

원 여러분의 많은 협조를 부탁 드리겠습니다.

끝으로 여성 회원들의 적극적인 참여의식 고취에 힘쓰도록 하겠습니다. 전체 회원의 과반수를 넘는 많은 회원이 여성으로 구성되어 있습니다.

이처럼 많은 비중을 차지하면서도 협회 행정에 무관심하고 비협조적이며 등한시한 적은 없었는지 한번쯤은 반성하여 보시기 바랍니다. 사회적으로 여성의 지위는 날로 향상되고 있습니다. 이는 자기발전의 발동음이며 인정받는 여성상의 확보라 하겠습니다.

여성 회원 여러분!

협회 행정에 적극적인 참여와 협조로 우리 자신이 발전하고 협회가 발전할 수 있도록 활동적인 여성상이 심어지도록 노력하여 주시기를 부탁드립니다.

아울러 '86년 새해에도 회원 여러분의 앞날에 건강과 행운이 같이 하시기를 기원하오며 이만 인사에 대신할까 합니다.

감사합니다.

<김정숙>

P. N. F의 促進技術

新韓病院物理治療室長 裴 昇 鶴

차 례

- I. 紹介
- II. 促進技術
 - II-1. 基本方法
 - II-2. 特殊한 技術들
- III. 促進技術의 補助의 手段
- IV. 結 語
 - 참고문헌

I. 紹介

인간의 능력(ability)이나 힘(strength) 및忍耐(endurance) 등이 인간생활에 能動的으로 參加함으로써 개발될 수 있듯이, P.N.F.의 利用으로 숨어있는 潛在力의 存在를 파악하여 반복된 훈련을 통하여 행위의 지구력을 개발시킬 수가 있다. P.N.F.는 Herman Kabat M.D.에 의하여 1946~1951년의 5년동안 Kabat-Kaiser 財團에서 연구·개발된 것으로서, Sherrington과 다른 신경생리학자들—Coghill, McGraw, Gesell, 等等—의 연구인 「운동발달에 對한 지식」과 Hellebrant의 「정상적인 성인의 반응」 Pavlov의 「條件反射 理論」 등을 기초로 하였다.

P.N.F.에 사용되는 技法들은 신경근기전의 정상반응과 관련이 있으며, 정상 신경근의 기전에 對한 知識은 운동발달학, 해부학, 신경생리학, 임상운동학 등을 포함하며, 이것들이 방법을 배우는데 기초가 된다. 즉, 출생에서부터 성숙한 상태까지의 정상적인 능력과 제한에 대한 지식이 신경근의 기능장애를 가진 환자를 치료하기 위하여 알맞은 응용을 하는데 기초가 된다고 할 수 있다.

II. 促進技術

運動이나 姿勢의 치료에 사용되는 P.N.F.의 治療技術에는 基本的인 方法과 特殊한 技術로 나눌 수가 있다.

基本的인 方法에 포함되는 것은 대개 환자의 協力 여부와는 관계없이 시행할 수 있는 것으로서, 용수접촉(MC, manual contacts), 지시와 의사소통(commands and communication), 伸張(stretch), 牽引(traction)과 壓縮(approximation), 最大抵抗(MR, maximal resistance), 正常的인 Timing 및 여러가지 強化法— 즉, 강조의 타이밍(TE), 혼합양식, 회복운동 등이다.

患者의 協力과 努力이 必要한 特殊技術에는 다음과 같은 것이 있다. 動筋(agonists)에 우선 작용하는 技術에는 반복수축(RC, repeated contraction)과 율동적 개시법(RI, rhythmic initiation)이 있으며 필요한 방향을 향하여 운동이 되풀이 된다. 動筋의 促進을 위하여 拮抗筋(antagonists)을 이용하는 기술에는 길항근에 의한 역운동(reversal of antagonists techniques), 느린 역운동(SR, slow reversal), 느린역운동정지(SRH, slow reversal—hold)와 율동적 고정(RS, rhythmic stabilization)이 있다. 拮抗筋의 弛緩 혹은 抑制를 하여, 弛緩技術(relaxation techniques)이라고 불리우는 것에는 收縮—弛緩(CR, contract—relax), 停止—弛緩(HR, hold—relax), 느린 역운동—정지—이완(SR·H·R, slow reversal—hold—relax) 등이 있다.

