

모-영아 상호작용에서의 영아의 역할에 관한 문헌연구

- 영아의 상태, 행동, 신호를 중심으로 -

김태임*

I. 서 론

가족은 인간이 태어나서 최초로 경험하게 되는 생활환경이며, 그 중에서도 부모는 아동의 성장발달에 있어 필수 불가결한 존재이다. 더욱이 어머니는 산육 초기 의존성을 특성으로 하는 영아에게 절대적이며, 다른 어느 가족 구성원도 대신할 수 없는 고유하고 독특한 역할을 담당하는 중요한 환경이다. 이러한 환경에서 영아는 산육초기에 어머니와의 상호작용을 통해 최초의 인간관계를 시작하게 된다.

어머니의 양육 대상인 영아는 그 의존적 특성 때문에 어머니와의 원만한 상호작용을 통해서 욕구를 충족한다. 영아기의 경험은 전적으로 어머니가 제공해 주는 돌봄의 질에 의해 결정되기 때문에 영아를 돌보아 주는 환경에 대한 관심은 매우 중요한 의미를 갖는다(Rutter, 1979).

모아 상호작용이란 모아간의 균형과 질서를 유지하기 위해서 끊임 없이 상호 교환과 변화가 이루어지는 역동적 조절 과정으로, 모아가 상호 의사소통을 위하여 이용하는 대화체제의 모든 발성과 시각적 응시, 몸동작을 통해 의사를 전달하는 것이다(Stern, Beebe, Barnette, 1977). 이와 같은 모아상호작용은 출생 후 영아가 어머니를 자극하여 어머니로 하여금 돌봄행동을 유발하도록 함으로써 시작되며, 점차 발달하여 주기적이고도 규칙적인 모아 상호작용 양상을 결정하게 된다(Stevens와 Mathews, 1983). 모아상호작용의 주요 기능은 행동의 상호교류를 통해 어머니가 영아의 경험을 확장해 주고, 영아의 능력에 맞는 환경을 제공해 줌으로써 영아의 인지적, 정서적, 사회적 발달을 가져오는 것에 있다. 이러한 모아상호작용의 주요 기능 달성을 있어 기초가 되는 것은 영아의 욕구에 대한 어머니의 민감성과 어머니에 대한 영아의 반응이다.

Wachs와 Gruen(1984)은 영아의 성장발달을 위해 영아의 상태 및 능력에 맞는 적절한 자극을 제공해 줌으로써 영아가 자신에게 제공된 자극을 인지하고, 그 의미를 파악하여 자신의 경험을 확장시켜 나아갈 수 있는 효율적인 돌봄의 제공을 강조하였고, Ainsworth 등(1978)은 어머니가 영아의 애착신호를 정확하게 인지 해석하고, 영아에게 적절, 정확하게 반응하는 능력을 민감성이라 하고, 어머니의 민감성이 효율적 돌봄행동에 가장 기본이 된다고 주장하였다. 따라서 영아의 행동을 더 잘 이해하고, 더욱 적절하게 반응할 수 있도록 어머니를 돋는 것은 긍정적인 모아상호작용을 증진시키고, 나아가 부모-자녀 관계의 증진과 아울러 영아의 최적 발달을 도모할 수 있다(Lynda Harrison, Roy Ann Sherrod, 1991). 이에 본고에서는 모아상호작용의 기초적 개념틀을 형성하고 있는 영아의 상태 행동 신호와 관련된 문현을 검토하여 정확하고 구체적인 지식을 제시하므로서 어머니가 영아에게 긍정적으로 민감하게 반응할 수 있도록 도와 긍정적인 모아 상호작용을 유도하기 위한 기초를 제시하고자 한다.

II. 본 론

A. 영아의 신호와 모아 상호작용

(Infant Cue and Mother-Infant Interaction)

상호작용이란 하나의 관계가 성립되어 일정한 현상이나 행동을 일으키는 것을 의미하며, 모아상호작용이란 어머니와 영아간에 관계가 성립되어 자연적인 상황에서 상호 행동과 반응을 일으키는 과정으로 정의할 수 있다. 모아 상호작용이란 모아간의 균형과 질서를 유지하기 위해서 끊임 없이 상호 교환과 변화가 이루어지는 역동적 조절 과정으로, 모아가 상호 의사소통을 위하여 이용하는 대화체제의 모든 발성과 시각적 응시, 몸동작을 통해 의사를 전달하는 것이다(Stern, Beebe,

* 大田大學校 韓醫科大學 看護學科

Barnette, 1977). 이와 같은 모아상호작용은 출생 후 영아가 어머니를 자극하여 어머니로 하여금 돌봄행동을 유발하도록 함으로써 시작되며, 점차 발달하여 주기적이고도 규칙적인 모아 상호작용 양상을 결정하게 된다(Stevens와 Mathews, 1983).

모아 상호작용 양상은 수많은 요소들이 복합적으로 작용하여 결정된다. 그 요소로는 어머니측 요소로서 어머니의 연령, 교육수준, 영아 양육 경험, 출산경력, 남편과의 관계, 산전 준비정도, 돌보기에 대한 자신감 등과, 영아측 요소로서 성별, 출생순위, 영아의 기질, 그리고 환경 문화적 요소로 가정의 사회 경제적 수준, 가족의 지지, 생활사건의 변화 정도, 조기 모아 접촉 유무, 문화적 차이 등이 복합적으로 작용한다. 모아상호작용의 주요 기능은 행동의 상호교류를 통해 어머니가 영아의 경험을 확장해 주고, 영아의 능력에 맞는 환경을 제공해 줌으로써 영아의 인지적, 정서적, 사회적 발달을 가져오는 것에 있다. 이러한 모아상호작용의 주요 기능 달성을 있어 기초가 되는 것은 영아의 욕구에 대한 어머니의 민감성과 어머니에 대한 영아의 반응이다.

모아 상호작용은 영아의 암시, 신호에 대해 어머니가 반응하고, 또한 영아가 어머니에게 반응하기 때문에 양자는 정서적 조절단위로 개념화 할 수 있다. 모아의 공동 조절이 양자가 같은 방향으로 행동을 함께 하려할 때 그 조직은 더욱 강화되고 서로의 경험은 긍정적인 것이 된다.

모아상호작용 이론은 근본적으로 영아가 상호작용에 있어 능동적 행위자라는 가정에 기초하고 있다. 오늘날 영아는 더 이상 무력한 존재가 아닌, 환경에 적극적으로 참여할 수 있는 능력을 가진 존재로 인식되고 있다. 즉, 영아는 그를 돌보아 주는 부모나 양육자로 부터 그 자신이 아직 부족한 조직통제를 유도해 낼 수 있는 방법으로 구조화되어 있는 사회적 존재이기 때문에 영아는 자신의 조직통제를 증진하고, 또한 양육자에게 반환할 수 있는 동시에 다른 한편으로는 그에게 적합한 돌봄 행동을 증진할 수 있다. 다시 요약하면 영아는 환경의 영향을 받고 그의 환경에 영향을 미치므로서 그가 받게 될 돌봄의 형태와 양을 결정하는데 있어 매우 중요한 기여를 하고 있음을 알 수 있다. 영아의 행동은 영아의 간결한 의사소통 방식이므

로 민감한 성인은 그것에 반응하며, 또한 영아의 기능상의 조절과정을 반영하는 행동 지표로서 영아 행동의 풍부함과 복잡성을 인식하여 좀 더 정확하게 영아의 암시에 대비할 수 있어야 한다(Als, 1977 : Brazelton, 1985).

B Barnard의 어머니-영아 상호작용 모델

상호작용의 성공여부는 모아 상호간의 적응능력에 의해 결정된다. 어머니가 수동적으로 관여하면 부적응적 상호작용 양상을 초래하게 된다. 이들간의 관계를 Kathryn Barnard는 상호작용 모델로 제시하였다(그림 1 참조).

