

산과적 정신예방법(Psychoprophylaxis in obstetrics; Lamaze method)의 간호임상적용

—분만실 간호 중심으로—

유 은 광
(한양의대 간호학과)

I. 서 언

간호란 간호대상자 즉 인간의 실제적이고 잠정적인 건강문제에 대해 나타내는 반응을 진단하여 치료하는 것으로 분만장에서의 간호원의 중요한 역할은 분만현장에서 나타나는 환자의 반응을 정확히 진단하여 간호치료(Nursing Treatment)를 주므로 대상자의 안녕을 도모해 주는 것이다.

분만현장에서 나타나는 일부의 반응들 중 가장 뚜렷하게 모두에게 공통적으로 보여지는 것은 분만진통(Labor Pain)으로 이는 분만현장의 당연한 부수물이며 일부가 그저 참고 견뎌야만 하는 것으로 인지되어 왔고, 특히 약물투여로 통통을 조절해 왔을 뿐이다. 특히 분만의 3기중 대부분을 차지하는 분만 1기에 간호원의 지지가 가장 요구되고 상황지지자(Situational Supporter)로서의 역할이 가장 많이 요구되고 있는 시기임에도 불구하고 일상적인 일(Routine Care) 이외에 일부의 고통을 덜어줄 수 있는 간호원의 지지방법이 많이 부족했음은 주지의 사실이다.

역사적으로 볼 때 출산에 동반된 통증의 원인과 기전을 규명하고 분만통의 진통을 경감시켜 주기 위한 방법을 발견하고자 많은 연구가 계속되어 왔으나 아직도 분만진통의 구체적인 원인은 아직 명확하게 밝혀지지 않은 실정이다.

분만진통의 여러 학설 중 Pritchard¹⁾는 생리적인 원

인, 즉 자궁수축시 근육세포의 저산소증과 단단히 맞물려진 근섬유에 의한 자궁경부와 자궁하부내의 신경절 압박, 경부개대시 경부의 신장(Stretching) 및 회음의 신장에 의해 진통이 온다고 하였고 Mechanis²⁾는 산부가 경험하는 주관적인 반응양상, 즉 사회문화적 요소로서의 경험, 적응양식의 산물, 출산으로 인한 이점에 의한 영향 등의 생리적 요소가 복합적으로 나타난 반응현상으로 보았고, Read³⁾는 자궁수축은 뇌에 도달하는 자극(Stimuli)을 생성해 내며 이 자극은 이미 사회적 영향에 의해 왜곡되어 있고, 뇌는 이 끼한 자극을 잘못 해석하여 아픈 것(Painful ones)으로 잘못 인지하고 이러한 오역(Misinterpretation)에다 분만중 산모의 두려움이 더해져서 교감신경계에 의해 지배 받고 있는 방어기전을 작동시켜서 주로 자궁경부의 활성근섬유의 수축으로 나타나 결과적으로 경부가 개대되지 않는 경향이 있고 자궁종근섬유(Longitudinal fiber)작용을 방해하여 진진통(true labor)이 발생된다 하였고 분만진통 인지에 영향을 미치는 요소로서 생리적·심리적·사회문화적 요소를 제시하였고, Lamaze⁴⁾는 Pavlov의 이론에 근거하여 통통은 간각(Sensation)의 한 형태이며 뇌내의 특수한 기전의 산물이고, 생리·심리적(Psychological) 부분을 갖고 있는 종체(Entity)로 데뇌에 의해 영향을 받는 것으로 보고 분만진통 역시 생리적으로 자궁에서 기인된 내수용흥분(Interoceptive Excitation)에서 뇌로 이동되어 통통에 의해 조건화된 반사들과 결합되어 나타나며, 원래 자궁수축과

1) Pritchard, MacDonald, *William's Obstetrics* (N.Y.: Appleton-century-crofts, 1980), p.376.

2) 최연순, “산전교육이 분만진통에 미친 효과에 관한 일 연구”(박사학위논문, 연세대학교대학원, 1983), p.1.

3) Fernand Lamaze, *Painless Childbirth: The Lamaze Method* (Chicago: Contemporary Books, Inc., 1984), p.29.

4) Fernand Lamaze, Ibid., pp.44~45.

동통은 별개의 것으로 자궁수축 그 자체가 동통을 초래하는 것이 아니며, 통감을 가져오게끔 조건반사화되었음을 설명하여 자궁수축이 통증으로 인지되지 않도록 교육을 통해 재조건화 할 필요성을 강조하였다.

이에 간호원이 중재할 수 있는 분만진통의 심리적인 접근 방법으로 최근 외국에서 많은 호평을 받고 있는 정신예방법(Psychoprophylaxis)을 살펴보고 현 우리 임상에서의 적용방법을 고찰 및 고안하여 상황지지자로서의 역할을 더욱 강화할 필요가 있겠다.

II. 본 론

1. 정신예방법(Psychoprophylaxis)의 전개

1) 역사적 배경

정신예방법의 근간을 고찰해 보기 위해서는 무통분만 (Painless Childbirth)의 역사를 더듬어 볼 필요가 있다. 처음 단계로서의 쇄면술(Hypnosis)은 19C의 연구(Gerlin(1840년), Lafontaine(1863), Charcot(1880))에서 통증없이 수술이나 분만과정에 이르도록 ‘무감각상태(state of insensitivity)’ 유도’가 가능하게 되었다고 지적했으나 어느 누구도 언어적 암시(verbal suggestion)가 어떻게 쇄면된 사람에게 어떻게 영향을 주었는지의 기전을 설명할 수 없었고 모든 경우에 성공적이지도 못했으며 성공함에도 불구하고 적용의 제한성과 경험에 의거하는 점이 있었다. 그러다가 1899년 Paul Joire of Lille⁵⁾는 ‘동통은 분만의 필수적인 특징이 아니며 유용한 생리기능에도 도움이 안되고 실제로 동통이 있기 전에 수축이 시작되며 분만 1기는 그러한 두통성 수축이 특징이다. 즉 통증과 수축은 관계가 없으며 첫째, 예로 동통과 수축이 서로 관계가 있다면 통증을 완화시키면 수축의 빈도와 강도가 감소할 것이며 결국 분만이 자연히야 하고 심한 진통이 있을 때는 분만시간이 가장 짧아야 하는데 그렇지 않았고, 역으로 말하면 분만이 자연되었을 때 최소의 진통을 겪어야 하는데 그렇지 않다는 것이다. 둘째 예로 암시방법(suggestion)에 의해 진통이 멀었던 분만의 경우 ‘대부분 진통 속도가 자연되지 않았으며 오히려 빠른 속도로 진행되었음을 관찰한 사실로 보아 동통과 자궁수축은 무관하다’고 말하여 쇄면의 기술적 어려움을 인식하고 완전히 의식이 있는 산모에서의 암시의 사용을 친성하였다. 이 두 방법 쇄면과 암시는 과학적인 배경없이 그 적용의 제한성과 경험적인(Emperical) 것으로 남아 있다가

1912년 Pavlov의 연구실에서 행해진 연구결과 Eysenck⁶⁾는 통감(Painful Sensation)의 조건화된 특성에 대한 논문에서 통증은 괴질현상(Cortical Phenomena)이며 조건화된 자극이 괴질층에 작용하므로 새로운 조건화(New Conditioning)의 종재로 통감이 억압될 수 있다고 했고 1920년 Pavlov의 상부신경활동(High Nervous Activity) 이론이 정립된 후 Velovsky가 이 이론을 분만진통의 정신예방법에 적용하는데 큰 역할을 했으며 이 이론에 기초하여 두 방법이 보다 추구(elaboration)되고 적용이 보다 가능해 되어 1923년~1939년 동안 Platonov, Velovsky, Nicolaiev 등 여러 학자에 의해 쇄면과 암시방법이 큰 성공을 보이는 발전이 있었다.