길항근의 이완을 목적으로 하는 기술들은 최초의 이완을 얻는데 가장 유효하다. 이들은 관절의 운동역(域)을 늘이기 위하여 사용되어온 「受動伸張」대신에 사용하여 효과를 얻을 수 있다. 그러나 이 기술은 동근의 근력증강이나 지구력(endurance)을 개선하는 효과는 없다. 특히 特殊技術이 단독으로 사용되는 경우는 매우 드물고, 목적에 따라 몇 가지가 혼합되고, 일정한 순서에 따라 사용되는 것이 보통이다. 길항근을 이용하는 기술은 운동이 기대하는 방향으로 이루어지도록, 이 기술에 이어서 반복수축을 이용하는 경우가 많다. 환자의 장해정도, 통증의 유무 등의 문제의 다양성과 환자의 필요에 따라 기본적 방법과 특수기술을 병용함으로써 Goal에 쉽게 도달할 수 있을 것이다.

또한 이것들은 모두 나선적(spiral), 대각선적(diagonal) 축진 양식, 즉 운동과 자세의 개별, 연합, 전체 양식들(patterns)과 복합하여 사용할 때 보다 좋은 효과를 얻을 수 있다.

II-1. 基本方法 (Basic Procedures)

II-1-1) 用手接觸(Manual Contacts, MC)

치료사의 손이 치료부위를 잡을 때 명확한 위치는 근육, 건, 관절을 덮는 피부에 압박(pressure)을 줄 수 있고 동시에 바라는 방향으로 저항을 줄 수 있어야 한다. 이때, 치료사는 대각선 또는 나선방향으로 일어나는 운동에 적합하도록 위치하여야 한다. 압박을 줄 때 통증의 자극이 되지 않게 하여, 도피반응(withdrawl response)이 일어나지 않게 하여야 한다. 用手接觸은 목적과 방향에 따라 한 운동양식에서도 위치가 바뀌기도 하고, 운동을 유도해 내는 실마리(cue)로 삼기도 하며, 환자의 안정감을 유도하기 위하여 사용되기도 한다.

II-1-2) 指示와 意思疎通 (Commands & Communication)

환자와의 의사소통이 이루어지느냐의 여부는 知覺의 실마리가 얻어지느냐에 달려 있다. 知覺의 실마리에는 接觸(touch), 視覺(vision), 聽覺(audition)을 이용한 Tactile Cue, Visual Cue, Auditory Cue의 세 가지가 있다. 피부접촉은 시간적, 공간적 식별을 가능케 하며, 시각은 강력한 공간감각을 초래하고, 한편 청각은 강력한 시간推移의 감각을 초래한다. 말(言語)의 지시에 의하여 환자에게 과제가 주어지나 발단단계나 협동의 수준이 낮을 때에는 말보다도 접촉이나 시각자극이 더 유리할 때가 있다.

소리의 가락(장단과 높낮이)이 반응의 정도에 영향을 미친다. 강하고 날카로운 소리는 진박감을 주므로 능동운동을 최고로 자극할 때 사용하고 보통·중정도의 소리는 환자가 열심히 노력하고 있거나 준비 단계의 지시에 사용하며 부드러운 소리는 통증을 호소하는 환자나 안정감을 주기 위하여 사용한다. 준비의 지시는 분명하고 간결하여야 하며 동작의 지시는 짧고 정확하여 운동과 동작에 잘 맞는 것이어야 한다. 운동을 하지 않는 휴식시간에는 대화식으로 유도하여 활동에 변화와 기분을 새롭게 전환하여 주는 것이 좋다.

