優秀選手의 健康管理

洪 良 子
(梨花女子大學校 敎授)

1. 序 論

'86년 아시안 게임과 '88년 올림픽 대회가 韓國에서의 개최를 앞두고 우리 나라 스포오츠 역사상 과거 어느 때보다도 선수 조기 발굴과 아울러 우수 선수 배출에 많은 노력을 기울이고 있다.

선수 조기 발굴은 경기력 향상을 도모하는데 크게 作用할 수 있기 때문에 크게 관심을 기울이고 있다. 현재 大韓體育會를 비롯한 各種 스포오츠 연맹과 스포오츠 科學硏究所에서는 우수 선수 조기 발굴에 힘쓰고 있다. 이는 앞으로 닥아올 '86 아시안 게임과 올림픽 경기에서 메달을 획득하여 주최국으로서의 경기력 向上을 도모하고자 하는 데 있다.

그러나, 여기서 기억해야 할 것은 우수 선수의 조기 발굴만으로서는 그 目的을 달성할 수 없다. 즉, 재목이 아무리 좋다 하더라도 그것을 잘 管理해야지만 우수 선수가 될 수 있는 것이다. 다시 말해서, 우수한 경기력이란 선수의 身體的 조건과 기능 그리고 그것을 잘 유지하고 발달시켜 주는 健康管理에 달려 있는 것이다.

이것을 좀더 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

정상급의 경기력을 나타내는 연령은 종목과 성별에 따라 따르다. 어떤 種目에서는 비교적 訓練을 일찍 시작해야 하고, 어떤 종목에서는 고등 학교 때부터 시작해도 늦지 않는 경우가 있다. 즉, 수영은 5~6세에 시작해야 하고 體操·스케이팅·축구·스키·테니스·승마는 7~8세에 시작해야 한다고 말하고 있다. 배구·농구·핸드볼·하키·펜싱·다이빙·유도·싸이클·육상 등은 10세에서 시작하는 것이 좋고, 높이뛰기·사격·양궁 같은 種目은 12세부터 시작하여도 늦지 않는다고 한다.

그러나 역도나 레슬링과 같은 종목은 15~16세 이전에 시작한다면 오히려 나쁘다고 할 수 있다.

그 이유는 연령적으로 보아서 관절과 뼈에 無理가 갈 수 있기 때문이다.

이와 같이 경기력과 關係가 깊은 訓練 시작의 연령에서부터 정상급의 경기력을 發現할 때까지 즉, 메달 획득을 이룰 때까지 선수들이 가지고 있는 特性 및 可能性을 최대한으로 발휘할 수 있도록 健康管理를 잘 해야만 한다. 이는 競技力 向上의 側面에서 보나, 選手育成 과정면에서 보나 또한 優秀選手管理面에서 볼 때 重要한 問題라고 생각되어진다.

그러므로 優秀選手 養成에 있어서 제 1 차적인 조건인 身體的 特性과 技能을 보다 效果的으로 發達시킬 수 있는 제 2 차적인 조건인 健康管理의 要素를 규명하고 파악하는 데에 本硏究의 目的을 두고 있다.

이러한 目的을 달성하기 위하여 스포오츠科學文獻을 中心으로 한 문헌적 조사 방법에 의하여 시도하였다.

2. 本　論

選手들은 그의 種目에 대한 수행 능력의 向上을 위하여 격렬한 心身의 트레닝이 要求되고 있다. 그러므로 선수들은 항상 心身을 健全한 상태로 유지하는 것이 필요하다. 때때로는 體力의 限界를 넘어선 活動이 要求되어짐으로써 그 결과 健康을 해치는 위험성이 생겨나는 것이다. 따라서, 優秀選手의 健康管理에는 健康度를 파악하기 위한 健康診斷과 體力의 파악을 위하여 體力診斷(體力測定)이 우선 제일 필요하다. 이러한 건강 진단과 체력 측정에 의해서 얻어진 資料를 가지고 그 선수의 適性을 판단하여 올바른 트레닝 處方이 결정되는 것이다. 아울러, 專門種目의 선정도 이것들의 資料에 의해서 얻어지는 것이다.

또한 트레닝의 과정에 있어서도 體力測定을 되풀이하는 것에 의하여 트레닝 處方의 更新과 改善을 할 수 있다. 이것은 트레닝 效果를 向上시키기 위하여 대단히 重要한 일인 것이다.