그럼에도 불구하고 쇄면 암시(Hypnotic Suggestion)는 대중적인 적용을 위해 신뢰할만한 방법이 아니어서 전 세계로의 확산에 실패하였고, 가장 큰 실패는 대상자가 괴동적 역할을 하며 이러한 암시가 그녀의 과거 교육의 상반효과(Counter Effect)에 영향을 받으며 분만고통이 축명적인 것으로 연관된다는 사실이다.

코로 쇄면은 증상의 치료로 제한이 되었고 결국 통증이 분만의 자연적인 부수물이라는 믿음(Belief)을 없애는 문제의 완만한 해결로 이를 수 있는 완전히 다른 방향으로의 연구를 자극하게 되었다.

그리던 중 영국의 Birmingham에서 산과의사로서 분만통증에 관여하는 정신적 요인에 대한 연구를 하던 Dick Read는 산모의 정서상태가 실제 있는 통증을 상당히 크게 확대시키며, 통증을 가중시킬 수 있는 불필요한 요인중 중요한 것으로 분만중 산모의 고독한 상태, 생리과정에 대한 무지, 산과병등의 낯선 분위기, 엣노인 등의 과장된 얘기, 책이나 신문에 나오는 얘기로부터 파생되는 두려움의 나쁜 효과를 강조하였고, 1933년 “Natural Childbirth”라는 책을 발간하여 두려움을 없애는 방법과 경험하게 되는 여러 신체 변화에 대한 내용이 포함되어 있어 정신예방법의 첫 시도였으나 영국 의학세계와 영국 교회의 강한 반대에 부딪혀 불행히도 일반적으로 받아들여지는데 실패하였다. 그의 이론들은 생리적 기초가 결여되어 있으나 정신예방적 쇄면에서는 우수하였다.

그 후 Platonov와 Velovsky의 2번째 연구로 자신들의 쇄면법에 대한 결점을 관찰한 후 분만통증의 역사적인 기원을 찾아보기 되었고 결국 분만진통이 사회현

5) Fernand Lamaze, Ibid., pp. 22~23.

상(Social Phenomenon)이 되었음을 결론지었다. 즉 인종에게 특수한 언어(Words)의 매개를 통해 전통(Tradition)이 여성의 마음에 “동통 그 자체의 두려움”을 만들어냈고 키웠으므로 이런 나쁜 기원을 물아내는 것이 필수적이며 여성 자신 뿐 아니라 사회가 그 통증을 불필요한 그리고 쓸모없는 것으로 간주하도록 교육을 계획하는 것이 필수적이며, 그 교육의 목적을 불가피한 동통이라는 정론(Dogma)을 첫째는 모든 일부의 마음에서 그 후에는 사회 전체에서 깨어버리는 것이라 하였다. 즉 교육적 방법에 의해 의식이 완전히 있는 산모의 예방적인 훈련을 추천하였다. 이는 산모의 인지능력을 흐소하며 자신의 분만에 능동적인 참여를하게 하고 자신의 통제하에 분만을 하는 것이라며 궁극적인 목표는 분만통증에 대한 산모태도 변화, 사회 현상으로 인한 동통의 속명적인 관념 타파, 통증이 무익한 것이라는 반대 개념으로의 대치이며 이를 달성키 위해서는 치료가 아닌 교육에 의해 퇴연이나 암시가 아닌 정보제공(Information)에 의해 성취된다 하였다.

1949년 Nicolaiev에 의해 “Psychoprophylaxis”라는 말이 처음으로 명명되었으며, 1950년 Velvosky와 동료들이 Kharkov에 모인 산과의사 모임에서 그들의 정신예방법을 입증했고, 그 효과에 대해 예비전달을 하였으며, 1951년에는 Leningrad에서 열린 분만의 부통법 사용에 대한 회의에서 Velvosky, Platonov, Nicolaiev가 정신예방법의 원리를 설명하고 실험적 적용 결과를 제시하여 1951년 7월 소련 정부가 전국 산과병등에 적용하게 되므로 정신예방법 정립 후 불과 몇년내에 소련 의학 역사속에 처음으로 널리 확대된 적용을하게 됐다.

1953년 30만명 분만중 80~90%가 성공하였고, 미국·유럽·중국 등지로 파급이 되어 성공을 보이므로 보편적인 가치(Universal value) 뿐 아니라 적용되는 곳마다 동일한 성공률을 볼 수 있을 만큼 기술적으로도 쉽다는 것이 입증되게 되었다.

Psychoprophylactic method의 동의어처럼 쓰이고 있는 라마즈분만법(Lamaze method)은 프랑스 산과의 사인 Lamaze가 1951년 소련 방문시 부통분만 방법을 관찰하고, 직접 참여하고 돌아온 후 호흡양상을 약간 조정하여 시도해 본 후 의사·조산원·물리치료사·간호원의 친밀한 팀웍으로 소련에서 득격했던 무통분만의 정신예방법을 프랑스에 도입하게 되어 명명하게 되었다.

즉 정신예방법은 소련에서 처음 개발되고 프랑스의

사인 Lamaze에 의해 수정 고안된 방법이다.

2) 정신예방법의 원리

(1) 상부 신경활동 이론(The Theory of hierarchical nervous activity)

Pavlov는 전체 신경계가 상위 층층인 뇌의 조절과 감독하에 있음을 주장했고 뇌가 내·외 환경으로부터 받은 정보에 맞게 반응하고 담하는 특성이 있다고 생각했다. Pavlov와 그의 제자들에 의해 고안된 이론으로 그 작용과 법칙은 다음과 같다.