II-1-3) 伸張(Stretch)

伸張은 刺戟과 反射로 구분하여 이해할 필요가 있다. 伸張자극이 가해지면 근이 보다 강력히 반응한다는 것은 생리학상의 사실이다. 신장을 자극으로 사용하여 효과를 거두려면 연장역(lengthened range)에서 하여야 한다. 신장자극을 얻기 위해서는 운동양식의 모든 요소가 고려되어야 하며, 회전의 요소는 최초와 최후에 고려된다. 伸張反射는 筋緊張을 느끼는 지점(tensioned point)을 약간 지나서 당겨주면 유발시킬 수 있다. 신장반사를 이용할 때, 통증을 유발하면 안되며, 이미 동통(pain)을 갖고 있는 환자나 골격, 관절,

연부조직(軟組織)을 급히 움직이는 것이 금지되어 있는 환자에게는 伸張反射의 이용은 금기이다.

특히, 굴곡반응(flexion response)을 얻기 위하여 신장반사를 이용하는 것은 매우 현명한 일이다.

II-1-4) 牽引과 壓縮(Tranction & Approximation)

견인은 관절면을 분리시키는 것이고, 압축은 관절면을 밀착시키는 것으로서 관절면에 있는 수용기를 자극한다. 치료면에서 견인은 운동을 촉진하고 압축은 자세의 유지와 안정을 도모하는데 유효한 것으로 생각된다. 일반적으로 견인은 pulling 때, 압축은 push 때 같이 사용한다.

급성증세(acute)의 환자에게는 둘다 금기이나 관절염이 있을 때 R.O.M.을 확대하기 위해 견인이 이용되기도 한다. 압축은 체중부하(weight-bearing)가 금기일때 외에는 抵抗歩行시 언제나 적용된다.

II-1-5) 最大抵抗(Maximal Resistance)

P.N.F.에서의 最大抵抗이란 等張性(Isotonic)의 수축일 때에는 능동수축이 전체 운동역에 걸쳐서 행해질 수 있는 범위내에서 줄 수 있는 최대량의 저항이며 等尺性(isometric) 수축일 때에는 자세유지가 가능한 범위내에서 줄 수 있는 최대량의 저항을 말한다. 운동속도나 반복성 혹은 지구력을 배양하기 위해서는 저항을 조절하여 많은 횟수의 운동량이 되도록 하여야 하며, 힘을 증강시키기 위해서는 3~4회 되풀이할 정도의 강한 저항을 주도록 하여야 한다. 보다 강한 근, 보다 강한 운동양식이 타이밍의 조절을 통해 보다 약한 근, 보다 약한 운동양식을 강화시키는데, 이 최대의 저항이 힘의 증원과 방산의 효과를 유발시킬 수가 있다.

II-1-6) 正常的인 타이밍(Normal Timing)

정상적인 타이밍이란 모든 동작 중에서 조화가 이루어진 운동을 발생시키는 일련의 근수축의 순서를 의미한다. 정상발달과정과 성숙된 정상인의 모든 동작이 하나의 운동을 구성하는데 이때 일어나는 근수축의 순서를 관찰하고, 이에 따라 그 순서가 손상된 환자를 치료하는데 이용할 수 있고, 또 다른 기술과 병용하여 강세를 얻어내는 데에 사용한다.

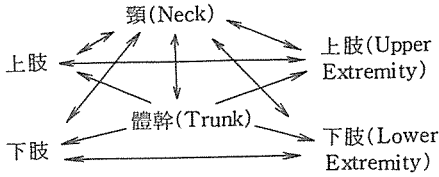
II-1-7) 補強(Reinforcement)

P.N.F.에서 반응의 강도를 더하게 하기 위하여 사용된다. 개개의 운동양식 중에서 주요근(Major muscle)이 서로 보강하여 운동이 달성되는 것이다. 최대의 저항을 가할 때에는 보강의 기술은 특정의 운동양식의 범위에 머물지 않고 광범위하게 미친다.

