

저출생체중아 이행간호 프로그램
(Transitional Care Program)
개발 및 평가

연세대학교 대학원
간호학과
채 선 미

저출생체중아 이행간호 프로그램
(Transitional Care Program)
개발 및 평가

지도 유 일 영 교수

이 논문을 박사 학위논문으로 제출함

2001년 7월 일

연세대학교 대학원

간호학과

채 선 미

채선미의 박사 학위논문을 인준함

심사위원 유 일 영 
심사위원 김 의 두 
심사위원 장 문 복 
심사위원 안 배 근 
심사위원 한 경 석 

연세대학교 대학원

2001년 6월 일

감사의 글

찌는 듯한 무더위와 그리도 많이 내리던 눈 속에서 서울과 인천을 오가며 가정 방문을 하고 논문을 진행해 온 지난 2년의 시간이 길고 외롭고 힘든 과정이었지만, 저에게 새로운 도약을 위한 준비과정이었음에 감사합니다. 저출생체중아와 그 부모님들처럼 저 또한 제 삶의 새로운 변화를 위한 중요한 이행과정을 경험하였습니다. 이 과정을 통해 인내와 겸손함을 배울 수 있게 해 주신 하나님께 감사드립니다. 그리고 한국에 돌아와 학문할 수 있는 기회를 마련해 주신 연세대학교 간호대학 모든 교수님들께 깊이 감사드립니다.

논문의 시작부터 여러 어려운 고비들을 늘 저에 대한 믿음과 사랑으로 지지와 격려를 아끼지 않고 논문지도를 해 주신 유일영 교수님께 존경과 깊은 감사의 마음을 전합니다. 그리고 늘 딸처럼 아껴주시고, 걱정해 주시며, 논문진행의 힘든 과정에서 아낌없는 격려와 지도를 해 주신 한정석 교수님께도 마음 속 깊이 감사드립니다. 논문의 질 향상을 위해 값진 조언을 해 주신 김의숙 교수님, 논문의 주제와 관련된 정보를 항상 알려주시고 꼼꼼히 지도해 주신 장순복 교수님께 감사드립니다. 또한 신생아의학에 대한 풍부한 경험과 지식으로 논문의 형태를 갖추는데 결정적인 조언을 해 주시고 오랜 시간동안 변함없는 관심을 보내주신 원주 연세대학교 의과대학의 임백근 교수님께 깊이 감사드립니다.

논문이 지연되고 힘든 과정 중 지지와 격려를 아끼지 않으시고, 상담과 조언을 해 주신 오가실 교수님, 간호대학에서의 첫 시작에서부터 지금까지 한결같은 관심을 아끼지 않으신 김희순 교수님께 감사드립니다. 또한 논문의 마지막을 정리하던 지난 한 학기동안 많은 교실 일들을 완벽하게 처리하여 준 믿음직스런 후배, 주혜에게도 고마움을 전합니다. 멀리 캐나다에서도 연구결과의 조직을 정리하는데 큰 도움을 주신 임지영 선생님, 진심으로 감사드립니다.

석사를 시작한 이래 지금까지의 오랜 기간동안 딸에 대한 믿음과 사랑으로 기다리시며 격려해 주신 부모님께 깊이 감사드리며, 지금까지 노력의 가장 귀한 열매인 이 논문을 부모님께 바칩니다. 그리고 언제나 손녀의 앞날을 위해 기도하고 염려해 주신 할머니님, 조용히 뒤에서 지원해 준 든든한 동생 요섭과 울케, 늘 웃음을 전해주는 사랑스런 조카 유진, 그리고 저의 학문적 발전을 기원하며 끊임없는 관심을 보내주신 미국의 외삼촌과 모든 친지들에게도 진심으로 감사드립니다.

전체 학위과정에서 얻은 가장 귀한 선물은 앞으로 함께 할 좋은 학문의 동반자들과 소중한 관계를 맺은 것입니다. 논문의 과정을 함께 하면서 서로 힘이 되어준 춘자, 나영, 보은, 기연, 지인을 비롯한 모든 동기와 선, 후배들에게 감사합니다. 특히, 종합시험과 논문의 힘든 시간동안 서로 기쁨과 고통을 나누며 의지해온 동지, 강희선 선생님과 한주, 그리고 멀리서도 늘 관심과 지원을 아끼지 않으신 김현리 교수님께 감사합니다. 또한 기숙사에서 동고동락하며, 나의 모든 짜증과 뉘그러운 마음을 받아준 사랑하는 후배 명숙, 필요시마다 기꺼이 손을 내밀어 준 성미, 그리고 늘 변함없이 관심과 지지를 아끼지 않으신 큰 언니 같은 권인숙 선생님에게도 진심으로 감사드립니다. 룸메이트로서 정서적인 편안함 뿐 아니라 육체적인 피로도 덜어주신 최문향 선생님께도 감사합니다.