가. 조건반사(conditioned reflex)

Pavlov는 2개의 반사활동 즉 언제나 같은 흥분요인에 따라 같은 반응을 보이는 무조건 반사와 일시적이고 변화하는 무수한 요인들에 의한 일시적이고 변화하는 반응을 보이는 다시 말해서 인간의 활동장에 유행하는 특별한 조건에 의해 나타나는 조건반사가 있다고 하였다. 조건반사 기능은 정밀하고 활동적이며 단체로와 신경계 중 가장 분화되고 진교한 뇌에 의해서만 생성될 수 있다. 조건반사의 가장 흔한 예로 개의 입에 고기를 넣으면 침을 흘리게 되는데 주기 전에 종을 치고 고기를 주는 방법을 계속할 때 종을 울리기만 하고 고기를 안 주어도 침을 흘리게 되는데 이는 본능적인 침흘림을 일어나게 한 것과는 아주 다른 자극인 종소리에 의해 유발된 즉 조건반사에 의해서만 일어난 것이다. 이는 다른 조건(예로 휘파람, 박수치기 등등)에서도 다시 일어날 수 있으며 이는 인공적인 자극과 자연적인 자극간에 관련이 있었음을 보이며 그려한 방법으로 인공적인 자극이 조건화된 흥분요인이 됨을 보여준다.

이러한 개에서의 조건반사 발생기전을 설명하면, 우리의 모든 감각수용 기관(피부·근육 등)이나 폐·심장·위와 같은 내기관으로부터 오는 모든 자극이 여러 신경을 거쳐 척수를 통해 뇌에 이동되어 활동점(focus of activity)이 생겨 신경세포 집단이 활동하기 시작한다. 이러한 활동점은 직접적으로 무조건 반사기능을 자극하여 입안에 고기를 놓을 때 침을 흘리거나 종소리가 날 때 그쪽으로 고개를 돌린다. 이 두 경우에서 활동점은 각각 다른데 하나는 타액분비 반사에, 다른 하나는 훈련(orientation)에 대한 반사에 속한다. 그러나 종을 친 후 고기를 주므로써 이 두 활동점이 동시에 생기고 어려면 되풀이 된다면 두 활동점 간에 연결(connection)이 되어 충분히 자주 반복되면 영구적인 교통을 가져와 뇌조직내에 두 활동점 간에 통로

가 생겨 종소리 자극에 한 점이 활성화되면 고기를 주는 자극 없이도 다른 점이 활성화되어 한 활동점이 다른 활동점을 활성화시키므로 종소리가 새로운 통로를 통해 침반사를 활동시키는 것이다. 이러한 두 활동점 간의 상호교통은 환경에 의해 인공적으로 유도된 일시적인 것이며 동률로 하여금 자신을 이러한 환경에 적응하게 하는 것이며, 이러한 연결이 조건반사를 구성한다. 즉 조건반사는 거의 동시에 흥분된 두 활동점 간의 일시적인 연결을 가져온다.

나. 고정된 역동체(stereotyped dynamicic system)

우리의 매일 활동이 수많은 조건반사로 이루어졌음을 말할 나위도 없고 가장 간단한 절차(procedure) 조차 여러개의 조건반사를 필요로 한다. 조건반사집단은 고정된 역동체를 만든다. 고정됐다(stereotyped)란 같은 결과를 가져오기 위한 일련의 반사집단은 언제나 같은 결과를 가져오기 때문에 역동적(dynamic)이란 그 일련의 반사들이 모든 조건반사의 기본특성인 흐름의 일정한 상태(constant state of flux)이므로 고정된 역동체란 어떤 주어진 활동을 강조하는 요인이다.

다. 상호 감응(Reciprocal Induction)

우리의 매일 활동은 많고 복잡할 뿐 아니라 다양하여 다른 일을 할 때마다 다른 연결집단을 일으킨다. 즉 이는 한 활동 집단이 작동되는 경우 다른 활동점은 작동하지 않는다는 것을 의미하는데 이러한 현상은 신경조직의 기본 특성인 감응(Induction)에 의해 온다. 즉 활동점이 작동될 때마다 그 활동점 주위의 뉴클질은 반대로 기능하게 조절되므로 반응을 보인다는 것이다. 고로 흥분이 억제(Inhibition)를 유도하여 흥분이 남아 집중되게 하고 뇌의 다른 부분으로 퍼지지 않게 한다. 결과 흥분된 점만이 활동되고 그 주위의 불용면(refracting area)이 기능을 하지 않아 불용면에 오는 어떤 것도 뇌에 기록되지 않으므로 인식되지 않는다. 또한 뉴클질(brain matter)은 각 활동점과 동일한 정도의 불용대를 만들게 되어 있어 활동이 끊수록 주위에 더 큰 불용대가 조성된다. 쉬운 예로 소음 속에서 독서를 할 때 시끄러운 소리가 들리지 않는 것은 소리에 의한 흥분 자극이 독서행위인 활동점에 의해 유도된 불용대에 이동되므로 뇌에 기록되지 않아 들리지 않는 것이다.

라. Interoception(내수용기)

조건반사 형성, 흥분과 억제의 결과 반사의 출현과 소실, 조건반사의 고정된 역동체 등이 어떤 주어진 활

동을 결정하는데 조건반사를 생성해 내는 뇌의 특성을 신호활동(signalizing activity)이라 한다. 내수용기는 내부신호계(Internal signalization system)를 말하며 우리의 감각기관에 의해 인지되는 자극으로 1차 신호계라 한다. 소련의 많은 의사들이 내수용 신호에서 시작되는 조건반사 형성의 가능성을 입증하였다. 일례로 개의 수뇨관을 꾀부 밖으로 내어 100cm^3 의 H_2O 를 적장으로 주입하여 소변배설을 겸사해 보니 소변량이 증가하였다. 무조건 반사로 생각되는 데 이렇게 어려운 반복한 곁에 단순히 고무 튜브만을 주입해도 소변량이 증가하게 되었고 트럼펫을 붙여도 소변량이 증가하였다. 이는 외부 자극인 고무튜브와 트럼펫 소리가 내장 활동의 신호가 되었다.

마. 2차 신호계(The second system of signalization)

언어를 의미하며 이는 매우 복잡한 과정의 결과이며 신호의 명확한 유형으로 직접·간접으로 작용한다. 동물에서의 언어란 단지 직접적인 흥분요인이며 다른 소리인 뿐이나 사람에서의 한 단어란 구체적인 성질의 의미를 갖는다.

Ivanov-Smolensky는 조건반사가 언어로부터 시작되어 형성될 수 있다 하였는데 일례로 ‘오출길’이라는 단어로 하나의 조건반사가 될 수 있는데 오출길이라는 소리는 자체의 발음과 감각(sense)이 더해진 소리로 의미를 전하는 소리이며 즉 조건반사의 성질을 결정지어 주는 것은 바로 이러한 의미(meaning)이다. 고르어린이에서는 완전히 발음상 다른 ‘길’ ‘거리’가 오출길이라는 단어로서 같은 조건반사를 일으킬 것이다. 즉 인간에서의 단어란 한 대상을 대신하는 계한된 의미와 같은 종류의 모든 대상을 지칭하는 넓은 의미를 지닌 간접적인 몸짓(indirect gesture)이나 본체(Reality)이다. 아동기 초기에 이러한 말로된 신호가 대상을 바꾸고 궁극적으로는 두 신호조작간에 영구적이고 계속적인 연합을 가져온다. 이처럼 언어는 뇌의 역동적인 과정에 참여하며 신호가 다른 신호 특히 내수용 신호에 연결될 수 있을 때 그 신호활동에 참여한다. 여러 실험에서 언어의 신호활동을 통해 개인의 외부환경과 내부환경(내부장기)에서 오는 자극이 뇌 안에서 서로 만나 수 있고 연결이 될 수 있으며 분리시킬 수 있고 다시 연결시킬 수 있음을 보여 주었다.