II-1-8) 強調의 타이밍(TE, Timing for Emphasis)

Beevor의 理論인 「너는 個個의 筋의 作用은 알지 못하고 다만 동작만을 기억한다」에 기초하여 정상적

표 1.



인 다이밍(TE)을 고려하면서, 최대의 저항을 촉진양식에 더해주는 것이다.

II-1-9) 混合樣式 (Combining Patterns)

정상적인 운동행위는 수 많은 동작과 운동양식들의 혼합을 필요로 한다. 또한 인체의 각 부위의 모든 운동이 크거나 작거나간에 서로 간섭, 혼합, 연루되어 있다고 할 수 있다(표 1, 2 참조). 즉, 시자과 몸통 및

표 2.

Extremity and pattern to be reinforcement	Patterns of opposite extremity used as reinforcement			
	Symmetrical		Asymmetrical	
	Reciprocal	Sane	diagonal	Opposite diagonal
Lower extremity F1-AD-ER (D ₁ FLE)	F1-AD-ER (D ₁ FLE)	F1-AB-IR (D ₂ FLE)	Ext-AB-IR (D ₁ ELE)	Ext-AD-ER (D ₂ ELE)

* F1-Flexion, AD-Adduction, AB-Abduction, Ext-Extension, ER-External Rotation, IR-Internal Rotation

(註, 강화를 위한 혼합양식들의 구체적인 예시는 Knott M, Voss DE: Proprioceptive Neuro muscular Facilitation Patterns and Techniques, New York, Happer & Row, 1968, pp. 209~212 <Tables 3-9> 나 李載學 譯, 固有受容性神經筋促進法, 高文社, 1978, pp. 381-384 <Tables 3-9>를 참고하기로 하고 여기서는 구체적인 설명은 약한다.)

사지의 운동과의 관계는 이를 더 확실하게 이해하는데 도움이 된다.

신경근 기전에 큰 손상이 있는 성인에게는 어린이 때에 사용한 기본적인 운동양식들에서 부터 시작하여 그 회복을 도모해 가야만 한다. 그밖에 강조의 타이밍, 역운동, 율동적 안정화, 반복수축등의 기술을 병용해도 좋다. 약한 양식을 강화하는때는 관련이 있는 양식을 여러 가지 사용하는 것이 좋다.

II-1-10) 回復運動(Recuperative Motion)

길항근에 의한 역운동이나 몇 가지 보강양식도 회복 운동으로 사용할 수 있다. 이것을 이용하여 환자는 강화가 필요한 특정한 양식에서 운동을 오래 계속할 수가 있으며, 그래서 그 양식의 힘과 지구력을 증가시킬 수가 있다.

II-2. 特殊한 技術들(Specific techniques)

- 임의적인 노력이 필요하다.

II-2-1) 反復收縮(RC, Repeated Contractions)

중추신경계(CNS)의 어떤 경로(pathways)가 거듭 흥분되면 그 경로를 통한 자극의 傳達이 용이하게 된다. 반복수축의 처음 형태는 등장성 수축만으로 이루어지는데 이것은 환자가 수의운동을 할 수 없거나, 등척성 수축에 의한 정지가 여의치 않은 경우에 사용한다. 신장반사를 이용할 경우 굴근과 신근반사 간의 균형이 이루어지도록 주의해야 한다.

반복수축의 한걸음 진보된 형태는 등장성 및 등척성에 의한 두가지 수축을 이용한 것이다. 이때 치료사는 환자에게 “정지(hold)”를 할 수 있게 가르쳐 주어야 한다.

