.

어떠한 泳法이던 육상에서와 같은呼吸은 適用되지 않으므로呼吸法을 잘 익혀야 함은 중요하고도 필요한 技術이다.

〈4〉 全身을 平均的으로 發達시키는 運動이다.

물의抵抗을 이용하여 이것을 빼치고 나아감에는 상당한 에너지(Energie)가 필요한데 이로 因하여 心臟, 肺臟 및 呼吸循環器官의 機能을 활발하게 하여 적당한 筋育의 運動을 필요로 하므로 身體를 무리없이 發達시키는 運動으로서 높은 價值를 갖고 있다.

〈5〉 모든 연령층에 적합한 運動이다.

幼兒로부터 老人에 이르기까지 自身의 體力에 알맞게 즐길 수 있는 運動이다.

〈6〉 生命保存에 역할을 한다.

水泳을 할 수 있는 能力은 不意에 事故時 自身의 生命은 물론 他人의 生命을 救할 수 있게 된다.

(2) 水泳의 本質⁽²⁾

水泳運動에 의한 身體의 負擔은 대단히 큰 것으로 일상생활에 사용되는 중요한 筋肉은 모두 동원된다. 예를 들면 平泳에서 背部, 頸部 및 頭部의 伸筋의 使用, 脊柱의 伸張과弛緩 그리고 胸部의 擴大등은 특히 重要하다. 水泳人の 균형잡힌 아름다운 體格은 이러한 原因에 있는 것이다.

〈1〉 心肺臟의 強化

水泳運動에 의한 全身의 筋肉群이 모두 활동하는結果 呼吸運動이 活發해진다. 따라서 呼吸筋이 단련되며 胸部가 發達된다. 水泳運動은 등산, 조정, 천투등에 비해서도 酸素消費量이 대단히 크다.

그러므로 오랜동안 수영을 계속하면 胸部나 呼吸器官이 비상히 발달하는 것은 당연하다.

보통성인의 平均肺活量이 3,000cc이고 小便 운동선수가 4,000~4,500cc 정도인데 水泳熟練者は 5,000~6,000cc나 된다.

心臟도 肺臟과 마찬가지로 수영운동에 대한 부담이 대단히 커서 血液의 循環을 促進시키고 全筋肉에 血液를 供給하지 않으면 안 된다.

한 굽의 자극으로 皮膚血管의 收縮이나 격렬한 구축운동으로 因한 필요한 酸素와 풍부하고 신선한 血液를 毛細血管 구석구석까지 공급하고 나서 心臟으로에 운반등 器官활동의 증대는 心臟과 血液循環器官의 단련과 강화발달에 유익한 것이다. 그러나 차나차에 오래 水泳을 하거나 격렬한 水泳運動은 心肺臟에 負擔을 주어 오히려 障害를 일으키기 쉽다.

顏色이 변하면서 입술이 파랗게 된다면서 눈이充血된다면 위험신호인 것이다. 따라서 진강하고 긍정적인 心肺臟에 障害를 주지 않는 환경에서 水泳을 하지 않으면 안 된다.

〈2〉 新陳代謝 消化作用에 促進과 더불어 身體鍛鍊에 効果가 있다.

水泳運動에 의한 신진대사, 소화작용에 축진동은 현저하게 나타난다. 수영후에 空腹感은 食欲增進이란 결과를 낳게하고 신체를 外界에 노출함으로서 피부를 단련시키는 등 疾病에 약한 사람의 水泳을 계속함으로서 健康狀態를 양호하게 한다.

〈3〉 水泳은 人生을 豐富하게 한다.

身體의 健康을 유지하고 즐기면서 精神的自由感과 人生을 肯定하는 마음을 일으켜 心身의 細妙한 調和를 이루는 수단으로서 適合하다. 60세가 넘어 어름이면 故鄉 바닷가로 내려와 바다에 뛰어들어 과도에 몸을 맡기면서 태양과 바다와 구름과 너불어 유유히 헤엄쳐 나아감을 볼때 水泳의 真價 또한 이기에 있지않나 생각되어진다. 이 분은 어름이면 食欲이 왕성해지며 몸의 狀態(Condition)가 아주 良好해짐을 느낀다고 말한다.