또한 선수 個個人의 性格的인 特性을 아는 것은 指導上 크게 도움이 되고, 더우기 티임스포오츠에 있어서는 티임 편성 등에도 重要하다. 아울러 運動選手의 健康을 유지하고, 그의 트레닝 效果을 向上시키기 위해서는 運動選手의 營養·休養·生活環境의 管理 또한 優秀選手의 健康管理에 重要한 역할을 하고 있다. 다시 말해서 優秀選手의 건강 관리로서는 ① 健康診斷(醫學的 管理), ② 體力測定(體力管理) ③ 트레닝 管理, ④ 心理學的 管理, ⑤ 生活管理 등이 心要하며 이것을 위해서는 醫師, 生理學者, 心理學者, 營養學者, 코치, 트레나 등이 긴밀한 協力으로써 건강 관리를 시켜나가야 하는 것이다. 각 항목별로 좀더 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

(1) 優秀選手의 健康診斷(醫學的 管理)

우수 선수의 건강 진단으로서는 특히 呼吸·循環을 중심으로 생겨나는 疾病과 運動器官의 傷害가 큰 문제로 대두되고 있다. 이러한 문제는 스포오츠 트레닝의 特性을 생각하여 보면 당연한 일이라고 말할 수 있다. 건강 진단에서 나타날 수 있는 질환의 發見을 위하여 內科醫, 齒科醫, 整形外科醫의 協力이 필요하다. 다음은 優秀選手의 醫學的 管理로서 健康檢査에 관한 項目들이다.

① 診察 : 內科, 整形外科, 齒科
② X-ray 직접 촬영 : 흉부와 필요에 따라서는 骨關節
③ 血壓測定
④ 心電圖檢査
⑤ 血液檢査
⑥ 尿檢査 등 以上의 검사는 2回 실시하고 異常이 있는 것은 정밀 검사, 各科 專門醫의 진료 등을 받도록 하여야 한다.

그리고, 건강 관리상 注意해야 할 疾患은 주로 肺結核, 투벨크린 반응과 결핵 發病, 胸膜炎, 바이러스性 急性肺炎, 심장판막증, 先天性心臟疾患, 高血壓症, 심장 확대, 心電圖의 異常所見, 腎炎, 肝炎, 貧血, 神經系 疾患 그외에 당뇨병 등의 代謝性疾患, 甲狀腺機能亢進症 등의 내분비성 질환도 선수의 醫學的 管理上 重要한 질환이다. 또한, 비타민 B_1 결핍증, 만성 피로도 관리상 주의해야 할 증세 중에 하나이다.

(2) 體力管理

優秀選手의 건강 관리로서 健康診斷과 함께 體力管理는 重要한 문제이다. 이것은 그 선수가 가지고 있는 運動에 관계되는 여러 가지 機能의 狀態을 알고 그의 適性을 결정하는 것과 함께 트레닝의 올바른 處方을 할 수 있는 기초가 되는 것이다. 아울러, 그러한 處方에 의해서 이루어지는 트레닝의 效果를 판정하는 資料를 제공해 주는 것도 體力管理라고 볼 수 있다.

이렇게 하는 것에 의하여 트레닝은 다음의 단계로 進行되어지는 것이다.

日本體育協會의 스포오츠과학 연구 위원회가 東京 올림픽 大會에 우수 선수 强化를 위해서 作成한 體力管理로서의 표준 항목들을 참고적으로 소개하면 다음과 같다.

① 體格 : 체중, 신장, 좌고, 上肢長, 下肢長, 대퇴길이, 하퇴길이, 흉위, 伸展上腕圍, 屈曲上

腕圍, 前腕圍, 하퇴둘레, 피하지방두께, 比體保, 比胸圍, 比下肢長

② 筋力 : 背筋力, 握力, 腕力, 脚力

③ 瞬發力 : 수직뛰기

④ 평형성, ⑤ 지구력, ⑥ 유연성, ⑦ 호흡, ⑧ 순환, ⑨ 혈액검사, ⑩ 뇨검사

각 種目은 어떤 경기에 必要하다고 생각되는 것을 선택하여 測定하고, 트레닝의 계획을 세우는 資料로 삼는 것이다.

또한 같은 測定項目에 의한 外國選手와의 비교를 통해서 그의 優劣을 밝혀서 强化의 방침을 결정하는 데 크게 利用시킬 수 있다. 예를 들어서, 보오트 경기에는 트레닝닥터가 보오트 選手에게 必要한 體力을 測定하기 위한 項目을 선택하여 결정하고 있다. 각 項目에는 4단계의 기준치를 설정하여 각 단계에 一定한 得點을 정해놓고, 그 득점의 合計에 의하여 기초적인 體力의 종합 평가를 하는 것이다.