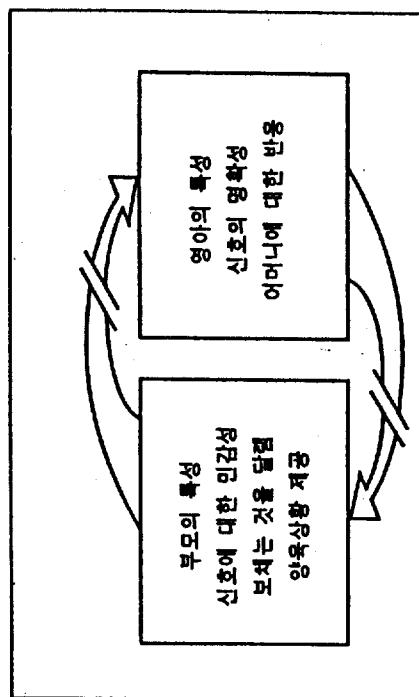


그림 1. Barnard Model

Barnard model은 모아 상호작용을 유지하기 위해 어머니와 영아가 각각 고유한 책임을 이행한다는데 기초하고 있다. 즉 상호작용에 있어 영아의 책임은 어머니에게 명확한 신호나 암시를 보내고, 어머니에게 반응하는 것이며, 어머니의 책임은 영아의 신호나 암시에 반응하고, 영아가 보챌 때 달

래주고, 영아의 성장을 촉진할 수 있는 환경을 제공해 주는데 있다. 이와 같이 어머니와 영아가 서로에게 작용하고 반응하므로서 그들의 행동을 조절하고 다른 사람의 행동을 수정하거나 조절하므로서 서로의 행동에 적응해 나아간다. 그럼 1에서는 이러한 적응 과정을 어머니로부터 영아에게로, 영아로 부터 어머니에게로의 움직임을 화살표를 통해 보여주고 있다. 이때 상호작용이 자연스럽고 긍정적인 경우 화살표가 계속 이어져 적응적 상호작용을 이루게 된다.

화살표의 단절은 상호작용 체계를 깨뜨리는 적응과정의 중단, 방해를 의미하는 것으로 어머니, 영아, 환경으로부터 그 원인이 있다. 어머니측 방해요인으로는 영아의 행동에 대한 어머니의 지식 결여, 질병, 우울, 스트레스, 환경적 위기 등이 있는데 이와 같은 요인들은 어머니로 하여금 영아의 신호에 덜 민감하게 만들고 영아의 고통을 경감시키지 못하며 결과적으로 사회적, 정서적, 인지 발달을 위한 환경을 제공할 수 없게 한다.

한편, 영아측에서도 영아가 정확한 신호를 보내거나 어머니에게 반응하는 능력이 부족한 경우 적응과정을 방해하는 요인이 된다. 즉, 미숙아, 약물에 노출된 영아, 신체적으로 문제를 가지고 태어난 영아 등이 여기에 해당된다.

이와 같은 조건은 어머니, 영아 모두에게 상대방에게 무감동하거나 또는 낮은 수준의 에너지만을 전달하게 되어 부적응적 상호작용이 발생하게 된다.

Barnard(1976)는 모아 상호작용 체계를 '대화, 서로 잘 어우러지는 월츠(dialogue, mutually adaptive waltz)'로 기술하였다. 그러므로 자연스럽게 월츠를 추기 위해 어머니와 영아는 아래와 같은 적절한 발달을 위한 어느 정도의 양적, 질적 자극이 주어져야 하고, 대화의 내용에도 어떤 특징이 있어야 한다.

첫째, 대화에 참여하는 각자는 다양한 행동 즉 말하기, 미소짓기, 신체적 움직임등이 있어야 상호작용이 일어날 수 있으며, 이와 같은 자연스러운 흐름을 통해 상호작용 체계가 발달하게 된다.

둘째, 파트너의 반응에는 서로간의 일치(contingent)가 요구된다. 영아의 성숙에 따라 어머니는 일관된 일치감을 갖고 영아에게 반응해야

한다.

셋째, 상호작용 내용은 긍정적인 감정, 언어 자극, 다양한 놀이 도구의 제공 등 풍부해야 한다. 즉, 영아의 발달수준을 고려하여 물리적 환경을 구성하고 교육활동을 계획하여 실시해야 하며, 일상생활을 통해 발달에 적절한 자극과 놀이감을 제공해 주어야 한다.

넷째, 어머니와 영아간의 적응 양상은 영아의 발달에 따라 계속 변화되어야 한다.

이와 같이 영아는 끊임 없이 어머니와의 상호작용을 필요로 하기 때문에, 어머니는 영아의 욕구를 충족시켜 주고, 때로는 독립적으로 탐색할 수 있도록 해주며, 혼자 조용히 있는 시간도 필요하고, 이에 관한 영아의 신호와 암시도 인지할 수 있어야 한다.

C. 영아의 상태 (Infant State)

지난 20년간 영아의 상태(infant state)는 영아가 그들의 환경에 어떻게 반응하는가를 이해하는데 있어 가장 강력한 영향요소로 인식되어 왔다. 상태(state)란 주기적으로 함께 발생하는 행동들의 집합을 의미한다. 각 상태의 특성을 반영해주는 행동에는 신체의 움직임(body activity), 안구의 움직임(eye movement), 얼굴 움직임(facial movement), 호흡양상(breathing pattern) 그리고 내적, 외적 자극에 대한 반응수준(level of response to stimuli)이 포함된다. 이들 행동들이 서로 합해져 매 상태마다 서로 다른 행동패턴을 형성하게 된다. 따라서 영아의 상태는 행동조직 능력의 잠재성을 반영하고, 행동관찰시 기본적 개념틀을 제공해 준다.

영아의 상태를 이해하려면 가장 명백하게 구분되는 상태로서 수면과 각성의 조직에 대한 이해가 선행되어야 하며, 수면/각성에 영향을 미치는 신경학적 및 생리적 성숙요인과 영아의 성숙에 따른 수면/각성 활동의 변화 측면을 고려해야 된다.

1. 신경학적 성숙 및 생리적 요소

의식상태는 중추신경계에 의해 조절되기 때문에 수면/각성의 특성은 뇌의 기능을 반영해 주는 지표가 된다. 수면/각성의 조절은 뇌간 망상체(reticuloactivating system)에서 이루어지고 있다.

Reticuloactivating system 은 serotonin, dopamine, norepinephrine, acetylcholine 과 같은 생화학 물질을 유리하여 신경계 활동을 활성화 혹은 억제시키므로 영아의 수면과 각성 주기를 조절하고 있다(Barnard & Kang, 1985).

한편 수면/각성 상태에서 심박동수, 혈압, EEG pattern, 근긴장도의 변화 등과 같은 다양한 생리적 변화들을 관찰할 수 있다. 이러한 변화는 각 상태의 특성을 이루고 이는 영아의 신경학적 및 생리적 성숙과 조직화 정도를 반영해 준다.

2. 수면/각성의 조직

(Sleep/Wake Organization)

수면/각성의 조직은 영아가 수면상태, 수면→각성, 각성상태 그리고 각성→수면상태로 어떻게 이동하는지를 이해하기 위해 수면과 각성상태의 연속적 배열을 통해 확인되었다. 영아에게 성숙적, 신경학적 문제가 없는 한 각 상태로의 이동은 그림 2에서와 같이 자연적으로 발생하는 것을 볼 수 있다(Barnard & Kang, 1985 ; Hoppenbrowers, 1987).

① 수면상태 (During sleep)

영아의 수면시 나타나는 변화를 수면주기라고 한다. 영아의 수면주기는 그림2의 빛금친 영역에서 보듯이 active sleep과 quiet sleep이 교대되어 나타나는 것을 볼 수 있다.

신생아의 경우 수면주기는 약 60분이며 60-90분의 범위를 갖는다. 이 60분중 15-20분 동안은 quiet sleep이고 나머지 35-60분은 active sleep이 나타난다. 수면주기가 끝날 무렵 영아는 깨어나거나 또 다른 수면주기를 시작하기도 한다.

