

## 관절염환자 즐거운 수중운동교실

양천구 보건소 최 경 자

### I. 들어가는 말

인류는 20C 후반에 들면서 역사상 어느 시기보다도 빠른 속도로 사회변동을 겪고 있다. 특히 민선자치시대에 돌입하면서부터 우리사회는 급변하고 보건의료행정 역시 변화를 갖고 있다.

주민들의 생활수준 향상에 따라 의료요구 수준도 상당히 향상되어 특히 건강문제는 삶의 질(質) 향상 측면에서 모든 사람들이 갈망하는 가장 큰 관심사로 대두 되었고, 주민 모드에게 형평성 있는 보건의료 서비스를 요구하고 있다.

특히 사회·경제적인 변화로 만성퇴행성질환인 관절염환자는 날로 늘어나지만 대부분의 환자들은 관절 움직임과 운동을 기피하고 약복요법이나 증상완화에 의존하고 때로는 민간요법에 현혹되어 적절한 치료와 관리를 제대로 받지 못하고 있는 현실이다.

'97년 3월 서울시가 지방보건소와 차별화된 프로그램을 운영하기 위한 방안으로 서울시각구 보건소 간호사 50명을 대상을 서울대 간호대학에 「관절염 자조집단을 위한 전문교육」을 처음으로 위탁교육을 실시하기 시작하여, '98년 9월에는 「관절염환자 수중운동 강사교육」을 실시했다.

이로서 보건소 단위에서 관절염환자들에 대한

수중운동 프로그램이 운영되기 시작하여 이제는 지역주민이면 누구나 쉽게 수중운동에 참여할 수 있게 되었고 보편화 되었다.

### II. 추진현황

“하나~ 둘~ 셋~ 넷”, “둘~ 둘~ 셋~ 넷” 양천구민체육센터 수영장에서는 매주 화, 목요일 오후에 우렁찬 구령과 함께 20여명의 50, 60대 관절염환자들이 즐겁게 수중운동을 하고 있는 모습을 볼 수 있다.

우리구가 재가 관절염환자 소집단 모임을 갖게 된 것은 '97년 4월부터이나, 「관절염환자 수중운동프로그램」은 지난해 10월부터이다.

지금껏 4기 과정에 걸쳐 관절염환자 68명이 수료하였으며 이들은 보건소 홍보요원으로 위촉받아 맹활약중이다. 또한 수료자중 35명은 자율모임인 “한마음회”를 구성하여 지속적으로 수중운동을 하고 있다.

'99. 10월 현재 수중운동 정규과정은 4기에 걸쳐 총 50회 892명이 참여하였고 제5기 과정은 '99. 10. 19일부터 시작하여 현재 진행중이다. 한편 자율모임은 1기 과정 수료 후 지난해 12월부터 44회 모임에 709명이 참여하였다.

▶ 프로그램 내용

프로그램 내용	1주	2주	3주	4주	5주	6주
1) 인사 및 자기소개	20분	-	-	-	-	-
2) 수중운동시 주의점	10분	-	-	-	-	-
3) 샤워하기	20분	20분	20분	20분	20분	20분
4) 준비운동·게임	5분	10분	10분	10분	10분	10분
5) 본운동	20분	25분	30분	35분	40분	40분
6) 정리운동·게임	5분	10분	10분	10분	10분	10분
7) 샤워 및 옷입기	20분	20분	20분	20분	20분	20분
8) 정리 평가	10분	25분	25분	25분	25분	25분

「관절염환자 수중운동」은 대한류마티스 건강전문학회에서 개발된 프로그램으로 주 2회, 6주간 물속에서 관절운동 51종과 더불어 수중오락, 게임 등 레크리에이션을 즐긴다.

이 수중운동은 준비운동, 본운동, 정리운동으로 나누어 실시하며, 운동시간은 첫주 30분, 6주

째는 60분으로 점차 늘려서 실시하고 운동효과는 적어도 6~8주 지속적으로 실시한 후 기대할 수 있다.

우리구 수중운동 프로그램 운영현황을 살펴보면 다음과 같다.

▶ 양천구보건소 수중운동 운영현황

기 별	운 영 기 간	수료자(명)	운영횟수(회)	참여횟수(명)	자율모임
1 기	'98. 10. 14~11. 19 (화·목 오후 3~4시)	17	12	164	
2 기	'99. 1. 19~3. 2 (화·목 오후 3~4시)	14	12	210	44회
3 기	'99. 4. 13~5. 18 (화·목 오후 3~4시)	17	12	252	709명
4 기	'99. 5. 25~7. 1 (화·목 오후 3~4시)	20	12	224	※ 화, 목 오후3~4시
5 기	'99. 10. 19~11. 26 (화·목 오후 3~4시)	참여중 28명	2	42	
총 계		96	50	892	