보오트 種目의 體力測定項目은 ① 체중, ② 신장, ③ 흉위, ④ 上腕圍, ⑤ 前腕圍, ⑥ 大腿圍 ⑦ 下腿圍, ⑧ 皮下脂肪厚, ⑨ 背筋力, ⑩ 上腕屈筋力, ⑪ 握力, ⑫ 肺活量, ⑬ 運動 직후 호흡수, ⑭ 안정시 맥박수, ⑮ 하바드스텝 득점, ⑯ 前屈度, ⑰ 버피테스트 등이다.

이렇게 多數의 測定項目을 여러 회 걸쳐 실시한다는 것은 곤란하다. 그러므로 간단한 항목을 선정해서 每月 1~2회 정도 선수의 부담을 주지 않는 범위내에게 실시하는 것이 좋다. 이것은 選手自身이 그의 트레닝 效果을 알기 위해서도 필요하고 또한 自己의 컨디션을 알기 위해서도 有用한 것이다.

오스트리아의 水泳選手는 수년 전부터 水中索引力의 測定을 매일같이 선수 자신들이 實施하고 있다고 한다. 또한 루우마니아의 높이뛰기 선수는 每日 一定한 時間에 무릎의 屈伸運動 후의 맥박수를 測定하여 自身의 컨디션 判定에 利用하고 있다고 한다. 이렇게 日常의 體力管理에 의하여 트레닝의 效果를 파악할 수 있으며, 아울러 누적된 피로를 예방하고 늘 가장 좋은 컨디션 속에서 트레닝에 열중할 수 있는 것이다.

(3) 트레닝 管理

트레닝은 選手의 건강 상태, 體力에 따라서 실시하지 않으면 안된다. 트레닝 계획의 作成과 그것을 수행하는데 必要한 資料는 醫師에 의한 건강 진단과 運動生理學者, 그리고 選手로부터의 體力測定에 의해서 제공되는 것이다. 항상 醫師, 運動生理學者, 코치의 세 사람이 협의해서 트레닝 계획을 進行시키는 것이 바람직하다. 疾病이나 運動器官에 傷害을 가지고 있는 선수는 醫師의 管理下에 트레닝을 해야 한다. 이렇게 함으로써 疾病과 傷害의 악화, 만성화를 피할 수 있게 되는 것이다. 健康한 選手일지라도 合理的인 트레닝을 수행하기 위해서는 運動生理學者의 助言이 필요하다. 특히 선수가 가장 注意하지 않으면 안될 만성피로의 豫防, 조기 발견을 위해서는 醫師, 運動生理學者, 코치들의 協力에 의한 管理가 중요하다. 경험이 많고 노련한 선수는 부족한대로 의사도 되고, 運動生理學者도 되고, 코치의 역할도 할 때가 있다. 그러나 경험이 부족한 선수는 이러한 역할이 불가능하다.

(4) 心理學的 管理

近年에 와서는 社會構造의 복잡화와 더불어 集團의 효율 向上을 위하여, 人間關係가 보다 잘되어 가기 위해서는 서로가 상대방의 性格的인 特性을 파악하고 理解하는 것이 중요하다.

또한 선수를 코치하는 경우에 그 選手의 身體的 特性뿐만 아니라 精神的·性格的인 特性을 충분히 이해하고, 거기에 따라서 트레닝 方法을 습득하고 실천하는 것이 필요하다. 과거에 많은 코치들이 경험에 의하여 선수의 性格特性을 理解하고 그것에 따라 코치를 하여 왔다. 그런데 문제는 氣가 弱한 選手는 도리어 自身을 숨기기 위하여 氣가 强한 것처럼 行動을 보이기도 하므로 外面으로 나타나는 관찰만을 보고는 이해가 되지 않는 일이 많다.

선수의 性格的 特性을 정확하게 알기 위해서는 性格 테스트를 使用하는 것이 좋다. 이러한 性格 테스트는 티임스포오츠에 있어서 그 티임의 편성에도 참고가 되는 것이다. 일반적으로 티임

웍크의 효율은 그 티임을 구성하고 있는 각 멤바의 能力과 技能에 依存하는 면이 크다는 것은 말할 나위도 없지만, 同時에 그 티임을 구성하고 있는 각 멤바의 人間關係 또한 대단히 重要한 역할을 하여 준다. 여러 가지 心理的 調査에 의하여 티임을 구성하고 있는 中心選手들의 性格的인 짜임새가 强하게 잘 연결되어 있는 티임은 心理的으로도 安定되어 있고 티임웍크의 效率 즉, 競技成績도 優秀하다는 것이 판명되었다고 한다.