② 수면상태에서 각성상태로의 이동 (Sleep to awake)

영아가 수면→각성 상태로 이동해 가는 이행기 동안에는 수면, 각성 상태에서 나타나는 행동특성이 결합되어 나타난다. 이 시기를 졸리움 상태(drowsy state)라고 한다(그림3 참조). Drowsy state에서 영아는 수면→각성 상태로 이동해 감에 따라 들어오는 자극을 수용하게 된다. 즉 수면주기가 끝날 무렵 영아의 신체적 움직임이 활발

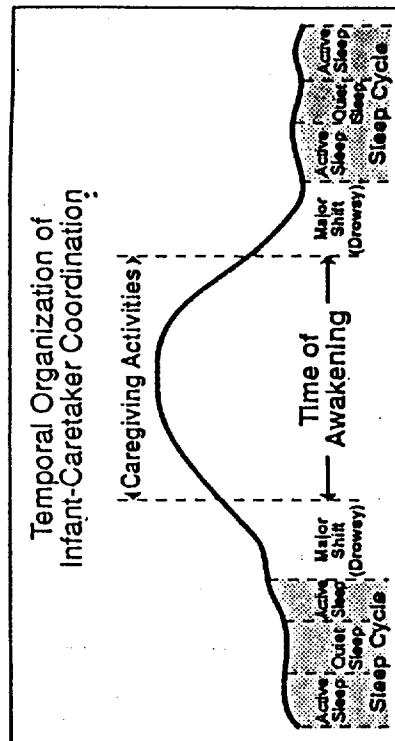


그림 2. 수면 주기

해지고 깨어나게 된다. 점차 영아가 깨어남에 따라 영아는 배고픔, 젖음, 외로움, 지루함과 같은 불쾌한 내적 자극을 인식하게 되고, 이 자극에 대해 신체적 활동을 증가시키거나 칭얼거리거나 우는 것으로 반응한다. 이러한 반응은 돌봄 제공자가 영아에게 반응하도록 신호를 보내는 것이다.

③ 각성상태 (During Awake)

돌봄 제공자는 영아를 혼들어 주거나 옷을 벗기는데 등의 외적 자극을 제공함으로서 영아의 신호에 반응하고 이러한 외적자극은 영아를 더욱 각성상태로 유도하는 것을 돋운다. 영아가 주위환경의 빛, 온도, 소음과 같은 자극을 인식할수록 영아는 더욱 각성하게 된다. 따라서 돌봄제공자가 영아의 수면주기가 끝날 무렵 영아의 각성을 돋고, 영아가 더욱 반응적일 때 영아와 상호작용한다면 영아는 더욱 잘 조직화된 수면 각성 주기를 형성하

Adapted from Sander, L. (1977)

게 된다.

일단 영아가 각성상태에 있으면 돌봄 제공자는 기저귀를 교환해 주거나 먹이기, 목욕시키기 및 영아와 함께 놀기를 통해 영아의 각성상태를 유지 한다. 비록 돌봄 제공자에 의해 영아가 편안한 상태를 유지할 수 있는 능력이 증개 되기는 하지만 각성상태(awake state)의 기간과 활동양상은 영아의 성숙수준에 의해 결정된다. 따라서 많이 수면을 취하는 영아 보다는 각성시간이 비교적 긴 영아가 돌봄 제공자와 빈번한 상호작용을 하게되고 결과적으로 후에 인지발달에 영향을 미치게 된다(Barnard, Hammond, Booth & Enke, 1984).

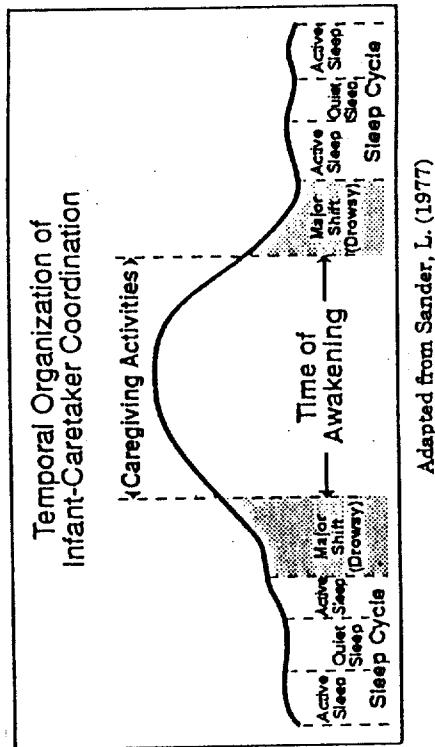


그림 3. 졸리움 상태

④ 각성상태에서 수면상태로의 이동 (Awake to sleep)

영아가 각성상태에서 수면상태로 이동하는 이행기에 또 다른 중요한 변화가 나타난다. 즉, 영아는 그가 제공받는 자극이 지루하거나 수유로 인해 또 만감을 느끼면 쉽게 수면에 빠진다. 이때, 돌봄 제공자는 자극의 양을 줄이거나 가볍게 흔들어 주

기와 같은 부드러운 자극을 반복해 주므로서 영아가 각성에서 수면상태로 이동하도록 도울 수 있다. 일단 영아가 수면에 빠지면 하나의 수면 각성주기가 종료되고 새로운 주기가 시작된다.

3. 수면/각성 주기 (Sleep/Awake cycle)

영아는 자연스럽게 각 상태에서 상태로 이동을 하게되고 때로는 동시에 한 두 개의 상태를 견녀 뛰어 이동하기도 한다. 그림4는 영아 상태의 이동양상을 기록한 것이다.

그림4에 의하면 영아의 수면 각성 주기는 4시간 주기로 나타나며, 수면에서 각성상태로 오는데 약 12-15분이 소요된 것을 볼 수 있다. 첫 번째 주기에서 영아는 가장 높은 수준의 각성상태인 crying 상태에 이르고 일단 active alert상태에서 조용해지면 수유후 수면상태에 이른다. 영아가 수면에 이르기 까지는 약 1시간이 소요된다. 반면에

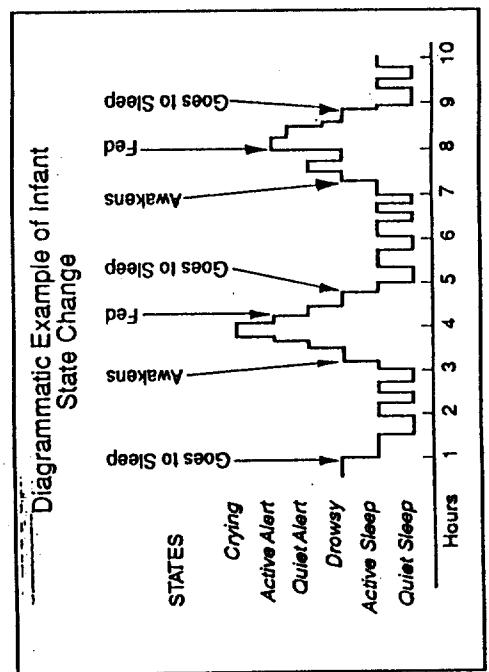


그림 4. 시간의 변화에 따른 영아의 각 상태별 이동

두 번째 주기에서는 active alert상태에서 수유가 이루어지고 다시 수면상태로 이동함을 보여주고 있다. 이와 같은 영아의 수면/각성 주기의 조직과 연속성은 영아의 상태조직 능력의 성숙정도를 연구하는데 있어 많은 의미를 제공해 준다.

4. 영아상태와 중추신경계의 성숙

영아가 점차 성숙해 갈에 따라 나타나는 중요한 발달적 변화로 각각의 상태(state) 가 연장되는 것이다. 즉, 연령이 증가함에 따라 수면, 각성시간이 연장 된다(Hoffenbrowers, 1987 ; Coons, 1987). 생후 첫 16주간 영아의 수면 각성시간 및 수유횟수를 연구한 Wenner와 Barnard(1980) 의 연구에 의하면 첫 16주 동안 영아의 중추신경계는 영아가 수면시간을 연장시킬 수 있을 정도로 충분히 성숙되며 영아의 수면은 밤동안에 주로 발생하는 수면에 결합되어 나타나게 된다. 그 결과 각성은 주로 낮시간 동안에 이루어지며, 수면은 밤시간에 이루어지므로서 영아의 수면, 각성 시간이 성인(돌봄 제공자)과 유사한 패턴으로 entrainment 됨을 확인하였다.

돌봄 제공자는 영아가 성숙해 갈에 따라 나타나는 수면과 각성 양상의 변화에 대해 이해하므로서 영아의 각성시 더 많은 상호작용의 기회를 가질 수 있다.

5. 영아 상태의 분류

영아의 상태를 분류하는데 있어 가장 두드러진 형태는 수면과 각성이지만 각 상태의 분류는 임상적 목적 혹은 연구 목적에 의해 다소 다르게 분류 되기도 한다. Barnard 는 영아의 의식상태를 6단계-2단계의 수면상태, 이행상태 그리고 3단계의 각성상태-로 다음과 같이 분류 하였다(표 1 참조).