※ 자율모임

- '98. 12월~'99. 4월 : 정규반에서 같이 실시
- '99. 5월~'10월 현재 : 별도 시간대 운영  
(5~9월 오후 2~3시, 10월 이후 오후 3~4시)

### Ⅲ. 수중운동참여자 체험사례

#### 1. 1기 과정 송병희 (여, 69세, 퇴행성관절염)

##### ○ 주관적 변화

“처음 보건소 방문시 2층 계단 오르기가 힘들어 난간을 붙잡고 기다시피 올라 왔는데 지금은 두손 놓고 마음대로 계단을 오르고 내려갈 수 있습니다. 이 수중운동은 나에게 꼭 맞는 운동이다”

##### ○ 객관적 변화(사전·사후검사)

- 체중 2kg 감소
- 팔의 유연성 : 등뒤에서 두 손가락 사이의 길이
  - 오른쪽 손이 위로 : 17cm → 10cm
  - 왼 쪽 손이 위로 : 0cm → 0cm
- 무릎각도 : 마루바닥에 똑바로 다리를 펴고 앉았을 때
  - 오른쪽 : 170도(사전검사) → 175도(사후)
  - 왼 쪽 : 170도(사후검사) → 175도(사후)

#### 2. 2기 과정 윤병채 (여, 75세, 퇴행성관절염)

##### ○ 주관적 변화

“처음 수중운동을 시작하기 전에는 제대로 걷지 못하고 누가 부축 해주어야만 했는데 지금은 혼자서도 잘 걸을 수 있게 되었습니다. 또 밤에 잠도 잘 옵니다. 물 속에서 몸이 마음대로 움직여진다는 것이 참 신기합니다.”

##### ○ 객관적 변화(사전·사후검사)

- 팔의 유연성
  - 오른쪽 손이 위로 : 30cm → 15cm
  - 왼 쪽 손이 위로 : 25cm → 10cm
- 무릎각도 - 오른쪽 : 144도 → 160도
  - 왼 쪽 : 155도 → 170도

#### 3. 3기 과정 김종분 (여, 55세, 류마티스관절염)

##### ○ 주관적 변화

“수중운동전에는 손가락이 변형되었고 매우 뻣뻣했었는데 수중운동 후에는 그 변형이 없어지고 유연해졌고 우울증이 없어졌습니다.”

##### ○ 객관적 변화

- 손가락 변형이 없어짐
- 팔의 유연성
  - 오른쪽 손이 위로 : 6cm → 0cm
  - 왼 쪽 손이 위로 : 62cm → 0cm
- 무릎각도 - 오른쪽 : 170도 → 175도
  - 왼 쪽 : 165도 → 180도

#### 4. 기타 일반적 체험사례

- 가. 관절운동범위가 확대되고 근력이 강화되어 몸에 힘이 생겼다.
- 나. 스트레스가 감소되고, 피로를 적게 느끼며, 잠을 잘자게 되었다.
- 다. 통증이 경감되어 삶이 즐거워지고, 정서적
  - 심리적 대처능력이 향상되었다.
- 라. 관절염 치료와 관리에 자신과 희망이 생겼다.
- 마. 자신만의 시간을 가질 수 있고, 고통과 아픔을 동감하는 회원들을 만날 수 있어 즐겁다.

### Ⅳ. 운동 전·후 신체 상태변화 및 만족도 조사

#### 1. 신체상태 변화

기 별	검사인원	호 수	전 변화없음	나 빠 짐
1 기	14	14	-	-
2 기	16	15	1	-
3 기	17	15	2	-
4 기	17	17	-	-
계	64 (100%)	61 (95%)	3 (5%)	-

2. 프로그램 만족도 조사결과(3, 4기 참여자)

(단위 : 명)

질 문 내 용	매우 그렇다	상당히 그렇다	모르겠다	상당히 그렇지않다	매우 그렇지않다
1. 수중운동 프로그램 운영은?	29	5	-	-	-
2. 수중운동 프로그램 내용은?	26	8	-	-	-
3. 프로그램에 참여후 결과에 대한 만족도는?	25	9	-	-	-
4. 강사에 대한 만족도는?	33	1	-	-	-
문 항 수 별	113	23	-	-	-
인 구 수 별	29	5	-	-	-
비 율 (%)	85	15	-	-	-

3. 참여자 일반사항(3, 4기 참여자)

(단위 : 명)

연 령 별	40대이하	40~50세	50~60세	60~70세	70세이상
	-	4(12%)	18(53%)	9(26%)	3(9%)
병 력 별	류마티스	퇴행성	홍반성낭창	강직성척추염	섬유조직염
	12(35%)	22(65%)	-	-	-
참여경로	지역신문	반상회보	케이블TV	팜플렛	수료자
	19(56%)	6(17%)	2(6%)	2(6%)	5(15%)
추후참여 여 부	계		예		아니오
	34(100%)		34(100%)		-