4) 人體의 比重

人體의 比重은 사람에 따라 다르다. 잘 단련된 筋

肉形의 身體는 脂肪組織이 적게되어 骨格이 가볍고 筋肉이 발달되지 못한 身體보다 比重이 크며 一般的으로 女性은 男性보다 比重이 가볍다. 또 同一한 比重이라도 그 身體가 排除할 수 있는 물의 量과 그 때 공기를 吸入하는 量에 따라 水泳條件이 달라진다.

보통 호흡의 경우 人體의 平均比重은 1.017로서 숨을 깊게 마시면 그 比重은 1以下로 떨어진다.

<5> 人體에 미치는 물의 抵抗

적당한 운동에 의하여 가기몸을 물로 부터 밀고 나아가려면 물의抵抗을 이용하게 된다. 즉 前進運動을 하기 위하여 물의抵抗을 요구하게 되며 절수 있는 한 많은 身體의 面을 사용하여 신속하고 강력하게 더 많은抵抗을 일어야 하며 반대로 前進運動을 방해하는抵抗은 피하거나 弱化하는 노력이 필요하다.

2. 水泳指導의 實際

水泳指導는 個別指導가 効果的이나 대부분 集團指導로 이루어지며 그 指導形態는 全習法보다 分習法으로 指導함이 보다 効果적이다. (1)

따라서 初心者 水泳指導內容을 段階별로 크게 구분하면 우선 물에 친숙할 수 있게 하는 물에 適應段階, 물에 뜨고 밀고 나아가기 등 基礎技術을 터득하고 팔, 다리, 호흡 등각의 각별且複合動作을 숙달시키는 初歩冰法段階로 구분하여 段階별로 指導하여야 한다.

1) 물에 適應

물에 대한 관념적 恐怖心, 水色에 대한 心理的作用, 물의 맛, 水勢, 水溫의 變化, 물속에서의 音의 感覺, 呼吸方法의 相異, 平衡感覺의 相異등에 關하여 適應하여야 하겠다.

<1> 水溫, 水深, 水勢, 氣溫, 施設 및 練習用具 등 水泳指導者는 水泳할 수 있는 與件을 確認하여야 한다.

즉, 水溫은 25°C, 水深은 水底가 환히 보이는 허리깊이 정도, 氣溫이 水溫보다 5°C이상이 정당하며 水勢는 물이 정지하고 있는 풀(Pool)장이 알맞다 하겠다. 기타 救助用具, 教材用具등이 갖추어져야 한다.

<2> 물에 대한 心理的恐怖心을 없애기 위하여 물의 性質, 물에 대한 心理的 作用, 水泳의 必要性등 初心者로 하여금 水泳意慾을 일으켜 주는 導入段階가 필요하다. (5)

<3> 水泳指導者 一人當 7~14名의 學習者로 小集

團別指導가 알맞다.

入水前에 준비체조를 거쳐 入水時는 손, 발, 얼굴등의 順으로 물에 쳐서며 물에 들어간다.

풀(Pool)장에 경우 물을 뒤로하고 빌부터 들어간다. (6)

<4> 入水後는 즐거운 遊戲로 부터 指導한다.

① 水中 歩行

물속에서 걷기, 뛰기, 둘기, 되치기등의 놀이를 시킴으로서 물에 호흡을 일으켜 水勢에 익숙해지며 물속에서 平衡感覺을 터득시킨다.

② 圈進놀이

여러명이 손을 마주잡고 원을 만들어 걷기, 뛰기 둘기 등의 놀이를 통하여 물이 얼굴에 닿거나 뛰어도 손을 멎 수 없어 물의 刺戟을 克服할 수 있게 한다.

③ 물 속 아움

개인대 개인 또는 단체대 단체의 물싸움을 시키는 놀이를 통하여 물에 대한 두려움을 없애고 투지를 기르고 특히 感覺器官에 刺戟을 克服시킨다.

④ 물속 보물찾기

물속에 나갈, 호각등을 숨기고 찾다오기등의 놀이를 통하여 물속에 있어 눈뜨기, 호흡 멈추기, 물속 깊이에서 平衡感覺등을適應시킨다.

⑤ 숨박질 놀이

두 사람씩 두 손을 마주잡고 물속에 번갈아 숨박질 놀이를 하면서 눈뜨기 호흡방법등을 터득 시킨다.

⑥ 공 놀이

공놀이를 통하여 보다 흥미있게水中놀이를 하게 하여 쉽게 물과 親熟할 수 있게 한다.