(2) Pavlov의 생리로 본 동물 문제

가. 조건반사의 변형

1912년 Erofeeva의 실험에서 동물의 꾀부에 강한 전류, 즉 해르문 자극을 주고 음식을 주는 것을 계속할

때 강한 전류가 소화기 반사로 전환했음을 보여주었다. 즉 강한 전류에 대해 방어 반응 대신 음식이 있는 쪽으로 얼굴을 돌리고 침을 흘리게 됐다. 이러한 실험은 조건반사형성을 통해 통통이 제거될 수 있음을 보여준다. 반대로 무해한 자극이 통통 시발점이 될 수도 있다는 것이다. 예로 증을 물리고 아픈 자극을 줄 때 종소리 자체가 통감을 일으킬 수 있다. 이는 통불에서 뿐 아니라 인간에서도 동일하게 나타났는데 2차 신호계인 언어가 통통을 일으키는 결정요인으로 작용하고 있음이 나타났다. 예로 phonick의 연구에서 사이렌 소리와 함께 통통자극을 주고난 후 미지근한 자극과 사이렌 소리를 들려주자 미지근한 자극이 통통신호로 전환되었다. 그 후에는 ‘사이렌’이라는 단어만 언급해도 통통이 시작됐다. Rogov의 연구에서도 같은 결과를 보여주었는데 43°C의 물이든 뉴브를 피부에 대자 무조건반사로 혈관이 확장되고 통증없이 따뜻한 감을 보여주었다. 후에 종소리를 조건화된 홍분요인으로 사용하여 20~30회 반복하자 종소리만으로도 혈관이 확장됐다. 그후 65°C의 통감을 초래하는 뉴브를 대면서 “따뜻해요”라고 하자 무통의 따뜻함과 혈관이 확장되였다. 이는 “따뜻해요”라는 말로의 자극이 65°C의 자극적인 홍분요인 보다 효과가 큼을 입증하였다. 이러한 일은 감각(sensation)이 2차 신호계에 의해 조건화된 대뇌활동에 의해 완전히 결정됐기 때문이다. 즉 “사이렌”이라는 말이 사이렌 소리에 의해 유발되는 조건반사를 대치하였고, “따뜻함”이라는 단어가 우리 일상생활에서 직접·간접으로 편안감을 주는 것으로 연상되므로 “따뜻해요”라는 말이 조건반사에 의해 우세하게 되어 65°C의 적절적인 자극효과를 없애는 것이다. 즉 이는 뇌수준의 2차신호계의 활동수준에서 일어난 것이다.

나. 뇌의 기능적 활동

통감에 대한 뇌의 적절적인 영향으로 단일 뇌반구의 기능이 파로나 스트레스로 피로해 졌다면 대뇌과정의 능률이 감소되는데 이는 억제에 영향을 주기 때문이다. 이는 자극이 보다 협세 확산될 수 있는 활동점을 작동시켜서 뇌내에 새로운 환경을 야기하여 무해한 자극이 통통을 유발할 수 있고 의부 신호가 억제에 의해 더이상 억압되지 않아 아픈 내장 특성(Painful Visceral Character)을 갖게 된다. 즉 통통이란 홍분(Excitation)과 억제(Inhibition)가 상호작용하는 복잡한 대뇌과정의 산물이고 이러한 두 현상의 강도간의 균형이 통통인지도의 억가(threshold)를 결정하며 오랫동안의 주관적이고 객관적인 두 면으로 이루어진 총체(entity whole)

이다.

다. 분만통증

Pavlov의 제자들이 생식기 내수용의 존재를 입증했는데 1907년 Kchichovsky의 연구로부터 1949년 Lotis의 실험들의 결과를 보면 분만에서 느껴지는 통통은 자궁에서 기인된 내수용 홍분(Interoceptive excitation)에서 오며 뇌에 이동되어 통통에 의해 조건화 된 반사들과 결합이 된다는 생식기와 뇌 간에는 신경로가 있음을 입증해 주었다. 오래전부터 수축이 오면 아프다고 되풀이해서 들을 때 이는 정상적인 무통의 수축이 통통발생의 신호가 된 조건반사로 통통을 유발하게 된다. 또한 분만통증의 역가는 뇌의 기능적 상태, 교육에 의해 형성된 새로운 조건반사, 언어에 의한 정서적 타격(blowes)에 의존한다.

2. 정신예방법에 의한 분만통증 억압

정신예방법은 Pavlov의 통통발생 기전에 기초하여 통통발생을 예방하므로 통통을 없애는 것으로 그 목적은 해로운 활동점을 제거하고 자궁내수용에 의해 이동된 아픈 대뇌홍분(painful cerebral excitation)의 전파와 기간을 제한하는 것이며 아픈 조건반사(통통 조건반사 : painful conditioned reflex)의 억압(suppression)과 뇌의 억제(Inhibition)기능의 강화이다.

1) 통통 조건반사의 억압

여성들이 어려서 부터 오랫동안 갖고 있었던 분만그러면 통통으로 조건반사화된 즉 분만에 대한 잘못된 생각을 깨뜨리기 위해 무지로 인한 편견을 깨고 분만현상에 대해 교육하므로 통통개념에서 자궁수축이 분만 1기의 경우 개대와 2기의 태아만출을 시키는 단순하고도 명백한 생리과정임을 이해하도록 이끄는 것이 중요한데 이를 위해서는 첫째 단계로는 어떤 고통스로운 현상도 파괴하고 더 나아가 불안, 두려움, 우울을 제거하므로 괴질활동의 역할을 높혀 홍분과 억제의 기본과정을 높혀주는 것이며, 둘째 단계로는 새로운 조건반사 형성이이다. 자궁자극이 조건반사가 될 수 있는 충분히 강한 자극과 충분히 오랫동안 결합된다면 두개의 활동점의 결합이 이루어진다. 새로운 조건반사로 무조건반사에 의해 일어나는 정상적인 호흡의 리듬을 변화시키므로 조건반사화시켜 충분한 기간동안 산모로 하여금 준비시키므로 새로운 조건반사가 형성되며 이를 “Contraction-respiration reflex”라 부르는데 고로 결과적으로 자궁수축은 특수한 호흡의 신호가 되고 더 이상 통통의 신호가 되지 않는다. 다시 말해서 자궁수

축이 나타나자마자 조건반사가 자궁내수용기에서 오는 자극을 먼저 조건화했던 동통증후가 아닌 새로운 호흡리듬증후 네로 운반한다.