心理的 管理의 또 하나의 分野는 選手 個個人의 心理的 카운셀링이다. 선수 중에는 충분히 能力을 가지고 있으면서도 精神的으로 不安定하기 때문에 트레닝 效果가 올라가지 않는 선수와 大試合에서 일어나는 자극으로 말미암아 情緖的 障害을 일으키고 경기 성적을 올리지 못하는 선수가 있다. 一般的으로 이러한 슬럼프 및 過緊張·흥분 등의 原因은 그러한 상태가 일어날 때까지의 오랜동안에 意識的·無意識的으로 心身을 잘못 다루어온 것이 根本原因이 되는 것이라고 볼 수 있다. 이러한 경향이 있는 선수에게 사물을 보는 관점의 變化와 知覺의 變容이 일어난다면 人品이나 競技에 있어서 急激한 變化을 가져올 것이다. 이러한 變化을 일으키기 위해서는 心理療法으로서 스포오츠 카운셀링을 실시하여야 한다.

(5) 生活管理

트레닝 效果의 向上를 꾀하려면 단순히 運動選手의 건강 상태와 體力管理를 하는 것만으로는 충분하지 못하다. 병행하여 선수들의 生活面에까지도 관심의 눈을 돌려야 한다. 營養, 休養은 選手生活에 있어서 가장 중요한 것 중의 한 부분이라고 할 수 있기 때문이다.

아울러, 선수들의 生活의 場이라고 할 수 있는 선수의 合宿所의 管理도 營養管理와 함께 重要한 問題가 되는 것이다.

① 營養管理 : 運動選手에 있어서 營養은 격심한 트레닝을 이겨내고 그 效果를 갖도록 해주는 원동력이 되는 것이라 하겠다. 그러므로 운동 선수의 食事는 質的으로나 量的으로도 合理的으로 계획되지 않으면 안된다. 각 營養素의 必要量, 비타민과 鑛物質의 필요량은 스포오츠 종류, 트레닝의 强度, 選手의 體格 등에 의하여 다르다. 특히 담백질은 良質의 것을 충분히 섭취하는 것을 강조하고 싶다. 담백질이 적으면 運動性貧血도 일어나기 쉽고, 트레닝 效果도 올라가기 어렵다. 이러한 현상은 强化 트레닝의 時期에는 특히 심각하다고 볼 수 있다.

시합 前의 컨디션 調整期에는 탄수화물의 비율을 높여도 좋을 것 같다. 試合日은 탄수화물이 중심이 되는 것이기 때문이다. '내일은 시합날이다. 必勝을 하기 위하여 오늘밤은 불고기를 실컷 먹자"는 것은 非科學的인 일인 것이다.

營養을 合理的으로 개선하기 위해서는 經濟的인 부담을 피할 수 없을 것이다. 韓國人의 食生活도 最近에 약간은 개선되었으므로 營養에 대한 認識을 깊게 할 必要가 있다고 생각한다.

② 合宿所管理 : 合宿所는 訓練에 지친 運動選手들의 안식을 취하는 장소가 되는 것이다. 이곳에서는 肉體的으로나 精神的으로도 리랙스하는 것이 필요하다. 合宿生活이 不規則하고 不健全하다면 곤란하다.

그러므로 一定한 規律도 必要하고, 환경을 청결하게 하는 것도 필요하다. 具體的으로는 샤워장(목욕실)을 잘 소독하고, 各者의 기거하는 방을 청결히 해야 할 것이며, 식당·조리실·화장실 등의 환경을 정비해야 한다. 아울러 合宿生活은 선배와 후배, 優秀選手와 후보 선수 등 대등한 관계를 가지고 원만하게 이루어지는 것이 바람직하다. 또한 각자의 방을 배치할 경우에도 人間關係을 잘 생각해서 결정하는 것도 중요한 일이라 하겠다. 이렇게 하여 全員이 快適하게 生活을 할 수 있도록 合宿所를 管理하여야 한다.

3. 結　論

以上에서 언급한 것과 같이 優秀選手을 위한 健康管理는 광범위하다. 단순히 醫師나 生理學者에게 맡긴다면 충분하다고 말할 수는 없다. 코치, 트레나, 선수 등 管理하는 사람 全員이 그 目的을 충분하게 理解하고 積極的으로 協力하는 일이 重要하다. ☒