반복수축(그림 1 참조)의 기술은 근력의 약화나 협조부전(incoordination)이 일차적인 문제일 때 적용하며, 지속적인 노력이 금물이거나 급정기의 경우에는 사용해서는 안된다. 반복수축이 강조의 타이밍과 함께 사용되면 불균형(imbalance)을 교정하는데 유용하다. 불균형은 길항근의 상호근력 차이, 신경손상 여부, 주근과 보조근의 근력차이 및 길항근군 사이에 신경반사 등에 불균형이 존재할 때를 말한다.

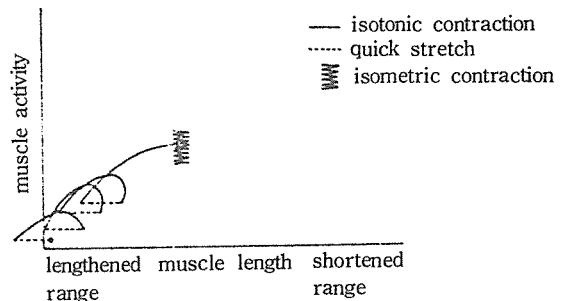


그림 1. 반복 수축의 3가지 형태

- 그림 1-1 ① With strong verbal command
- ② In Trace to poor

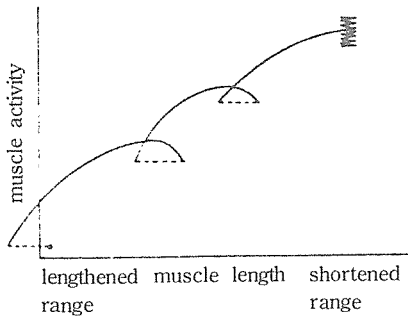


그림 1-2 ① In Fair
② Through the range

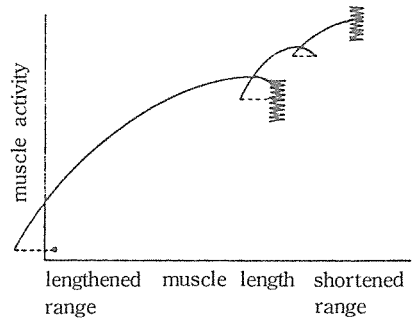


그림 1-3 ① In weakness or imbalance of power
② At any special range or particular point

II-2-2) 느린 역운동과 느린 역운동 정지 (SR, SRH, Slow Reversal and Slow Reversal Hold)

길항근에 의한 역운동의 기술은 정상반응과 깊은 관련이 있으며, 또 이것이 잘 된다는 것은 기능이 정상임을 나타내는 지표이기도 하다. 역운동의 기술은 촉진양식에 거듭 이용되며, 역운동을 실시할 때에는 용수접촉, 최대저항, 타이밍에 주의해야 한다. 역운동의 기술은 여러가지 변화가 가능하며, 등장성 수축이나 등척성 수축 또는 경우에 따라서는 두가지를 혼합해서 사용해도 좋다.

자극을 제 1 목적으로 하는 역운동에는 다음의 세 가지가 있으며, 효과는 근력의 증강과 운동력의 증가이다.

- ① 느린 역운동(slow reversal, SR): 길항근의 등장성 수축에 이어서 동근의 등장성 수축으로 형성된다.
- ② 느린 역운동-정지(slow reversal-hold, SRH): 길항근의 등장성 수축, 다음에 등척성 수축에 이어서 동근의 같은 순서의 수축을 일으키는 것을 말한다.
- ③ 율동적 안정화(rhythmic stabilization, RS): 길항근의 등척성 수축에 이어서 동근의 등척성 수축을 일으켜 그 결과 상호간의 동시수축(cocontraction)을 초래하는 것을 말한다. 이것은 순환축진을 도모한다.

II-2-3) 율동적 개시법(RI, Rhythmic Inibiation)

율동적 개시법 또는 율동기법은 운동 개시의 능력을 개선하기 위하여 이용된다. 이 기술 중에는 임의성 이완(voluntary relaxation), 수동운동 및 길항근 양식의 주요근의 등장성 반복수축이 포함되어 있다. 율동적 개시법은 경직(피어컨슨 병) 또는 심한 경련성 때문에 운동을 시작할 수 없는 환자에게 사용하면 효과가 있다. 이 기술에는 강제운동은 포함되지 않고, 통증을 유발해서도 안되며, 이것은 운동범위를 제한할 뿐이기 때문이다.