2) 억제의 강화

아픈 대뇌통분의 전파와 기간은 억제작용에 의해 조절된 방사현상(phenomena of irradiation)에 달려있는 뇌의 억제력에 영향을 주는 것은 뇌에 도달하는 자극을 억제하려는 뇌의 잠재력(potential activity)으로 뇌가 완전히 깨어 있을 때 잠재력이 높고 수면 중에 낮으며 갑작스러운 정서적 쇼크 및 작은 상처들(이는 여전히 작은 흥분들로 임신전 임신중 듣고 읽었던 내용들이나 임신이나 분만에서 직접 경험한 내용의 효과)이 뇌의 잠재력의 균형을 변화시켜 정상적인 대뇌과정의 억제작용에 영향을 준다. 고로 분만중 산모가 끝까지 의식을 잃지 않고 자신의 분만에 능동적으로 참여하는 것이 중요하다. 억제는 언제나 활동점이 존재할 때 형성된다. 즉 ‘동통없는 분만이 있다’는 말을 듣는 순간 마음에 활동점이 시작되어 준비를 계속하면서 이 활동점은 확대되고 강화된다. 또한 활동점과 동등한 정도의 억제가 형성되므로 새로운 활동점의 창조, 즉 분만현상에 대한 지식, 호흡, 운동, 힘주기 등의 교육이 주위에 보다 넓은 불응대를 유도하여 자궁수축으로부터의 신경자극에 의해 야기되는 활동점에 저항하는 억제효과를 생성해 내는 것이다.

3. Lamaze 방법의 개략

교육의 내용으로

- 1) 임신 : 임신생리, 분만기전, 생식기 해부, 임신기 간동안의 개인위생(영양, 신체위생으로 의복·성생활·신체활동·목욕·회음청결), 정신위생, 산전진찰.
- 2) 분만통통 발생기전 및 제거방법.
- 3) 임신, 분만, 호흡간의 해부생리적인 관계.
- 4) 태아의 움직임과 자궁수축의 구별.
- 5) 신경근육운동(Neuromuscular Exercise)
- 6) 분만(Labour) : 전구증상 및 시작증상, Labour의 작용 및 자궁수축의 정상생리, 1기·2기 동안 산모가 취해야 할 행동.
- 7) 분만중 뇌의 작용.
- 8) 종강 : 전체내용의 요약 순으로 되어 있으며 이중 임신에 대해서는 임신 3개월 때에 그 이외의 내용은 임신 마지막 두달 동안에 반복 되어 있다.

1) 호흡운동

- (1) 이점 가. 산소공급 : 임신시 전반적인 대사증진

에, 분만시 신경조직 특히 정보를 분석하고 조절하고 지시하는 뇌·자궁조직·분만에 관여하는 근육(Bearing down 시에)·태아에 산소공급

나. 횡경막의 긴장도 및 흉곽팽창 증진 : 흡기시 자궁저부(fundus)로의 수직 압박과 강한 호기(forced Expiration)시에 복부근육이 흉곽을 좁혀 자궁축부를 압박하고 골반을 상승시킨다.

다. 복부근육의 긴장도 및 작용의 정확성 증진 : 보다 효과적이고 강한 힘을 내어 분만시 도움을 준다.

(2) 호흡유형 및 준비운동

가. 심호흡(Deep Breathing)

코를 통해 깊게 들이 마시고 입을 열고 자유롭게 공기가 빠져나가게 한 후 복부근육을 이용하여 60cm 거리에 촛불이 있다고 상상하여 꺼지지 않을 정도로 불기를 하루 6회, 3~5분간 놓거나 앓아서 1분에 5~9회 반복한다.

나. 얕고 빠른 호흡(Shallow rapid Breathing)

근육을 이완시키고 바로눕거나 옆으로 누워서 또는 앓은 자세에서 입이나 코를 통해 호흡교환을 동일하게 하여 너무 깊거나 빠르게 하지 말고 어깨를 음추리지 말고 하루 6회 처음 이틀간은 30초. 다음 이를 동안은 35초→40초→60초 등으로 늘려가며 연습한다.

다. 호흡축급(panting)

아두가 질 입구에 보일 때 5~10초 간격으로 숨을 들이쉰다.

2) 신경근육 운동(Neuromuscular exercise: Relaxation)

- (1) 이점 : 분만시 불필요한 근육활동을 계속 이완상태에 머물려 있게 한다.

(2) 준비운동 : 똑바로 눕거나 앓은 자세에서 호흡운동을 2~4회 하여 시작하며 의식되는 근육을 세게 수축하여 긴장도를 높히고 난 후 모든 수축을 멈추고 힘을 빼며 근육이 완이 되도록 조절한다. 시작때와 같이 호흡운동으로 끌낸다. 이처럼 신체의 여러 다른부위를 계속 동원하여 처음에는 사지 등 한쪽만 4~5일 동안, 다음은 사지 중 두쪽을 동시에 번갈아 가며 해본다. 결국 산모는 스스로 부경적인 효과를 가져오는 어떤 것을 구별할 수 있게 되고 분리할 수 있게 된다. 하루 4회로 5분씩 한다.

3) 힘주기 운동(pushng)

- (1) 이점 : 효과적인 복강내압을 형성한다.

(2) 준비운동 : 수축이 최강에 달했을 때인 힘이 차연적으로 주어지는 때에 횡경막과 복부근육이 함께 작

용하도록 깊게 흡기하고 숨을 멈추고 뺨을 가슴 쪽으로 대고 어깨를 전하방으로 하여 가슴을 굴곡시킨 상태에서 소변보듯이 아래 쪽으로 힘을 준다. 대변보듯 힘주는 것은 잘못된 개념으로 골반상(pelvic floor) 근육이 수축할 때 직장을 압착하여 그만큼 질도 압착된다. 고로 근육이 후하방 즉 직장쪽에서 느껴지도록 대변 보듯 힘주기와 근력이 전하방 즉 방관쪽으로 느껴지도록 소변 보듯 힘주기를 1주에 1회 하루 2회 부드럽게 계속하여 확실히 구분할 수 있도록 연습한다.

4) Labour시 적용

(1) 자궁수축의 정상생리에 있어 기본 조건.

가. 충분한 산포화 상태 : 휴식과 이완을 통해 산소소모를 감소시키고 수축시 호흡운동을 하여 계속적이고 규칙적으로 산소를 공급한다.

나. 노폐물의 충분한 제거 : 노폐물은 동통을 유도할 수 있는 근육긴장과 경련, 피로를 초래할 수 있는 고로 근육활동에 필요한 만큼의 산소공급이 되고 모든 노폐물이 정상적으로 제거되면 오랜 동안 회복의 근육활동이 유지된다.

다. 충분한 대뇌조절 : 가장 중요한 요소로 산모가 점점 강해지는 자궁수축에 서서히 적응해 갈 수 있도록 자궁수축의 작용·특징·시간을 알고 연습했던 호흡이 완을 의도적으로 이용하여 짧시간 동안 산모가 어렵게 할 것인가를 판단하고 조절해 나가게 된다.

(2) 분만 1기 관리

수축이 오면 가. 얇은 호흡을 하며 평경막의 자궁저부에 미치는 감작과 압력을 감소시키고 동시에 충분한 산소공급을 위해 빠르게 즉 얇고 빠른 호흡을 자궁경부가 1/4 정도 개대될 때부터 시작한다.