표 1. 영아 상태의 분류

영아의 상태	분류
수면상태 (Sleep state)	<ul style="list-style-type: none"> · quiet sleep · active sleep
이행기(Transitional state)	<ul style="list-style-type: none"> · drowsy
각성상태 (Awake state)	<ul style="list-style-type: none"> · quiet alert · active alert · crying

6. 영아 상태의 행동적 특성

(Behavioral characteristics of infant state)

영아상태를 구성하는 특징적 행동에는 신체의 움직임(body activity), 안구의 움직임(eye movement), 얼굴 움직임(facial movement), 호흡양상(breathing pattern) 그리고 자극에 대한 반응수준(level of response to stimuli)이 포함된다. 이들 행동들이 서로 결합하여 매 상태마다 서로 다른 행동패턴을 형성하게 된다. 영아는 각각의 상태에서 유사한 행동을 나타내기도 하지만, 매 상태에서의 영아의 반응성은 영아와 돌봄 제공자간에 무엇이 일어날 것인가에 대한 단서를 제공한다. 각 상태에서 나타나는 영아의 특징적 행동반응을 요약하면 다음과 같다(표 2 참조).

1) 수면상태(Sleep state)

① Quiet sleep (non-REM)

quiet sleep 상태 동안 영아는 때때로 놀라거나 몸을 비트는 반응을 나타내기도 하지만 전반적인 신체 움직임이 결여되어 정지해 있는 듯이 보인다. 호흡은 부드럽고 규칙적이며, 얼굴과 안구의 움직임이 없고 이완되어 있으며, 내적 외적 자극에 대해 거의 반응하지 않는다. 때때로 영아는 규칙적인 주기로 세게 빠는 행동을 나타내기도 한다. 이 상태에서 영아의 갑작자극에 대한 역치는 매우 높기 때문에 매우 강하고 유해한 자극에 대해서만 반응을 하기 때문에 영아를 깨우기는 매우 힘이든다. 설령 영아를 깨우는데 성공을 한다 해도 영아는 자극이 멈추자마자 다시 quiet sleep 에 빠지게 된다. 영아들은 quiet sleep 상태에서 거의 반응을 하지 않으므로 손톱을 깎아 주기에 적절한 시기이다.

② Active sleep (REM)

active sleep 상태의 영아에게서 빠른 안구의 움직임이 쉽게 관찰되기 때문에 active sleep 은 light sleep 또는 rapid eye movement(REM) sleep 이라고도 한다. 신체와 얼굴의 움직임이 많아지고, 호흡이 불규칙하며, 때때로 미소를 짓기도 한다. 또한 영아는 잠시 얼굴을 찡그리거나 우는 소리를 내기도 한다. quiet sleep 상태 보다 내적 외적 자극에 대해 반응적이다. 영아에게 내적 외적 자극

이 주어지면 영아는 active sleep 상태를 지속하거나 quiet sleep, arouse 혹은 drowsy state로 이동하기도 한다.

2) 이행기 (Drowsy state)

Drowsy state의 영아는 눈을 뜨거나 감고 있다. 눈이 흐리거나 눈꺼풀이 무거워 보이며, 자극에 대해 지연된 반응을 나타낸다. 이 시기는 깨우기가 쉽고, 영아를 그대로 두는 경우 다시 수면을 취하기도 한다. 만약 수유를 하려면 수유전에 충분히 각성 할수 있는 시간을 갖도록 하고, 영아의 각성을 돋기위해 시각, 청각자극이나 빛수 있는 것을 제공할 수 있다.

3) 각성상태 (Awake state)

① Quiet alert

quiet alert state의 영아는 신체의 움직임이 거의 없고 규칙적인 호흡을 한다. 눈을 크게 뜨고 있으며, 얼굴이 밝고 빛나며, 사람 혹은 사물, 시각자극 및 청각자극에 반응하므로서 매우 반응적인 행동양상을 나타낸다. 영아가 성숙함에 따라 이 상태는 더욱 오래 지속될 수 있다. 그러나 신생아의 경우에는 분만직후 몇시간 동안 이 상태를 유지할 수 있으며 이어 깊은 수면에 빠지게 된다.

이 상태의 영아는 환경적 자극에 대해 가장 잘 반응하고 배울 수 있다. 따라서 영아에게 빨기 혹은 보고, 들을 수 있는 기회를 제공해 주면 quiet awake 상태를 유지할 수 있으며 drowsy 혹은 active alert 상태로 부터 quiet alert 상태로 전환시킬 수 있다.

② Active alert

이 상태의 영아는 눈을 크게 뜨고는 있으나 quiet alert 상태때와 같이 얼굴표정이 환하지 않다. 영아의 신체와 얼굴의 움직임이 증가하고, 때때로 안달복달하기도 하고 호흡이 불규칙하다. 쟁그리거나 의적자극에 대해 과민한 반응을 나타낸다. 영아의 행동은 더욱 활발해지고 울기를 시작하기도 한다. 영아가 피로해 지거나 돌봄 제공자의 중재를 통해 이전의 상태로 돌아가기도 한다.

이 상태는 영아에게 수유를 시작하기 좋은 시기로서 수유를 하거나, 체위 변경과 같은 중재를 할

수 있다. 그러나 영아와 상호작용하는데는 어려움이 있다. 때때로 영아는 이 상태에서 스스로 달래지기도 한다.

③ Crying

이 상태의 영아는 호흡이 불규칙하고, 얼굴을 찡그리며, 울거나, 피부색이 변화하고, 신체의 움직임이 증가한다. Crying은 영아의 의사소통 수단이다. 이는 배고픔, 피로, 불편감과 같은 영아 내부의 자극 혹은 환경으로부터의 불쾌한 자극에 대한 반응이다. 또한 crying은 영아가 한계에도 도달했음을 의미하는 신호이기도 하다. 영아는 스스로를 달래어 이전의 상태로 돌아가기도 하지만 때로는 주위환경의 도움을 필요로 하기도 한다.

이와 같이 매 상태에서의 영아의 반응과 행동양상은 각 상태의 특성을 반영해 주며, 영아가 성숙함에 따라 quiet period가 연장되는 것을 볼 수 있다.

D. 영아의 행동 (Newborn Behavior)

영아의 행동은 영아의 능력을 반영하며, 돌봄 제공자와의 관계에 영향을 미친다. 또한 영아의 의사소통 수단으로서 영아의 개인적 차이를 반영하고, 영아를 이해하는데 있어서의 개념틀을 형성하며, 영아의 상태에 의존하여 나타난다. 또한 영아의 행동은 돌봄 제공자의 영아에게 반응할 수 있는 충분한 시간 주기, 부드럽고 지속적인 목소리, 필요시에는 영아의 신체적 활동에 의해 영향을 받는다.

Brazelton(1973, 1984)은 신생아 기간 동안 영아의 행동에 관한 체계적 연구를 통해 BNAS(Brazelton Neonatal Assessment Scale)을 개발하였다. 이 도구의 사용을 통해 신생아에 대한 새로운 각도에서의 이해가 가능하게 되었다.

신생아의 행동은 다소 혼돈되어 나타나지만 일단 부모가 신생아의 행동과 반응양상에 대해 배우고 이해한다면 그들은 신생아에게 적절히 반응하도록 더욱 만족스러운 상호작용을 하게 될 것이다. 본고에서는 영아의 전반적 행동에 대해 소개하고, 이와 관련하여 영아 행동과 상태와의 관련성, 영아의 개인차, 그리고 영아행동을 유도해내기 위한 돌봄 제공자의 역할 및 영아행동이 돌봄

제공에 미치는 영향에 대해 설명하고자 한다.

1. 영아 행동

영아의 행동은 영아에 대해 이해하고, 모아관계의 발전 관찰시 근거를 제공해 준다. 영아의 상태는 자연적으로 발생하여 쉽게 관찰이 가능했으나 영아의 행동은 훨씬 복잡하다. 영아행동의 복잡성은 영아 행동의 상호작용적 본성에 의해 동시에 발생하는 특수 상황에 의존하여 달라지기 때문이다. 따라서 영아의 최대 행동반응을 유도하기 위해서는 영아의 반응능력과 돌봄 제공자의 질이 매우 중요한 역할을 한다.

영아의 행동을 완전히 이해하려면 영아 행동과 영아 상태와의 관련성을 인식해야 한다. Barnard 는 Brazelton(1973)의 BNAS에서 확인된 27개의 영아 행동중 부모들에 의해 그들 영아에게 돌봄을 제공할 때 가장 중요한 요소로 확인된 10가지 행동-orientation to face and voice (alertness), Orientation to face, Orientation to voice, Habituation (습성화), Consolability(위로/달래기), Cuddliness(껴안기, 포옹), Smiling(미소), Motor Behavior(운동반응), Irritability(흥분성), Readability(예측 정도) -을 제시하였다. 이 행동들에 대한 소개와 행동을 유발할 수 있는 적절한 영아의 상태는 표 3에 제시하였다.