(2) 물에 뜨기, 밀고 나아가기 등 水泳의 基礎技術을 習得하는 段階이다.

물에 適應段階를 거쳐 물에 대한 恐怖心은 어느 정도 사라졌다 하겠으나 물에 親熟할 정도는 되지 못하였다. 따라서 初心者에게는 항상 遊戲의 물놀이를 한 후 다음 段階로 들어가야 한다.

<1> 뜨기

人體의 比重은 前述한 바와 같이 1에 가깝고 呼吸을 깊게 하면 1以下로 떨어진다. 따라서 呼吸을 어떻게 하느냐가 중요하며 또 初心者는 뜨기 기술을 익힐때 支技點이 없어지므로 平衡感覺에 익숙치 못하여 불안하고 당황하기 쉽다. 그러므로 指導者나 补助者는 옆에서 도와주므로 安心하고 뜨기 技術을 익힐 수 있게 한다.

뜨기 技術에는, 수평뜨기, 세우등 뜨기, 누워 뜨기, 서시뜨기 등 여러가지가 있으나 수평 뜨기와 세우등뜨기 기술만 그 要領을 記述코져 한다.

① 水平뜨기⁽⁷⁾

다리를 벌린 姿勢로 양팔을 벗겨 상방으로 올리고 숨을 크게 들여 마신다. 팔을 내리면서 숨을 빼고 다시 양팔을 벗겨 상방으로 올리며 숨을 마음껏 마신후 몸을 水面에 가만히 엎어지게 한다. 이 때 눈은 떠야하며 浮力を 크게하기 위하여 手足을 처음 姿勢대로 놓아 두는 것이 중요하다. (그림 1 참조)

다리가 가라앉는 경우가 많은데 이 때는 발을 위 아래로 가볍게 훈들거나 머리를 가슴부위 보다 더 걸쳐 물속에 넣는다. 위와 같은 연습을 되풀이 하여 숙달되면 다리를 쭉 펴서 불하고 팔도 어깨 넓이로 쭉 펴서도 뜰 수 있게 연습한다. (그림 1참조)

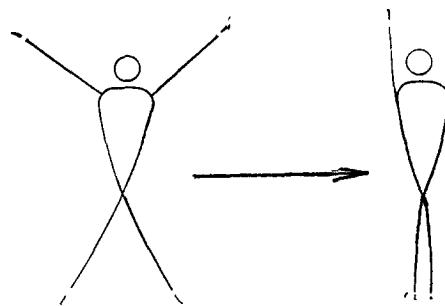


그림 1

② 세우등 뜨기

나로선 姿勢에서 숨을 마음껏 마신후 천천히 허리를 굽히며 양 팔로 무릎밑을 감아 갑으면서 다리를 地面에서 들면서 오르린다(그림 2참조) 몸이 훈들리기 쉬운데 이런 경우 뼈도록 동작을 천천히하고 가슴을 중심으로 등을 완전히 굽힌다.

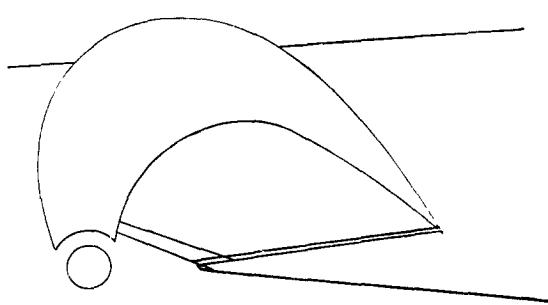


그림 2

<2> 밀고 나아가기

뜨기 기술을 익힌후 밀고 나아가기 기술을 익혀야 한다. 밀고 나아가기에는 벽 밀고 나아가기, 水抵面 밀고 나아가기 補助者 밀고 나아가기 등 여러가지가 있으나 벽 밀고 나아가기와 補助者 밀고 나아가기 技術만 그 要領을 記述코져 한다.

① 벽 밀고 나아가기

풀(Cool)장 벽에 붙어서서 한쪽 발을 들어 무릎높이의 벽에 댄다. 양 팔을 어깨넓이 水面높이로 쭉 뻗고 손가락을 붙힌다. 숨을 마음껏 마신후 얼굴을 水面에 대면서 벽에 붙힌 발로 힘껏 벽을 밀면서 온몸을 앞으로 쭉 뻗는다.