나. 자궁 축부 압력을 피하기 위해 복부근육을 이완한다.

다. 자궁 하부와 경부 수준에 수직적인 압박을 피하기 위해 골반상을 이완한다.

라. 어깨·등·엉덩이 근육을 이완한다. 즉 수축시 작부터 끌날 때까지 이완 상태에서 얇은 호흡과 얇고 빠른 호흡을 한다.

(3) 분만 2기 관리

경부가 전개대가 되어 헤이 주어질 때 깊은 흡기로 자궁의 저부에 평경막이 놓이게 하고 강한 호기를 하여 통과과 상복부 근육의 수축을 강화하고 힘주기(pushing)를 하며 일단 의 질구가 충분히 개대됐을 때 아두분만을 위해 호흡즉급(panting)을 한다.

III. 결론 및 고안

Lamaze 방법이라고도 부르는 정신예방법은 Pavlov의 이론에 기초한 것으로 산전교육을 통한 새로운 조건반사의 형성이고 분만 중 대뇌작용을 강조하며 통통을 제거하는 데에 목적이 있다. 이 외에도 비슷한 방법으로는 앞에서 잠시 언급했던 Read의 자연분만 방법으로 내용은 두려움을 감소시키기 위한 안심시키기, 사회의 나쁜 영향을 감소시키기 위한 산모의 의식을 들풀화시키기, 이완시키기인데 이 방법은 통통을 제거하는 데 목적이 있는 것이 아니라 통통을 심화시키는 두려움과 불안에 의해 더욱 심화되는 생리적 환경에 목적을 둔 방법으로 장통의 의미가 같다. Lamaze 방법이 미국에 도입되면서 원래의 Lamaze의 두통이라는 개념이 감통분만으로 바뀌었고 Concentration(한 촛점에 정신집중)의 개념이 첨가되었으며 Melzack와 Wall의 관문통제 동통이론 Gate Control theory의 개념(large fiber cell을 자극하여 통통충격을 전달하는 small fiber cell의 홍분에 의한 통통신호를 차단할 수 있다는 즉 많은 피부 섬유가 large fiber cell이므로 피부를 자극하므로 통통완화를 할 수 있고, 통통의 유무와 성질을 결정짓는 요인으로 통통섬유의 자극, 피부자극, 다른감각의 유입(예로 기분전환), 산모의 사고와 감정을 들고 있는 통통충격 전달에 관문기전이 있다고 주장하는 이론)에서 비롯한 피부자극법이 첨가되었으며 산모 혼자 아닌 남편과 함께 교육에 참여하고 분만에 참여하는 등 양성이 변모되어 Lamaze법이라 명명하여 실시하고 있다. 이 외에도 Susan은 Lamaze의 호흡유형이 복잡해서 오히려 이완을 방해하며 호흡부작용으로 과도호흡(hyperventilation)이 올 수 있고 분만증 demerol이나 신경차단 마취제 등 약물을 사용한다면서 정상적이고 규칙적인 복식호흡과 수축시 완전한 이완을 통해 전적으로 약물을 사용하지 않고 남편의 참여와 도움을 강조하며, 이완에 정신집중을 시키는 Bradly method(Bradly class)를 소개했고 이 방법 또한 많은 실효성을 보이고 실행되고 있는 방법이다. 미국에서는 Lamaze class, prepartum class 또는 prepared child birth class 등의 이름하에 A.S.P.O(American Society for Psychoprophylaxis in Obstetrics)라는 중앙 기관으로부터 인정을 받은 자가 분만 6주 전부터 주 1회씩 부부를 함께 참여시켜 교육을 하고 있고 상당한 호응을 받고 있으며 그 효과가 여러

연구에서 인정되었다. 근자에는 가까운 일본에서도 호평받고 있고 우리나라 일 조산원에서도 큰 실효성을 거두고 있음이 보고된 바 있다. 또한 최⁶⁾의 연구에서 보면 Lamaze의 내용과 흡사하게 구성된 산전교육으로 분만진통을 어느 정도 완화할 수 있는 것으로 나타났고 박⁷⁾의 연구에서 산전 Lamaze 교육을 받은 산모의 경우 받지 않은 산모보다 영아에 대한 민감성 상호작용반응도가 높게 나타났으며 연구자 자신의 분만 경험 결과 경험적으로 큰 실효성을 거두었다. 지금까지의 결과는 산전교육의 준비기간을 통한 경우였으나 본 연구자는 실습장에서 산전교육의 배경없이 분만 대기실 입실 직후 산모가 충분히 교육에 임할 수 있는, 수축의 빈도가 낮을때 분만과정 설명·집중법·호흡법·이완법·힐주기·힐빼기·편안한 방법(자세·역 압(countercress)·Rest & Sleep·Back rub), 그리고 이를 방법의 이점과 반드시 해야 하는 이유를 설명하고 연습시킨 후 수축이 올 때 산모 스스로 할 수 있을 때까지 같이 코우치하며 지도한 결과 경험적으로 그 효과를 확인할 수 있었음에 고통하는 산모 결의 무력한 방관자로서가 아닌 상황 지지자로서의 간호원의 역할을 수행하기 위해 현우리 실정과 우리나라의 사회·문화적 배경에 맞는 그리고 많은 준비교육 기간이 요구되지만 최소한의 기간으로 그 효과를 얼마나 누릴 수 있는 방법으로의 임상 분만장에서의 활용 방안을 모색해 보고자 한다.

물론 가장 효과적이고 좋은 방법은 산전교육을 통한 충분한 준비이다. 장기간의 산전교육을 통한 준비여야 Lamaze방법의 근간인 Pavlov의 이론에 기초한 새로운 조건반사 형성에 합당하다. 그러나 아무리 긴 준비 교육 기간도 어렸을 때부터 유행동안 분만 그러면 동통으로 인지되어 이미 조건반사화 된 것을 교육을 통한 새로운 조건반사에 의해 완전히 대치시킬 수 있을까는 의문이다. 하여 본 연구자는 분만통통의 원인과 기전을 Pavlov의 이론, Melzack과 Wall의 환문 통제 동통이론의 개념과 Prichard의 생리적인 원인에 둔복합적인 것으로 보아 무통 보다는 감통 분만법으로 발아들이며 분만 시작(onset)보다 훨씬 먼저 시작할수록 감통의 효과가 있고 우리 문화권에서는 아직도 남편의 분만장 입실을 선호하지도 혀락하지도 않으며 또한 미국식 라마즈법의 부작용으로 남편의 참여 결과 남편의 죄의식, 분만현장에서의 부인의 도움으로 인한 심적 타

격의 결과 발기불능(Impotence)의 성적 문제 발생의 일 연구 보고도 있고 비전문가인 남편이나 대리인 브다는 분만장의 가장 중요한 상황지지자로서의 간호원이 준비를시키고 지도·감독하는 것을 전제로 하여 고안하여 한다.