2. 영아의 상태와 행동

영아의 상태는 영아의 행동을 유도하고 행동사정 시 고려해야 할 중요한 요소이다. 이는 자극이나 돌봄 제공자에 대한 영아의 반응은 영아의 의식상태에 의해 달라지기 때문이다. 영아행동과 관련된 연구에서 최적의 상태가 최대의 반응을 유도해 낼 수 있다고 보고하고 있다.

예를 들면 영아의 시각반응을 유도하려면 영아의 상태가 quiet alert 상태가 가장 적절한 상태인데 이는 영아의 얼굴이 밝고 눈을 크게 뜨고 있기 때문에 사람, 사물에 초점을 맞추기가 쉽기 때문이다. 반면에 drowsy 혹은 active alert 상태의 영아의 시각자극에 대한 반응은 초점을 맞추기 힘들어 둔화된 반응을 나타내어 반응의 질이 감소한다.

영아의 행동은 한 상태 혹은 여러 상태에 걸쳐 나타나기도 한다. 그러나 매 상태마다 영아의 반

응은 다르게 나타난다.

따라서 영아의 행동반응을 유도해 내려면 우선 그 행동반응을 유도해 낼 수 있는 최적의 상태에 대해 익숙해져야 한다.

3. 영아의 개인차

영아의 상태에 따라 행동의 표현과 반응양상이 달라진다. 그 예로서 대부분의 정상 신생아는 스스로 편안함을 유지할 수 있다. 그러나 무엇에 의해 편안해지고, 편안함의 정도와 질 및 편안해지는데 소요되는 시간은 매 영아마다 다르게 나타난다. 따라서 영아의 행동을 이해하려면 영아의 능력 범위- 활동적인 아이/덜 활동적인 아이, 안아주는 것을 좋아하는 아이/싫어하는 아기, 예측이 가능한 아기/예측할 수 없는 아기, 달래는데 시간이 많이 걸리는 아이 등 -에 대한 이해가 선행되어야 한다.

이와 같은 영아의 반응이 모호하게 나타날수록 돌봄제공자의 반응과 자신감에 영향을 미치게 된다. 따라서 개인차에 대한 인식은 돌봄 제공자로 하여금 각각의 영아에게 더욱 적절하게 반응할 수 있도록 도와줄 수 있다.

4. 돌봄제공자의 민감성

상호작용 과정에 있어 영아의 행동반응을 유도하려면 민감한 돌봄 제공자가 영아의 능력에 맞는 최대 반응을 이끌어내야 한다. 예를들어 시각적 반응을 유도해 내려면 우선 영아를 최적의 상태(quiet alert state)로 유도하기 위해 아기를 고추 감싸안고 말을 한다. 그 다음 단계에서는 아기에게 얼굴을 보여주고 얼굴을 아기가 따라올수 있도록 옆에서 옆으로 이동시킨다.

이때 성공적 반응을 유도하는데 있어 가장 중요한 요소는 활동에 필요항 Pacing을 제공하는 것이다. 침착하게 서서히 이동하므로서 영아의 요구와 반응에 서서히 적응시켜 나아간다. 만약 영아가 얼굴이나 눈접촉을 실패한 경우 자극을 지속하기보다는 영아가 적응할 때까지 잠시 기다린다. 대부분의 영아 특히 신생아는 일정 시간동안 주의집중 하기 전에 그들 주변의 변화에 대해 이해하고 적응 조절하는데 시간이 필요하기 때문이다. 따라서 청각자극에 대한 반응을 유도해 내기 위해

표 2. 영아 상태 별 특성과 양육지침

영아의 상태 state	특성 (characteristics of state)					돌봄제공을 위한 지침 <i>Implications for caregiving</i>	
	신체적 활동 body activity	눈의 움직임 eye movement	얼굴 움직임 facial movement	호흡양상 breathing pattern	자극에 대한 반응수준 level of response		
수면상태 sleep state	quiet sleep (non-REM)	· 결여되어 있음 · 때때로 startle reflex가 나타나기도 함	· 결여되어 있음	· 결여되어 있음 · 규칙적 간격으로 sucking movement가 나타남	· 부드럽고 규칙적	· 일반적 자극에 무반응	· 영아를 깨우기가 매우 힘들고, 만약 깨어난다 해도 금방 수면에 빠짐 · 신체적 움직임이 거의 없기 때문에 손톱을 깨어주기에 적절한 상태 · 수유가 불가능한 시기
	active sleep (REM)	· 약간의 움직임이 나타남	· 눈꺼풀 속으로 안구의 움직임이 나타나고 미소를 짓기도 함	· 얼굴의 움직임이 나타나고 미소를 짓기도 함	· 불규칙	· quiet sleep 상태보다 반응적	· 영아를 깨우기가 quiet sleep 상태보다 용이함 · 부모들은 때때로 아기가 깨어있다고 생각함 · 수유제공이 부적절한 시기
이행상태 transitional state	drowsy	· 다양한 행동	· 눈을 뜨거나 감고 있음	· 눈빛이 흐리고 눈이 무거워 보임	· 불규칙	· 자연된 반응	· 깨우기가 훨씬 용이함 · 영아를 그대로 두면 다시 수면에 빠짐 · 수유전에 영아가 완전히 깨어날 수 있도록 충분한 시간을 갖는다 · 영아의 각성을 돋기 위해 시각, 청각자극이나 빛것을 제공하기도 한다
각성상태 awake state	quiet alert	· 최소한의 신체적 움직임	· 크고 반짝이는 눈	· 밝고 환한 표정	· 규칙적	· 주어진 자극에 반응적이며 주의를 집중함	· 영아가 환경적 자극에 대해 가장 잘 반응하고 탐색할 수 있는 시기 · 영아에게 수유의 제공, 대화, 마주보기 및 안아주기에 가장 적절한 시기 · 신생아는 분만직후 몇 시 간 동안 이 상태를 유지함
	active alert	· 현저하게 증가	· 눈은 뜨고 있으나 환하지 않음	· 얼굴의 움직임이 나타남 · 안달복달 · quiet alert 상태 때와 같이 환하지 않음	· 불규칙적	· 배고픔, 피로, 소음, 과도한 들불 등과 같은 혼란 스러운 자극에 예민해짐	· 수유를 시작하기에 가장 적절한 시기 · 수유, 체위변경과 같은 변화가 필요 하다는 신호의 시작 · 이상태의 영아를 그대로 두는 경우 영아는 때때로 스스로를 달래기 시작한다.
	crying	· 현저하게 증가	· 눈을 꼭 감고 있거나 뜨고 있음	· 얼굴을 찡그림 · 얼굴색이 변화	· 불규칙적	· 자극에 대해 다양하고 예민하게 반응	· 변화를 요구하는 신호 · 옮기는 영아의 의사소통 수단 · 내적 외적 환경의 불쾌한 자극에 대한 반응 · 영아의 한계에 도달했음을 의미 · 영아는 스스로를 달래어 이전의 상태로 되돌아 가기도 하지만 때로는 돌봄제공자의 도움을 필요로 함