Passive Exercise → Relax 가 확인되면 → Active or Active Assistive or Resistive Exercise → Active 로 움직여 보게 하여 이완된 것을 환자에게 감지시킨다.

II-2-4) 弛緩(Relaxation)

촉진양식의 수축에 필요한 길항근 양식의 연장반응, 즉 이완 혹은 역제가 필요한 경우가 있다. 이를 얻기 위한 방법에는 다음의 3가지가 있다.

- ① 收縮-弛緩(CR, contract-relax): 수동운동을 하여 운동제한역(LOM)까지 간 후에 길항근에 저항을 주며 수축하도록 한 후에 힘을 빼게 하여 이완을 유도한 다음 다시 수동운동을 하여 운동역(ROM)을 늘려가는 방법이다.
- ② 停止-弛緩(HR, Hold-Relax): 수축-이완과 같이 실시하여 LOM에 갔을 때 저항수축 대신에 정지를 하는 방법이다. 동통이 유발되기 쉬운 환자에게 동통의 유발없이 ROM을 증가시킬 수 있다.
- ③ 느린 역운동-정지-이완(SRHR, Slow-Reversal-Hold-Relax): LOM에 관여하는 길항근양식의 등장성 수축에서 시작하여 길항근의 등척성 수축, 그후에 단시간의 임의적 이완후에 동근의 등장성 수축으로 이르는 것을 말한다. 이완은 우선 LOM이 있는 운동점에서 정확하게 주어져야 한다. 동근의 등장성 수축이 LOM에 이르게 되면 Hold-Relax를 반복하고 다시 동근의 수축을 계속한다.

III. 促進技術의 補助的 手段 (Adjuncts to Facilitation Techniques)

어떤 종류의 물리적 자극은 특별한 방법으로 사용하면 환자의 운동능력을 높이고 또한 치료사의 노력을 절약시켜 주기도 한다. 여기 소개되는 자극의 종류들은 새로운 것은 아니나 사용방법이 보통과는 다르다. 이것은 또한 촉진의 다른 기술들과 아울러 사용된다. 異種對角線上(diagonally opposite) 운동양식과 구조(structures)의 길항적 관계가 이때에 고려된다. 길항근의 직접적인 이완이나 혹은 동근에 대한 직접적인 자극에 이은 길항근양식의 2차적인 이완을 통해 이완 내지는 제한 인자의 경감을 시도할 수 있다. 두가지 물리적 자극, 즉 한냉자극(cold stimulation)과 전기자극은 많은 환자에게 사용되어 효과를 나타내고 있어 여기서 간단히 소개한다.

III-1. 寒冷刺戟 (Cold Stimulation)

한냉자극은 여러가지 방법으로 사용되며, 하나 또는 몇 가지를 혼용해도 좋다.

III-1-1) 냉압박 (Cold Compress)

얼음물에 담갔던 Turkish 타올을 짜서 LOM이 있는 길항근군을 덮고 있는 피부에 댄다. 또 동통이 있는 관절에는 전체를 타올로 싸도 좋다. 이 냉압박은 약 3분간 계속하는데 적어도 한번은 타올을 갈아 댄다. 냉습포를 댄 상태에서 그대로 동근의 운동양식을 촉진한다. 냉습포를 댄 채로 움직이기가 어려우면 관련된 다른 운동양식을 행해도 좋다.

III-1-2) Ice ball 이나 Icicle 을 직접 자극에 사용

국소적인 동통이나 LOM이 있는 부분에 환자가 찬 것을 느끼지 못할 때(보통은 약 1분)까지 직접 대고 문지른다.