〈분만장에서의 감통분만법의 활용방안〉

응급환자나 수축의 빈도가 끊어 분만실내에서 교육을 시킬 수 있는 시간이 충분치 못할 때와 산도가 지시에 응할 수 없을 때는 적용하기가 힘드나 처한 상황에 따라 분만실에서의 준비교육 없이도 간호원의 간단하고 명확한 일방적인 지시로도 이를 수는 있으나, 산모의 능동적인 참여없이는 성공율은 저조하다. 그러나 산모의 경우에 따라 수축이 끊고 불편감이 심해도 설명을 잘 받아들이고 지시에 잘 응하며 감통분만의 요구가 강한 산모는 예외이다. 본 방안(方案)에서는 분만실내의 일상적인 간호(Routine care)는 생략하고 감통분만 간호만을 다룬다.

—분만장내 감통분만 간호—

1. 가능한한 빨리 교육을 위한 적절한 시간을 정한다.

2. 분만과정(1, 2, 3, 4기), 과정별 특성과 기대되는 수축의 빈도와 강도 및 이에 따른 불편감: 접종법, 호흡법(심호흡, 허~호흡, 허·허·허 호흡, 허, ...후호흡, 하호흡), 이완법(relaxation), 힐주기와 힐빼기법, 피부자극법, 기분전환법 등의 효과적인 사용방법 및 각각의 이점과 해야 할 이유를 교육하고 적절 시범을 보이며 환자로부터 feedback을 받은 후 수축이 시작되면 코우치 하며 같이 시행해 본다.

3. 병원(실)환경과 사용되는 도구나 기기(機器)를 소개한다. 무지로 인한 불안감·두려움·걱정 등 산도의 생각과 감정이 통통인지에 영향을 주기 때문이다.

4. 가능한한 산모옆에서 코우치 하며 지지해 준다. 홀로있음으로 인한 불안·두려움을 최소화시키고 안정감을 도모해 주기 위함이다.

〈제 1기 관리〉

병실은 은화하고 편안할 정도의 부드러운 밝기에 명랑하고 조용한 음악을 틀어 기분전환(Distraction)을 도모하고 수축이 시작되면 어느 한 곳을 계속 응시하게(Concentration)하고 능동적으로 이완을 시키며 호

6) 최영순, 전개서

7) 박영숙의, “산전 Lamaze 교육의 효과에 관한 연구” 간호학회지 제15권 제 2호(서울: 대한간호학회, 1985. 8), p. 22.

흡을 시작한다.

1. 정신집중(Concentration) : 협광동, 천경, IV결이, 지지해 주는 간호원의 입이나 눈 등 병실내 어떤 것인 든 산모가 편안하게 응시할 수 있는 대상을 선택한다. 눈을 감고 호흡이나 이완에 정신집중을 시켜도 좋다.

2. 능동적인 이완법(Active Relaxation) : 수축동안 사용가능한 수의근의 이완으로 두 방법이 있다.

1) 의식적인 이완법(Conscious R.) : 산모 스스로 의식적으로 할 수도 있고 2차 신호제인 언어로 지시하면서 할 수도 있다.

오른쪽 팔→왼쪽 팔→오른쪽 다리→왼쪽 다리→오른쪽 팔과 왼쪽 다리→왼쪽 팔과 오른쪽 다리 순으로 하나씩 힘을 세게 주었다가 빼는 방법을 가르친다. 힘주었을 때와 힘빼었을 때를 비교하고 힘을 뺀 상태를 유지하게 한다. 다른 방법으로 ① 침대에 몸이 가락앉듯 전신을 이완한다. ② 목에 힘을 주지 말고 머리를 벼개에 편안히 놓는다. ③ 얼굴의 모든 근육을 이완하고 이마와 눈주위의 모든 근육을 이완시킨다. 이는 눈을 저긋이 감고 자는 듯한 상태에서 가능하다. ④ 턱에 힘을 빼고 목으로 삼키려 하지 않는다. 마치 짚은 잠을 자는 것처럼 목·어깨·팔·손가락·가슴·배·엉덩이·다리·발가락 즉 머티부터 발 끝까지 온 몸에 긴장을 풀고 힘을 뺀다.

2) 접촉이완법(Touch Relaxation) : 손으로 쓰다듬어 주거나 주물러 주어 이완을 시키는 방법으로 어깨에서 손가락 까지, 엉덩이에서 발가락 까지 이마에서 양뺨까지, 목뒤에서 어깨까지 긴장된 부위의 근육을 이완시킨다. 수축이 강할수록 이완을 더욱 열심히 하도록 유도한다.

3. 호흡양상(Breathing Pattern)

수축의 시작과 끝은 심호흡을 하여 호흡의 시작과 끝을 알려주는 신호로 삼는다.

1) 느린 흡식호흡(Slow Chest Breathing: S.C.B) : 수축의 기간(duration)이 60초 될 때까지 사용하여 코로 들이 마시고 입으로 내뱉고 가슴을 크게 벌리면서 하되 호기는 흡기보다 2배 정도 길게 허(Hee)~소리를 길게 내며 1분에 6~12회 호흡한다.

2) 얕고 빠른호흡(Rapid Shallow Breathing: R.S.B) : 수축 기간이 60~90초일 때 사용하며 입으로만 또는 코와 입을 통해 입에 힘을 빼고 스타카트로 허~허~··· 소리를 내며 호흡한다. 수축시작 때는 2초마다 가능한 한 천천히 숨을 쉬다가 두 번, 달할 때는 1초에 한 번씩 수축이 가라 앉으면 다시 천천히 쉰다.

3) 혼합호흡(Combination) : 수축기간이 60초 될 때 까지 사용하여 편안할 때는 S.C.B를 하다가 수축의 강도가 극에 달할 때 R.S.B를 하고 강도가 낮아지기 시작하면 다시 S.C.B를 한다.

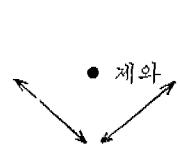
4) ‘허~후’호흡(Hee-Fu: Rapid Shallow & light blow) : 수축기간이 60~120초 일 때 1초에 한번 끌로 ‘허~허’···호흡을 하다가 가볍게 ‘후’를 하는데 수축의 강도가 낮아질수록 ‘후’의 간격을 길게 한다. 즉 ‘허~허~후’, ‘허~허~허~후’, ‘허~허~허~허~후’ 식으로 하는데 가능한한 ‘허’의 숫자를 동일하게 한다.

5) ‘하’호흡(호흡죽급: Panting) : 일단 아두가 발로(Crowning)되면 ‘하’호흡을 하는데 스타카트로 한다 (하~하~하···).