몸이 옆으로 기울거나 굽어지기 쉬운데 이 때는 손가락을 水面에 나란히 대고 양팔을 어깨 넓이로 충분히 벌렸나 調査하고 천천히 연습시킨다.

② 補助者 밀고 나아가기

두 사람이 한 조가 되어 보조자는 무릎을 굽혀 실시자를 무릎위에 두발을 올려 놓게하며 허리를 잡아준다.

실시가는 무릎을 충분히 굽혀 벽 밀고 나아가기 要領과 함께 실시하면 된다.

<3> 팔, 다리, 호흡동작과 이들 動作의 複合動作要領을 熟達시키는 基本 冰法段階이다.

適應段階, 基礎技術習得段階를 거치면서 물속에서 눈도 뜨고 물 위에 뜰 수 있고 미끄러져 나아갈 수 있다면 冰法의 基礎技術은 더듬했다 하겠다. 다만 어떤 呼吸法과 팔, 다리, 몸동작으로 혼연을 치는 가는 배우는 사람이나 가르치는 사람의 기호에 따라 다르겠다.

初心者에게 어너가지 冰法을 가르치기란 無理이며 우선 한가지 冰法만 확실히 가르치는데 그 目標를 두어야 한다.

初心者에게는 엎드린 姿勢로 혼연치기가 수월하며 엎드린 姿勢의 冰法 가운데서도 自由形(Crawl)이 유리하다 생각된다. 따라서 自由形에 關하여 論하고자 한다.

(1) 自由形(Crawl)의 由來

원래 自由形은 남태평양에 뉴기니아섬 原住民들이 즐겨하던 것을 Richard Cavill이 英國에 소개하였다. ⁽⁸⁾

초기에 自由形은 좌우 팔 한번씩 굽는 사이 좌우 팔 한번씩 치는 Two Bitting Crawl이던 것을 美國으로 건너가 여러가지 研究結果 좌우팔 한번 굽는 사이 빌을 6번 치는 Six Bitting Crawl로 오늘

에 이론 것이다. 이 泳法은 다른 어떤 泳法보다도 최고의 速度를 낼 수 있고 呼吸만 잘 숙달되면 먼 거리까지 갈 수 있는 特徵을 갖고 있다.

<2> 물장구 치기⁽⁹⁾

① 무릎깊이에서 양손을 어깨 넓이로 水抵面에 대고 얼굴을水面위로 들고 몸과 다리를 쪽펴서水面과 나란히 하여 발뒷꿈치를 벌리고 발목에 힘을 빼면서 하벽다리를 上下로 크게 친다. 이때 무릎을 굽히지 않고水面下를 친다.

初心者에게는 평상시 활동하지 않는 筋肉을 사용하므로 곧 피로 하지 말 자꾸 되풀이 하여 연습하면 부드럽고 유익적으로 이 운동을 계속할 수 있다.

② 밀고 나아가기 技術을 하면서 물장구 치기를 연습한다.

③ Bitting Board를 잡고 물장구치기를 연습한다.

<3> 숨쉬기

呼吸動作은 어려운 技術로서 많은 연습이 필요하다.

① 무릎깊이에서 두 손과 두 무릎을 水抵面에 불친 姿勢에서 얼굴을 귀밀까지 물에 넣고 목에 힘을 빼고 과로 물려 입이水面에 나올 때 숨을 크게 마신다. 목을 부드럽게 제자리로 돌리면서 마신 숨을 천천히 물속에서 뺀다. 머리를 돌릴 때 同體를 움직이어서는 안 된다.

② Pool Side의 Bar를 한손으로 잡고 다른 한손은 약간 살짝 Pool장벽에 밀어 붙히고 얼굴을 귀밀까지水面에 담근 후 ①과 같은 要領으로 연습한다.

<4> 손 칠기

손은 신체를 적극적으로 推進시키는 동시에 浮力を保持하는 역할을 한다.

① 가슴깊이에서 上體를 약간 앞으로 굽혀 걸어가면서 양팔을 번갈아 앞으로 쭉 뻗어 손가락을 끝아 손끝부터 물에 넣는다. 팔의 칠기는 어깨 節方으로부터 몸에 직각으로 들어 당긴다. 허리 높이에서 굽은 손은 팔꿈치부터 빼울 때 힘을 빼고 前方으로 돌리 보낸다.