V. 우리구 수중운동프로그램 소개 현황

- TV 및 라디오 방송을 통한 홍보현황
  - MBC TV : '99. 5. 22 아침뉴스 “정보를 드립니다”
  - KBS1 TV : '98. 12. 8 “경제, 주부가 나섭시다”
  - '99. 6. 20 “건강 365일”
  - EBS TV : '99. 9. 10 EBS문화센터 “병을 부르는 자세, 병을 고치는 운동”
  - KTV(채널14) : '99.3.28 “테마! 실버광장”
  - KBS 라디오 : '99.6.1 “사랑을 드립니다”
  - SBS TV : '99.10.5 “수도권 뉴스- 양천구 보건소 수중운동”
  - 기타 CTV(채널5) 등 다수

2. 일간신문, 인터넷, 지역신문 등을 통한 홍보

- 일 간 지 : 4회-중앙일보('99.3.18), 현대일보('99.1.21) 등
- 지역신문 : 6회
- 양천구소식지(반상회보) : 3회
- 양천구 홈페이지(인터넷) : 3회

VI. 문제점 및 대책

《문제점》

- 일반수영장 물높이가 각각의 대상자에게 부적합하다.
  - 수영장 물높이가 1.2m로 신장이 150cm 이하인 사람은 머리위까지 물이 차고, 170cm 이상인 사람은 어깨부위가 수면위로 나옴.

- 일부 수영장은 처음 물높이가 낮다가(1m) 서서히 깊어져(2.5m 이상) 수중운동하기 불가함.
- 2. 수영장 물의 온다가 관절염환자에게 약간 낮은 편이다.
  - 대부분의 환자들이 수중운동시 추위를 느낌
  - ※ 수중운동은 수영에 비해 운동량(운동량 소모시)이 적은 편임.
- 3. 수중운동을 할 수 있는 레일 확보에 제한이 있다.
  - 수중운동을 위해 수영장측에서는 1개 레일만 배려해 줌으로 20~25명이 협소한 공간(1개 레일)에서 운동하고 있는 실정임.
  - ※ 대부분 수영장측에서 수영회원 이용 레일도 부족하다고 표현
- 4. 수중운동하는 환자와 수영하는 회원간에 인식, 이해부족이 심각한 갈등으로 이어지는 경우가 가끔 있다.
  - 입욕전·후 세면대에서 수영회원은 미지근한 물, 특히 하절기에는 찬물을 이용하고, 관절염환자들은 더운물을 선호함으로 더운 물이 옆사람에게 튀기는 것을 매우 언짢아함.
  - 수중운동은 가만히 서서 하지만, 옆 레일의 수영하는 경우에 발차기등으로 물이 파도치고 많이 튀기 때문에 싫어함.
  - 수중운동 하는 회원들이 관절염 환자라는 선입감으로 쳐다보고 입욕전 제대로 몸을 씻지 않는다고 불평하는 예가 가끔 있음.

《대 책》

1. 관절염은 전염병이 아니고 단지 관절이 불편하므로 운동이 더욱 필요하며 특히 관절염환자에게는 수중운동이 적합하다는 것을 일반인에게 널리 홍보·계몽한다.

2. 관절염환자 수중운동에 적합한 장애인 수영장 시설을 각구별로 1개 이상 별도로 갖춘다 (적정온도, 깊이 등)
3. 수영장 시설관리자와 유대관계를 맺고 긴밀한 협조체계를 유지한다.

Ⅶ. 맺 는 말

지역보건은 하나의 생명체와 같이 끊임없이 변화하고 있다.

보건을 둘러싼 주위사회, 문화, 환경의 변화는 보건소에게는 하나의 자극인 동시에 극복해야 하는 과제들이다.

지방자치제의 실시로 인한 분출된 주민요구에 적응해야 하는 일, 질병양상의 변화로 새로운 보건사업을 개발·정착해 나가야 하는 일, 민간부분에서 쉽게 접근하기 어려운 부건분야에 공공부분에서 더욱 깊은 관심을 가져야 하는 일 등등, 그러나 무엇보다도 중요한 것은 주민의 입장에서 보건소가 보건의료를 개선해야 하는 일이다.

이상에서 소개한 재가 관절염환자의 건강증진 프로그램인 「관절염환자 수중운동 프로그램」은 종전 기존의 보건의료서비스에서 새로운 형태로 변화한 프로그램이다. 이는 또한 민간부분에서 쉽게 접근하기 어려운 보건분야이며 부응하는 능동적으로 변화한 보건사업의 형태이다.

이러한 관절염환자 수중운동프로그램을 보건소에서 지속적으로 실시해 나간다면 관절염환자들에게 치료와 관리에 대한 희망과 자신감을 갖게 해 주고, 일상생활이 즐거워져서 「삶의 질」이 향상되며 더불어 우리 지역보건의 앞날은 밝을 것이다.