III-1-3) Ice stroke

어떤 특정근 또는 근군의 선택적 한냉자극으로 선택적 자극 혹은 촉진을 얻을 수 있다. Ice ball 이나 Icicle 을 사용하여 동근을 덮은 피부를 빨리 stroke 함으로써 이러한 근의 반응을 높일 수가 있을 것이다.

III-1-4) 氷水에 담구어 두기

손, 팔, 다리, 발등을 처음에는 1분이내 담그고,

전될 수 있게 되면 그 시간을 연장한다. 50°F(-4°C)의 한냉욕 속에 1~4분간 담그는 방법은 전신 장애를 지닌 환자에게서 볼 수 있는 경직(spasticity)을 경감시키는데 효과가 있다. Mead 같은 이는 한냉자극의 이용이 금기인 경우의 환자는 극히 드물다는 의견을 발표한 바 있다.

III-2. 電氣刺戟 (Electrical Stimulation)

Faradic 혹은 Tetanizing 전류(current)를 사용하여 경직(spasticity)이나 순응성(adaptive) 근단축을 이완시켜 촉진양식의 준비효과를 얻을 수 있다. 불관도자(Inactive electrode, 3" × 4")를 습하게 하여 자극부위에서 일정한 거리를 두고 부착시킨 후, active electrode (지름 1")는 긴 자루에 부착하여 조절이나 자극에 편리하게 한다. 치료도자를 피부에 단단히 부착하고 전극을 가한 후 경직성의 수축을 일으키기까지 전류를 증가하다가 전극을 떼기 전에 전류를 낮춘다.

두사람의 치료사가 공동작업을 하여야 하며 한치료사는 제한이 일어나고 있는 영역을 수동운동을 통하여 조사한 후 환자가 혼자 할 수 있으면 혼자 하도록 지시하고, 제한역(LOM)을 분명히 알았으면 자극을 근위에서 원위로 향해간다. 제한이 있는 양식이 이중대각선상의 근을 감싼 피부에 치료도자를 붙이는 것이 중요하다. 어떤 대각선 양식과 제 2의 대각선 양식이 겹치는 곳이 있으므로, 제 2의 양식의 길항근도 이완시킬 필요가 있는 경우도 있다. 모든 자극은 관련된 여러가지 운동양식을 고려하여 근위에서 원위로 자극을

<표 3> Motor Control의 단계와 관계있는 PNF Techniques.

MOBILITY	CONTROLLED MOBILITY
Initiate Movement	(Distal Component Fixed)
Rhythmic initiation(RI)	Slow reversal (SR) All can be
Hold relax active movement (HRAM)	Slow reversal hold (SRH) applied
Repeated contractions (RC)	Repeated contractions(RC) through
	Timing for emphasis(TE) increments
	Agonistic reversals(AR) of range
Increase ROM	
Rhythmic initiation (RI)	
Hold-relax (HR)	
Contract-relax (CR)	
Rhythmic stabilization (RS)	
Rhythmical rotation (RR)	
STABILITY	SKILL (Distal Component Free)
Holding of Postural Muscles nonweight-bearing	Slow reversal (SR)
Slow reversal hold (SRH) → alternating isometrics(AI)	Slow reversal hold (SRH)
Tonic Holding of Postural Muscles and Concentration in Nonweight-bearing (SRH) → SHRC → (AI) → RS	Repeated contractions(RC)
Cocontraction in Weight-bearing	Timing for emphasis(TE)
SRH Range → AI → RS	Agonistic reversals(AR)
	Resisted progression(RP)
	Normal timing (NT)

옮겨 가는데 충분한 이완을 얻은 후에 행한다. 능동적으로 또는 저항에 대항하여 운동을 하는 능력이 클수록 효과도 길게 지속시킬 수 있다.