표 3. 영아의 상태와 관련된 행동

행동 <i>behavior</i>	행동의 특성 <i>characteristics</i>	최적의 상태 <i>optimum state</i>	돌봄제공을 위한 지침 <i>recommendations for caregiving</i>
기민함 <i>alertness</i>	눈을 크게 뜨고 있음 영아는 시각, 청각, 수유와 같은 자극에 반응하여 주의집중 함	quiet alert	기민한 영아는 돌봄 제공자에게 증가된 feedback 을 줄 수 있기 때문에 영아의 기민상태를 유지하는 것은 돌봄제공자에게 매우 의미가 있다. alert상태를 유지하기 위해 다음의 활동을 추천한다. <ul style="list-style-type: none"> · 팔이 나올수 있을 정도로 영아의 침요를 풀어 놓는다. · upright position을 취해준다. · 다양한 속도와 음높이로 영아에게 말한다. · 얼굴을 영아에게 보여준다. · rooting, sucking, grasping reflex 를 유도한다.
시각자극에 대한 반응 <i>visual response</i>	영아는 빛의 밝기에 따라 서로 다른 pupillary reflex를 나타냄 7-8 inch 정도 떨어진 거리에 있는 사물이나 얼굴에 초점을 맞출 수 있음. 영아는 사람의 얼굴이나 움직이는 물체와 같은 복잡한 양상을 선호	quiet alert	신생아의 시각적 기민성은 상호작용시의 중요 요소인 돌봄 제공자와의 눈접촉 기회를 제공한다.
청각자극에 대한 반응 <i>auditory response</i>	영아는 소리의 균원이 일정하고 동일한 위치에서 발생하는 경우 들을 수 있고 소리가 나는 방향을 감지할 수 있다. 영아는 다양한 소리에 반응한다. 특히 사람목소리 범위에 있는 소리에 반응적이다.	drowsy quiet alert active alert or crying	영아의 들을수 있는 능력은 영아-돌봄제공자간의 상호작용 증진에 기여한다. 울고있는 영아는 때때로 목소리에 의해 달래지기도 하는데 이는 목소리가 영아에게 의미가 있음을 암시하는것임
습성화 <i>habituation</i>	반복되는 자극에 대해 자신의 반응 수준을 약화시킬 수 있는 능력 만약 소음이 지속적으로 발생하는 경우 대부분의 영아는 최초의 자극에 반응하고, 반복되는 자극에는 점차 반응하지 않음	quiet sleep active sleep drowsy	영아는 대부분의 자극을 차단할 수 있다. 영아의 이러한 능력으로 인해 가족들은 영아를 방해하지 않은채 나날의 일과를 수행할 수있다. 습성화에 어려움이 있는 영아는 시끄러운 환경에서 잘 잠들지 못함
안기기 <i>cuddliness</i>	영아를 들어 옮겨 안아줄 때 영아가 자신의 몸체를 양육자의 몸에 밀착시키는 것	quiet alert active alert	안기기는 영아가 양육자에게 반응하는 것이다. 이는 마치 애정의 신호를 양육자에게 전달하는 듯 하다. 만약 영아가 포근히 안기지 않거나 영아의 몸이 이탈되는 경우에는 양육자에게 안기기가 가장 잘 유도될 수 있는 채워 유지법에 대해 교육한다.
미소 <i>smile</i>	살짝 미소 짓는 것으로 부터 활짝 웃는 것 까지 다양하게 나타 난다. 대부분 반사적이다.	active sleep drowsy quiet alert active alert	신생아기에 나타나는 미소는 생후 3-4주에 나타나는 사회적 미소의 전조징후이다. 양육자로 하여금 영아의 미소에 반응하도록 격려해 준다.

표 3. 계속

행동 <i>behavior</i>	행동의 특성 <i>characteristics</i>	최적의 상태 <i>optimum state</i>	돌봄제공을 위한 지침 <i>recommendations for caregiving</i>
달래기 <i>consolability</i>	영아가 스스로 혹은 돌봄제공자에 의해 우는 상태 보다 낮은 상태로 이동할 수 있는 영아의 능력 영아가 최소한 15초 이상 울었을 때 측정	from crying to active alert quiet alert drowsy sleep state	crying 은 돌봄제공자를 거부하는 영아의 행동 영아를 달래는데 있어서의 성공과 실패 여부는 부모로서의 자신감 형성에 영향을 줌
스스로 달래기 <i>self-consoling</i>	영아가 낮은 상태로 이동하기 위해 사용하는 방법 · hand-to-mouth movement · 손가락, 주먹, 혀 뺏기 · 영아 주변의 얼굴이나 목소리에 주의를 집중 · 자세의 변화	from crying to active alert quiet alert drowsy sleep state	만약 양육자가 이 행동을 알아챈 경우에는 영아의 신호에 바로 반응하지 않고 대신 스스로를 조절할 수 있는 능력을 회복하도록 허용한다
양육자에 의해 달래기 <i>consoling by caregivers</i>	영아가 15초 이상 운 경우 돌봄제공자는 다음과 같은 시도를 한다. 영아에게 얼굴을 보여준다 · 일관되고 부드러운 목소리로 영아에게 얘기한다 · 영아의 팔을 잡아 영아의 신체 가까이 갖다 대어준다 · 포대기로 감싸준다 · 영아를 들어 올린다 · 영아를 가볍게 흔들어 준다 · pacifier를 제공하거나 수유한다	from crying to active alert quiet alert drowsy sleep state	대부분의 양육자들은 영아가 울면 바로 안고 수유를 하는데 여기에서 제시된 영아를 달래는 방법에 대한 교육을 양육자들에게 제공한다.
신체적 움직임 <i>motor behavior</i>	내적, 외적 자극과 관련된 신체적 활동 혹은 혼자 있을 때의 반응	quiet alert active alert	양육자에게 영아의 갑작스런 움직임이나 놀랄 반사는 양육자의 돌봄과는 무관한 반응이며, 영아의 상태 혹은 성숙수준을 반영하는 것임을 교육한다.
홍분성 <i>irritability</i>	딸꾹질, 온도의 변화, 소음 등과 같은 내적 외적 자극에 대한 영아의 홍분과 불안정 상태의 표현 정도를 의미	drowsy quiet alert active alert	불안정하고 홍분을 잘하는 영아는 자주 달래 주어야 한다. 또한 행동을 쉽게 예측할 수 있는 이점이 있다. 양육자는 이와 같은 영아의 홍분성이 양육의 내용과는 무관함을 이해하고 있어야 한다.
예측성 <i>readability</i>	영아의 행동에 있어서의 명확성과 일관성의 정도를 의미	all state	영아는 그들 나름대로의 반응양상을 갖고 있다. 따라서 양육자는 영아의 행동을 주의 깊게 관찰하고 이해 하므로서 독립된 개체로서 영아의 행동에 대해 더욱 적절하게 반응할 수 있다.

표 4. 협응신호

	영아의 신호	설명
명백한 신호 (쉽게 관찰되는 점)	돌봄 제공자의 얼굴쳐다보기 (looking at caregiver's face)	영아가 돌봄제공자의 얼굴방향으로 쳐다 보는 것, 영아와 돌봄 제공자가 지연된 시간동안 상호응시를 가능케 함
	돌봄 제공자를 향하여 팔 움직이기 (movement of arms to caregiver)	
	돌봄 제공자에게 고개 돌리기 (turning head to caregiver)	
	미소짓기(smiling)	
	팔과다리의 부드러운 움직임 (smooth movement of arms & legs)	돌봄제공자를 향해 부드럽고 주기적으로 팔 다리를 움직이는 것
	수유시 소리(feeding sound)	영아가 수유시 내는 율동적 소리, 젖꼭지위에 영아의 입술이 있고 sucking, swallowing, breathing이 조화되어 나타남
모호한 신호 (관찰하기 어렵다)	머리들기(raising head)	머리를 약간 올리고 눈은 돌봄 제공자를 향하여 위로 뜨고있음
	눈이 커지고 환해짐 (eye wide & bright)	눈을 뜨고 있으며, 주의를 집중하고 반짝반짝 빛이남
	얼굴이 환해짐(face bright)	얼굴의 근긴장도가 증가하고 눈이 커지고 밝게 빛이남 alert상태에서 자주 발생
	배고픈 자세를 취함 (hunger posture)	상지의 내전, 팔꿈치는 강하게 굽곡, 전박을 든 상태에서 회내전 되어있음, 손을 앞으로 편처 템에 위치시킴
	수유 자세를 취함 (feeding posture)	영아의 팔 상부는 내전되어 있고 팔의 하부는 영아의 복부에 놓여 있음, 손은 몸이나 위 부분에 위치

표 5. 비협응 신호

	영아의 신호	설명
명백한 신호	back arching	등을 뒤로 젖힘
	turning head away	머리를 돌림
	kicking/squirming	발로 차거나 허우적거리기
	crying/fussiness	울거나 칭얼거림, fussiness ; 짧고 분열된 저음의 불규칙적인 발성
	cry face	
	halt hand	원치 않는 대상을 향하여 손가락을 편상태에서 이동시키는 것
	pulling away	돌봄 제공자로 부터 영아의 몸을 멀리 하여 거리감을 증가시키는 것
	falling asleep	잠들기
	pale skin or red skin	창백하거나 붉은 얼굴
	spitting up/vomiting	내뱉거나 구토하기
모호한 신호	coughing/chocking	기침하기
	looking away	영아의 눈이 돌봄제공자나 물체로 부터 멀리 방향을 바꿈
	fast breathing	코와 입으로 공기가 유입됨에 따라 호흡의 수와 깊이가 증가
	yawning	하품하기
	wrinkled forehead	이마 찡그리기
	dull-looking face/eyes	얼굴표정이 거의 없으며 눈은 초점 없이 명한 상태로 눈이 무거워 보임
	frowning	눈썹 찌푸리기
	hiccoughs	영아가 내적 외적 자극을 조절하는 방법, 자극이 적응능력을 초과하는 경우 나타나는 배설행동
	increased sucking noises	수유소리의 증가
	hand-to-mouth	손이 입 가까이 가는 것

부드럽고 지속적이며 일관된 목소리는 영아의 주의집중과 반응을 도울 수 있다. 마지막으로 행동을 유발한 뒤 영아의 반응을 관찰한다. 그 예로서 청각자극에 대해 영아는 신체의 움직임을 멈추고, 눈과 얼굴이 환해진다. 어떤 영아는 목소리가 들리는 방향으로 고개를 돌리거나 눈을 이용하여 소리의 방향을 추적하기도 한다.