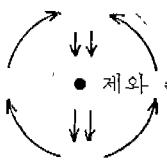
이상의 호흡법을 수축기간에 따라 원칙대로 하는 것도 좋으나 지나친 호흡에의 집착이 오히려 이완에 저해를 줄 수 있으므로 산모로 하여금 수축 정도에 맞게 수축기간이나 횟수 등에 구애받지 않고 스스로 편안한 방법을 적용하여 하되 정상호흡을 반드시 하면서 ‘허’나 ‘후’ 소리를 내게 한다. 소리만 내고 적절한 흡기를 못할 때에는 산모·태아에게 해로운 과도호흡(Hyperventilation)이 발생되어 헌기증, 얼굴과 두부상부 및 손가락에 감각이상(tingling sense) 증상이 나타난다. 이런 증상이 나타나면 증상이 가라앉을 때까지 두 손을 킁 모양으로 하여(또는 작은 종이 밴을) 코와 입에 대어 호흡하게 하는데 중요한 것은 고체에 증상이 나타났다는 것은 이미 태아에게 영향을 주었다는 것을 의미하므로 정상호흡을 하며 호흡양상(Breathing Pattern)도 유지되도록 하는 것이 가장 중요하다. 일례로 간호원의 혼합호흡 지시내용을 보면, 수축이 오면 “○ ○ 씨, 차 제 입을 보시고요, 온몸에, 머리부터 발 끝까지 힘을 빼세요. 손·발에 힘이 쑤어지는데요? 다시 한번 손발에 힘을 빼고요. 심호흡은 하세요. 네, 참 잘하세요. 지금은 흡식호흡이예요. 허~ 소리를 길게 내시며 숨쉬세요. 참 잘하시네요. 이제 더 수축이 강해졌죠? 자, 히소리를 보다 빠르게요. 허~ 허~ 허~ 허··· 네 이젠 다시 수축이 약해졌지요? 길게 허~ 소리로 쉬세요. 허~, 허~, 허~···. 네 심호흡으로 끝내셔야죠? 네, 아주 잘 하셨어요. 좀 어때세요? 후에 수축이 강하게 자주되도 열심히 하셔야 되요. 자 이젠 눈을 감고 음악을 들으며 편안히 온 몸에 힘을 빼고 쉬세요.”

4. 피부 자극법(Cutaneous Stimulation)

1) 복부 탓사지(Effleurage)



(그림 2)



(그림 1)

양손으로 그림 1의 화살표 모양으로 가볍게 문질려 준다. 그러나 치풀상부나 복부에 국소적인 불편감이 있을 때는<그림 2>의 모양으로 해도 효과가 있다. 이는 호흡리듬과 함께 맞추어 하면 더욱 좋다. 단, 환자에 따라 불편감을 더욱 호소하는 경우는 적용하지 않는다.

2) 역압(Counterpress) : 등이나 허리부위 불편감을 호소할 때에 손가락이나 손바닥으로 또는 주먹으로 꼭 눌러 준다.

3) 등마찰(Back rub) : 등이나 허리부위 불편감을 호소할 때에 손바닥이나 주먹으로 누운 8자(∞) 모양으로 문질러 준다.

4) Pelvic tilting : 유통이 있을 때 dorsal recumbent 자세에서 무릎을 후하방으로 눌러준다.

5) 데운풀 주머니나 찬 물주머니 대어주기 : 등이나 유통이 있을 때 필요시 적용한다.

5. 기타 : 환자의 안위 도모를 위해 1~2시간마다 배뇨시키고 30분마다 체위변경을 해주되 개대가 6cm 이상되면 왼쪽으로 눌게 하여 순환을 증진시키고 수축의 간격이 짧 때는 수면을, 짧은 때는 휴식을 취할 수 있게 해 준다.

<제 2기 관리>

Crowning이 될 때까지는 소변보듯 pushing을 하고 일단 발로가 되면 ‘하’ 호흡을 스타카토로 한다.

이상의 방법은 교육시킬 때 모체와 태아에 대한 이점은 강조하여 동기를 부여하여야 하며, 간호원의 간결하고도 명확한 적절한 코우치에 따라 연습을 하고, 산모 스스로 할 수 있을 때까지 지지하며, 산모 스스로가 끌까지 경신을 잃지 않고 자신의 분만에 주역으로서 능동적으로 참여할 수 있도록 간호원의 계획적인 상황지지와 산모의 적극적인 참여를 할 때 수축으로 인한 불편감이나 통통은 최소화 될 것으로 확신한다.

분만장에서의 적용의 제한성과 산전교육을 통한 준비 경우보다 효과의 저조성을 고려해 볼 때 무엇보다

간호원의 산전교육 역할 확대와 그 운영이 무엇보다 시급하며 사회의 통념인 ‘분만 그려면 통통’이라는 조건반사를 타개하기 위한 제교육의 필요성을 제언하며 갈등분만법에 대한 많은 연구가 조속히 이루어 지길 고대한다.

참 고 문 헌

- 1) 김주희(1984), “지지적 접촉과 환자교육이 수술 후 통통에 미치는 영향에 관한 연구”, 박사학위 논문, 연세대학교대학원.
- 2) 이은옥(1983), “관통통제 통통이론과 Fishbein의 모델을 이용한 통통포현 예견에 대한 연구”, 간호학회지, 제13권 제 2 호, 1~17면.
- 3) 박영숙외(1985), 산전 Lamaze 교육의 효과에 관한 연구”, 간호학회지, 제15권 제 2 호, 16~24면.
- 4) 최연순(1983), “산전교육이 분만진통에 미친 효과에 관한 일 연구”, 박사학위논문, 연세대학교 대학원.
- 5) Allice T. MacMahon, (1984), *All about Child birth*, Maitland, Family Publication, pp. 33~92.
- 6) Alan F. Guttmacher, (1983), *Pregnancy, Birth & Family Planning*, N.Y., New American Library, pp. 191~230.
- 7) Fernand Lamaze, (1984), *Painless Childbirth: The Lamaze Method*, Chicago, Contemporary Books.
- 8) Grautly Dick Read, (1979), *Childbirth Without Fear*, N.Y., Harper & Row, Publishers.
- 9) Madgelyn Pesin, (1983), *The H.C.P.E Handbook*, N.J., Avery Publishing Group.
- 10) Sharron Humenick, (1981), *Psychoprophylaxis in Childbirth Education*.
- 11) Sheldon, H. Cherry, (1984), *Understanding Pregnancy and Childbirth*, N.Y., The Bobbs-Merrill, pp. 77~144.
- 12) Susan, McCutcheon-Rosegg, (1984), *Natural Childbirth the Bradley Way*, N.Y. E.P. Dutton.

=Abstract=

Clinical Application of Psychoprophylaxis in Obstetrics; Lamaze Method.

Eun-Kwang, Yoo

(Department Nursing, College of Medicine, Hanyang University)

The purpose of this study is to introduce the extended role of nurses in the labor and delivery room as a situational supporter thru the use of the psychoprophylactic method for relief of labor pain.

The contents of this study is consisted of the evolution of psychoprophylaxis in obstetrics, the physiology of labor pain, the introduction of Lamaze method and a plan of practical use being suitable in our actual circumstances.

The psychoprophylactic method in labor and delivery room includes Breathing Patterns (Hee, Hee-Fu, Ha (panting), Rest & relaxation, concentration, Distraction, Pushing and Cutaneous stimulation.