IV. 結 語

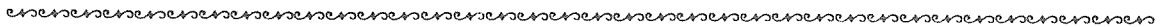
여기서 P.N.F.의 기본적인며 기초적인 몇 가지를 소개하였으나 그 이용은 다양화되고 있으며, 보다 발달과 인간행위에 대한 이론과 혼합되어 사용되고 있다. 즉, 운동발달단계에 따른 P.N.F.의 이용(표3 참조)은 다각화되고 있으며 환자들에게 보다 넓은치료영역을 제공할 수 있도록 고안되고 확대되고 있다. 끝으로 이 자료는 1985년도에 서울 남부지구 등에서 보수교육의 자료로 작업했던 것을 다시 정리한 것임을 밝히며 표3의 내용을 구체적으로 정리하여 다음 기회에 회보에 게재할 것을 약속한다.

참 고 문 헌

1. Voss DE: Proprioceptive Neuromuscular facilitation :The PNF method, In Pearson pH, Williams CE (eds):Physical Therapy Servicices in the Developmental Disabilities, Springfield, IL, Charles C

Thomas, 1976, pp.223~280.

2. Knott M, Voss DE: Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Patterns and Techniques, New York, Harper & Row, 1968.
3. Bobath K, Bobath B: Cerebral Palsy. In Pearson pH, Williams CE(eds):Physical Therapy Services in the Developmental Disabilities. Springfield, IL, Charles I Thomas, 1976, pp.31~180.
4. Sullivan, Partricia E., An integrated approach to therapeutic exercise, Reston Publishing Company, Inc. A Prentice-Hall Company Reston, Virginia, 1982, pp. 24~39.
5. M.Derna Gardiner, Proprioceptive Neuromuscular Facilitation. In the principles of Exercise Therapy London, G.Bell and Sons, LTD, 1963, pp. 78~89.
6. Sullivan, Partricia E. An integrated approach to Therapeutic Exercise, Reston Publishing Company, Inc. A Prentice-Hall Company Reston, Virginia, 1982, pp. 128~156.
7. 李載學 譯, 固有受容性神經筋促進法, 高文社, 1978, pp. 145~213.



병원 탐방

주몽재활원 물리치료실을 찾아서

서울시 강동구 고덕동

겨울의 차가운 공기를 가르며 한참 쇠망치 소리가 울려 퍼지는 고덕지구 아파트촌을 조금 지나니 분명 서울의 하늘 아래 이전만 하얀 눈이 포근하게 펼쳐져 있는 눈과 발이 펼쳐진다.

도시의 빌딩 숲에서 어쩔 수 없이 초라해져야만 했던 몸과 마음이 한껏 넓어지는 느낌이다.

주몽 재활원

이곳이 바로 이 조용하고 바람 맑은 곳에 자리를 잡고 있는 재활의 터전 지체 부자유자들의 보금자리인 것이다.

연 건평 약 2천여평에 지하 1층 지상 2층의 현대식 건물로 된 현관을 들어서자 미리 연락을 받은 최우선 실장님이 반가이 맞이해 준다.

휠-체어를 타고 또는 크리치를 집고 혹은 불편한 몸을 벽에 부착된 손잡이에 의지한채 긴 복도를 오가는 아이들이 맑은 바람 만큼이나 맑은 눈으로 낯설은 이방인을 반갑게 맞이해 준다.

최 실장님의 안내로 2층으로 올라가니 물리치료실 작업치료실, 언어치료실이 나란히 자리잡고 있었다. 이곳에는 최 실장님을 비롯해서 네 분의 물리치료사

와 두 분의 작업치료사 그리고 한 분의 언어치료사 선생님등 모두 일곱 분의 선생님이 사랑과 헌신의 마음으로 근무를 하고 계신다.

이곳 주몽 재활원은 6.25사변 당시 혈액 육군 대위로 참전하여 하반신 마비라는 충격적인 전상을 입으신 예비역 육군 대령 주몽 김 기인 이사장님의 깊은 뜻에서 85년 3월에 설립되었다고 한다.