영아가 가능한 최대한의 반응으로 유도하려면 돌봄 제공자는 영아의 행동을 유도해 내는 방법과 활동의 간격 그리고 영아의 가능한 행동범위에 대한 지식이 필요하다.

5. 영아의 행동이 돌봄제공에 미치는 영향

영아의 행동은 돌봄 제공자와의 관계를 형성하는데 있어 강력한 영향을 미친다.(Brazeltton & Cramer, 1990) 병원에 머무는 동안 부모들에게 영아의 상호작용 능력에 관해 설명해 주는 것은 매우 유용하다. 중재내용에는 영아의 부모에 대한 반응을 유도해내는 방법, 묘사하고 해석하는 방법이 포함된다.

부모들이 영아의 행동을 이해하면 영아에게 긍정적으로 반응하게 되고 그들의 반응과 영아의 요구를 연결하게 된다.

처음에는 영아가 울면 수유만 하던 부모들이 점차 아기에게 얘기하고, 안아주고, 팔을 몸에 가까이 위치시키고 감싸주거나 토닥거리게 된다.

영아가 보고 들을 수 있는 능력이 있음을 알고 있는 부모들은 영아에게 이야기하고 영아가 볼 수 있는 더 많은 자극을 제공하게 된다. 이러한 예들이 영아행동에 관한 지식이 부모의 반응에 어떻게 서로 다른 의미를 갖게되며 관계를 발전시키게 되는가를 보여준다.

영아의 능력을 알게 되므로서 긍정적 상호작용과 돌봄 제공에 있어 자신감과 만족감을 증진시킬 수 있다(Cardon & Gilkerson, 1989 ; Kang, 1974 ; Lyons, 1981 ; Ryan, 1973).

영아의 행동은 영아를 이해하고 부모자녀관계의 빌달을 이해하는 기준을 제공한다. 부모들과 함께 각각의 영아의 독특성을 발견해 감으로서 지각을 변화하고 관계를 증진시킬 수 있는 좋은 사정도 구이다. 영아의 행동이 초기 상호작용의 질에 대한 영향을 미친다는 것을 부모들에게 알리고

이해하는 것을 도와주어지속적인 의사소통 통로를 마련해 주어야 한다.

E. 영아의 신호 (Infant Cue)

영아는 그들의 필요와 요구를 표현할 능력이 있는 *human being*으로 인식되고 있다. 영아는 주로 비언어적 의사소통의 형태를 통해 자신의 요구를 표현하고 환경과 상호작용한다. 이들 비언어적 형태들을 신호(cue)라고 한다.

신호(cue)란 영아가 자신의 욕구를 표현하고 그들의 돌봄 제공자와의 의사소통수단으로 사용하는 일련의 비언어적 행동(자세, 표정, 몸짓)을 의미하며 크게 협응신호(engagement cue)와 비협응신호(disengagement cue)로 분류한다.

협응신호란 영아가 상호작용을 원하며 상대방에게 관심이 있다고 말하는 것으로 돌봄 제공자의 얼굴을 쳐다 보거나 팔을 뻗치기, 머리 돌리기, 미소짓기, 쳐다보기, 손뻗치기 등이 포함된다. 반면에 비협응 신호는 상호작용을 멈추고자 하는 신호로서 충분하거나, 쉬고 싶다고 말하는 것이다. 울기, 고개 돌리기, 몸을 뒤로 젖히기, 잠들기 등이 이에 속한다. 협응신호와 비협응 신호는 다시 하위구분으로서 강력하거나 명료한 신호를 의미하는 명백한 신호(potent cue)와 명료하지 않은 신호를 의미하는 모호한 신호(subtle cue)로 구분된다. 모호한 신호는 상호작용시 명백한 신호에 앞서 발생하므로서 돌봄 제공자에게 상호작용을 지속 혹은 중단을 미리 알려 주는 역할을 한다. 따라서 영아의 모호한 신호를 읽을 수 있는 부모 혹은 돌봄 제공자들은 영아와의 상호작용시 더욱 민감하게 반응할 수 있다. 영아의 각각의 신호의 분류에 대한 세부항목은 표4, 표5에 요약하였다.

1. 양육자-영아의 상호작용 (Caregiver-infant interaction)

영아는 상호작용으로부터 휴식을 취하고 싶을 때 매우 많은 자극을 받아 들일 수 있는 능력을 갖고 있다. 그들은 짧은시간 동안 상호작용에 참여하고, 잠시 철회시간을 가진 뒤 다시 상호작용에 참여하는 특성이 있다. 이와 같은 영아의 철회를 허락하고 영아가 다시 참여하기를 기다릴 수 있는 돌봄제공자들은 영아와 보다 길고 융동적인 상

호작용 기회를 가질 수 있다(Brazelton et al., 1974).

2. 신호의 결합 (Clustering of cues)

영아의 신호는 수유와 같은 특수 상황에서 협응신호, 비협응신호, 명백한 신호, 모호한 신호들이 상호 결합되어 나타날 때 부가적 의미를 갖게 된다. 어떤 신호들은 특수한 요구를 알리기 위해 결합하는 경향이 있다. 이를 신호의 결합이라 하며 수유 중 발생하는 신호들의 결합으로는 배고픔을 알리는 신호(hunger cues = "I'm hungry")와 포만감을 알리는 신호(satiation cues = "I'm full")으로 구분할 수 있다.

영아는 배가 고플 때 등을 뒤로 젖히고 손을 입 가까이에 가져가고 수유하는 듯한 입의 움직임과 빠는 소리를 내거나, 팔과 다리가 굴곡되어 있으며, 울고 보채거나 양육자를 향하여 고개를 돌리고, 꽉쥔 손가락과 주먹을 가슴과 배꼽위에 위치시키는 등과 같은 복합적으로 결합된 일련의 신호를 들봄제공자에게 보낸다. 반면에 포만감을 느끼게 되면 빠는 빈도 및 얼굴의 움직임이 감소하면서 수면에 빠지거나, 팔다리가 이완되고 손가락과 팔이 서서히 펴지면서 팔이 몸의 옆으로 위치하게 된다. 때로는 등을 뒤로 젖히거나 양육자로 부터 일정한 거리로 몸이 멀어 지기도 하는 등과 같은 일련의 결합된 포만신호를 양육자에게 보내게 된다.

이와 같은 영아의 신호는 성인의 반응에서도 유사하게 관찰되어 진다. 즉 식사시 입으로 음식을 가져갈 때 팔이 굴곡되고 손이 입으로 가는 동작은 배가 불러질 때까지 지속되며, 일단 포만감을 느끼게 되면 입운동이 감소하고, 팔을 뻗기 시작하며, 식사가 끝났음을 신호하기 위해 식탁에 팔을 뻗어 멀리 밀어내는 것을 관찰할 수 있다.

그러나 영아가 보내는 신호 중 단독으로 발생되어 단독적 의미를 갖는 신호는 없다. 따라서 전반적인 상호작용을 관찰하는 것이 중요하며, 매 상호작용마다 협응신호와 비협응 신호가 혼합되어 나타나므로 우세한 신호가 무엇인지를 관찰해야 한다. 또한 상호작용 시 영아의 모든 신호는 의사소통의 형태로서 의미를 가지며, 결과적으로 모든 상호작용은 협응 혹은 비협응의 질을 갖게 된다.