② ①과 같은 动作이 같으면 얼굴을 약간 물에 담그고 눈을 뜨고 원손을 前方으로 보내는 동시에 좌로 얼굴을 돌리면서 입이水面위로 올라왔을 때 숨을 크게 마신다. 원손이 前方에 뻗으면 곧 얼굴을 제자리에 돌리면서 원손으로 물을 굽는 동안 물속에서 천천히 숨을 뺀다.

(5) 手足의 複合動作

複合動作은 初心者에게는 꽤 어려운 动作이다.

① 처음에는 밀고 나아가기 기술을 하면서 물장구만 친다. 다음에 손금기를 합한다. 이와 같은 연습은 잘 될 때까지 몇 번이고 되풀이하여야 한다.

계속하여 연습하면 경쾌하고 율동적인 調和가 이루어진다.

② ①과 같은 动作이 잘 되면 呼吸動作을 합한다.

運動도 技術인 것이다. 技術을 熟達하려면 練習밖에 없는 것이다. 水泳도 熟達하려면 練習밖에 없다. 특히 마지막 段階에서는 無理하지 말고 계속 연습하면 律動있고 아름답게 멀리 갈 수 있게 된다.

3. 水泳時 留意하여야 할 事項

(1) 清潔한 몸으로 清潔한 물에서 水泳한다.

(2) 준비운동을 충분히 하고 손발부터 몸을 서서히 적시며 물에 들어간다.

(3) 入水時期는 오전 10時~12時, 오후 4時~6時 가 알맞다⁽¹⁰⁾.

(4) 水泳時 입술이 파랗게 된다. 颜色이 변한다. 눈이 充血된다. 기분이 언짢아 할 경우 水泳을 곧 끌어친다.

(5) 直射光線을 피하고 지나친 露出을 금한다.

(6) 公認된 水泳場에서만 水泳을 한다.

(7) 指導者나 安全員의 말과 水泳場規則은 반드시 지켜야 한다.

III. 結論 및 提言

1. 結論

初心者에게 보다迅速하고 効果적으로 水泳指導를 하기 위하여 調査研究한 結果를 다음과 같이 整理한다.

(1) 人體의 比重은 平均 1.017로 숨을 마음껏 마시면 1以下로 떨어지며 사람은 누구나 물위에 뜰 수 있고 해법될 수 있음을 初心者에게 周知시킨다.

2) 初心者에게는 아래와 같이 段階별로 水泳을指導하여야 効果의이다.

① 물에 適應段階

② 물에 뜨기, 밀고 나아가기 등 基礎技術 習得段階

③ 팔, 다리, 호흡 动作에 각個 및 複合動作 熟達段階

3) 水泳은 身體를 단련하고 健康을 증진시키며 生을 보다 즐겁게 할 수 있는 反面 身體에 지나친

負擔을 주어 健康을 해칠 수도 있고 翼死에 위험도 뒤따른다. 그러므로 水泳指導者는 初心者에게 水泳時留意事項을 반드시 지켜 나아가도록해야 한다.

2. 提 言

한家庭의 一員으로서 또는 어느 集團이나 社會의 一員으로서 우리는 항상 水泳初心者를 맞나게 된다. 서로 가르치고 배워서 다 함께 水泳을 즐기며 健康도 增進시키며 豊富한 生을 갖도록努力함이 바른 길이라 思慮된다.

參 考 文 獻

1. 荒本昭好 水泳：成美堂出版, p14—16, (1967)
2. 江橋慎四郎 水泳教室, p16—19, (1972)
3. 江橋慎三郎, 水泳教室 : p 24, (1972)

4. 문교부, 체육교육자료 총서 8, p28
5. 문교부, 체육지도법 : p58, (1973)
6. 대한체육회, 체육 : p 43, (1968)
7. 江橋慎四郎 水泳教室 : p71, (1972)
8. 荒本昭好, 水泳 : 成義堂出版 p28, (1967)
9. 江橋慎四郎, 水泳教 : p 32—39, (1972)
10. 대한적십자사 수상 안전과 인명구조 : p4, (1971)
11. 江橋慎四郎, 水泳教室, (1972)
12. 荒本昭好, 水泳, (1967)
13. 대한적십자사, 수상 안전과 인명구조 (1971)
14. 대한체육회, 體育, (1968)
15. 문교부, 체육교육자료 총서 8, (1973)
16. 윤남식, 體育測定의 技術, (1964)
17. 尹仁鎬, 體育學習 指導法, (1974)