III. 결 론

부모는 자녀에게 가장 의미있는 사람으로서 자녀의 성장, 발달에 있어 부모의 영향이 절대적으로 중요하다. 특히 자녀 양육의 대부분을 책임지고 있는 어머니는 그 중추적 역할을 담당하고 있다. 이는 한 개체의 발달이 가정에서 어머니와의 상호작용을 통해 형성될 수 있음을 의미한다. 따라서 여러 학자들이 초기 부모-자녀의 상호작용, 특히 모-영아 상호작용을 연구해 왔다.

모아상호작용은 어머니와 영아간에 부모-자녀로서의 관계가 성립되어 일상사의 자연적인 상황에서 서로가 상호 행동과 반응을 일으키는 과정이다. 이것은 모아간의 균형과 안정성을 유지하기 위해 모아가 행동의 상호교류를 통하여 끊임 없이 상호 자극, 강화, 반응하는 역동적 조절 과정이다.

이러한 모아 상호작용의 기초가 되는 것은 영아의 암시 신호에 대한 어머니의 민감성과 영아의 행동조직 능력이 조화를 이루는 데 있다. 영아는 출생과 더불어 감각적 자극에 반응하고, 정보를 처리할 뿐만 아니라 환경에 능동적으로 반응한다. 이때 어머니가 영아의 암시, 신호를 인지하여 해석하고 반응할 수 있어야 하며, 그것이 어머니의 양육행동에 반영되어 모아 상호작용 체계의 특성을 형성하게 되는 것이다. 그러므로 영아와 부모의 관계는 결코 일방적일 수 없다.

적응적인 모아 상호작용은 상호성, 호혜성(reciprocity), 질(quality)적 양상으로 특징 지워지며, 어머니와 영아가 최적의 발달수준에 이르도록 증진시킨다. 한편 이러한 양상은 영아의 행동신호에 대해 부모가 해석하기 어렵거나 영아가 부모에게 긍정적으로 반응하지 않을 때 방해를 받게 된다.

어머니의 민감성에 대해 Ainsworth 등(1978)은 영아의 애착신호를 어머니가 정확하게 인지하고 해석하여 적절하게 영아에게 반응하는 능력이라고 하였으며, 어머니의 민감성이 효율적인 들봄 활동 수행에 가장 중요하며 기본이 되는 것임을 강조하였다. 따라서 어머니로서의 행동을 적절히 수행하려면 영아의 신호를 정확하고 민감하게 읽을 수 있어야 한다. 이 민감성은 영아의 행동 신호를 반

복해서 반응으로서 증진될 수 있는 학습된 기술이다.

한국인 어머니를 대상으로 한 이(1992), 임 등(1994)의 몇몇 연구에서도 아동과 어머니의 특성이 애착 증진에 많은 영향을 미쳤으며, 특히 어머니의 영아의 신호에 대한 적절한 접근에 따라 차이가 있었음이 제기되고 있다. 그러므로 간호사는 분만직후의 부모-자녀관계 형성에서부터 개체의 건강한 삶을 위한 간호중재 방안을 모색하여 아동과 부모의 발달에 기여해야 할 것으로 사료된다. 따라서 모성 및 아동 간호사 학자들은 임상이나 지역사회에서 부모자녀 관계와 관련된 사정도구의 보완, 적용을 위한 연구와 이론개발에 더 큰 관심을 가져야 한다. 아울러 모-영아 상호작용이 방해 받을 수 있는 상황에 처한 부모와 영아를 위한 간호중재와 연구 검증이 요구된다.

참 고 문 헌

- 권미경(1995). 일부 도시지역 어머니들의 수유형태와 모유수유에 관한 연구, 영동전문대학 논문집, 제 21집, 1권.
- 권인수(1992). 정삼아와 고위험 화아의 모아 상호작용 양상 비교, 연세대학교 박사학위논문.
- 김태임(1991). 초산모의 영아에 대한 지각 및 양육태도와 초기 수유상황에서의 모아 상호작용 양상과의 관계, 이화여자 대학교 박사학위 논문.
- 백미례(1990). 미숙아 어머니와 만삭아 어머니의 영아 돌보기에 대한 자신감과 어머니 역할 전환에 따른 어려움과 만족도 비교 연구, 충남대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이은숙(1987). 초산모의 어머니 역할에 대한 자신감과 수유시 모아 상호작용 민감성과의 관계 연구, 이화여자 대학교 박사학위 논문.
- 이자형(1996). 산육초기 초산모의 신생아 양육행동, 아동간호학회지, 2(1):5-12.
- 임숙빈(1997). 전반적 발달장애 아동을 위한 모아 애착 증진 프로그램의 효과, 서울대학교 박사학위 논문.
- 한경자(1986). 한국인 영아초기 수유시 모아상호작용 행동형태에 관한 현상학적 연구, 이화여자대학교 박사학위 논문.

- Ainsworth, M.D.S., Bell, S.M., and Stayton, D.J.(1974). Infant-mother attachment and social development : "Socialization" as a product of reciprocal responsiveness to signals, ed. Richards, M.P.M., The integration of a child into a social world, Cambridge University Press.
- Anderson, C.J.(1981). Enhancing reciprocity between mother and neonate. Nursing Research, 30(2), 89-93.
- Barnard, K.E.(1978a). The Nursing Child Statelite series, Nursing Child Assessment Statelite Training learning resource manual.
- Barnard, K.E.(1978b). Reliability and validity of the feeding and teaching scales, Nursing Child Assessment Statelite Training learning resource manual.
- Barnard, K.E.(1980). Sleep behavior of infants-is it important ?, In Barnard, K.E.(Ed.), Nursing Child Assessment Sleep/Activity Manual. Seattle : NCAST Publications.
- Barnard, K.E., Kang, R.(1985). State modulation. In Johnson-Crowley, N. & Sumner, G.A.(Eds.) Nursing systems toward Effective Parenting-Preterm. Seattle : NCAST Publications.
- Bell, R.(1974). Contributions of human infants to caregiving and social interaction, In Lewis, M. & Rosenblum, L.(Eds.). The effect of the Infant on its Caregiver.N.Y. : John Wiley & Sons.
- Blackburn, S.(1980). State organization in the newborn : Implications for caregiving, In Barnard, K.E.(Ed.) NCAST I learners manual. Seattle : NCAST Publications.
- Brazelton, T.B.(1973). Neonatal Behavioral assessment scale. Philadelphia : J.B. Lippincott Co.
- Brazelton, T.B.(1984). Neonatal Behavioral assessment scale(2nd ed.). Philadelphia : J.B. Lippincott Co.
- Brazelton, T.B. & Cramer, B.G.(1990). The earliest relationship : Parents, infants and the drama of early attachment. N.Y. :

- Addison-Wesley Publishing Com., Inc.
- Coons, S.(1987). Development of sleep and wakefulness during the first six month of life. In Gullenminault, C.(Ed.) Sleep and Its Disorders in Children, N.Y. : Raven Press.
- Dymphna, C. van den Boom(1994). The influence of temperament and mothering on attachment and exploration : an experimental manipulation of sensitive responsiveness among lower-class mothers with irritable infant, Child Development, 65, 1457-1477.
- Hoppenbrouwers, T.(1987). Sleep in infants. In Gullenminault, C.(Ed.) Sleep and Its Disorders in Children, N.Y. : Raven Press.
- Johnson,S.H.(1986). Nursing assessment and strategies for the family at risk(2nd ed.).New York : J.B. Lippincott Co.
- Lewis, D.(1978). The secret language of your child, New York : Berkeley Books.
- NCAST, Keys to caregiving : Self instruction video series, NCAST Publications, Seattle : University of Washington.
- Sander, L.(1977). The regulation of exchange in the infant caregiver system. In Levins, M. & Rosenblum, L.(Eds.), Interaction and Conversation and Development of Language, N.Y. : John Wiley & Sons.
- Stern, D.(1980). The first relationship. Cambridge : Harvard University Press.
- Sumner, G. & Spietz, A.(1994). NCAST Feeding Manual : caregiver/parent-child interaction, NCAST Publications, Seattle : University of Washington.
- Thoman, E.B. & Browder, S.(1987). Born dancing ; N.Y. : Harper & Row Publishers.
- Wenner, W. & Barnard, K.E.(1980), The changing infant : Sleep and activity patterns during the first month of life, In Barnard, K.E.(Ed.), Nursing Child Assessment Sleep/Activity Manual, Seattle : NCAST Publications.
- Wolff, P.(1987), The development of behavioral states and expression of emotions in early infancy : New proposals for investigation. Chicago : The University of Chicago Press.