간호대학 졸업이후 지금까지 친언니처럼 전폭적인 지원과 마음의 휴식처를 제공해 준 유경 언니, 가까운 곳에서 따뜻한 애정을 보내주신 천자혜 선생님과 미나에게도 감사의 마음을 전합니다. 그리고 나의 오랜 벗들, 유경, 경선, 창은, 그리고 언제나 올바른 조언을 해 주는 소중한 친구 주원의 변치 않는 우정에 마음 깊이 감사를 표합니다. 또한 논문의 정리를 위해 기도로서 든든한 후원자가 되어 준 온누리 교회 청년부 새순과 컴선의 형제, 자매들, 감사합니다.

자료수집을 허락해 주신 마포구 보건소 김연호 과장님과 무더운 여름 띄약벌에 그을리며 마포구 전역을 누비면서 가정방문을 도와주시고 격려해 주신 마숙자 선생님, 적극적으로 대상자 모집을 도와준 친구 최윤정 수간호사와 영동 세브란스 병원 박민수 선생님과 박숙경 수간호사님께도 감사를 드립니다.

무엇보다도 가장 감사한 분은 제 논문에 참여하신 우리의 작은 아가들과 그 부모님입니다. 이분들과의 만남을 통해 감사함과 인내함을 배울 수 있었습니다. 이분들의 사랑에 감사합니다. 그리고 늘 제 주위에서 보이지 않게 많은 도움을 주신 모든 분들에게 진심으로 감사드립니다.

마지막으로 연세 간호 안에서 학문적 성장을 이룰 수 있었음에 감사합니다. 지금까지 많은 분들께 받은 사랑과 축복을 이제 저를 필요로 하는 모든 이와 함께 나누는 삶으로 한 걸음씩 내딛고자 합니다.

2001년 7월
연구자 채 선 미

목 차

표 목 차	iii
그 림 목 차	iii
부 록 목 차	iii
국 문 요 약	iv
 제 1 장 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	3
3. 용어정의	4
 제 2 장 이론적 기틀	7
 제 3 장 문 헌 고 찰	13
1. 저출생체중아의 건강 및 발달문제	13
2. 저출생체중아 이행에 영향을 미치는 요인	16
3. 저출생체중아의 추후간호 프로그램	24
4. 저출생체중아 이행의 결과	30
 제 4 장 연 구 방 법	33
1. 프로그램 개발준비단계	33
2. 프로그램 개발단계	38
3. 프로그램의 평가단계	38
 제 5 장 연 구 결 과	42
A. 프로그램 개발 준비단계	42
1. 저출생체중아 부모의 일반적 특성	42
2. 저출생체중아의 일반적 특성	43
3. 저출생체중아의 건강과 성장발달 특성	44
4. 저출생체중아 부모의 자아존중감	46
5. 저출생체중아 부모의 양육자신감	47
6. 저출생체중아 부모의 사회적 지지	47

7. 저출생체중아 가정의 양육환경	49
8. 저출생체중아 부모의 추후간호 요구	50
B. 프로그램 개발	58
1. 저출생체중아 이행간호 프로그램의 초안 개발	58
2. 저출생체중아 이행간호 최종 프로그램 개발	59
C. 프로그램의 평가	68
1. 프로그램 운영 결과	68
2. 프로그램의 효과 평가	71
3. 저출생체중아 이행간호 프로그램 참여 경험	76
제 6 장 논 의	84
1. 저출생체중아와 부모의 추후간호 요구	84
2. 저출생체중아 이행간호 프로그램 개발	87
3. 저출생체중아 이행간호 프로그램 평가	90
4. 연구의 의의	95
제 7 장 결 론 및 제 언	97
1. 요약 및 결론	97
2. 제언	99
참 고 문 헌	101
부 록	112
영 문 요 약	204

표 목 차

<표1> 프로그램 진행 시기별 측정변수	40
<표2> 저출생체중아 부모의 일반적 특성	42
<표3> 저출생체중아의 일반적 특성	43
<표4> 교정연령 3개월 이상 저출생체중아의 발달	46
<표5> 집단별 저출생체중아 부모의 자아존중감 비교	46
<표6> 집단별 저출생체중아 부모의 양육자신감 비교	47
<표7> 집단별 저출생체중아 부모의 사회적 지지 비교	48
<표8> 저출생체중아 부모의 사회적 지지 분류	49
<표9> 집단별 저출생체중아 가정의 양육환경 비교	50
<표10> 저출생체중아 부모의 양육 어려움	51
<표11> 저출생체중아의 이행간호 프로그램 초안	59
<표12> 전체 프로그램의 구성	60
<표13> 가정방문의 구성	65
<표14> 프로그램 참여 대상자의 일반적 특성	72
<표15> 저출생체중아의 퇴원 후 건강문제와 대처	73
<표16> 저출생체중아 체중의 변화	74
<표17> 저출생체중아의 퇴원 후 3개월 발달상태	74
<표18> 저출생체중아 어머니 양육자신감, 자아존중감, 모아상호작용, 양육환경 ..	75

그 림 목 차

<그림1> 연구의 이론적 기틀	12
<그림2> 전체 연구과정	41

부 록 목 차

<부록1> 연구도구	112
<부록2> 가정방문 기록지	122
<부록3> 저출생체중아 부모교육 책자	127

국 문 요 약

저출생체중아 이행간호 프로그램 개발 및 평가

본 연구는 저출생체중아 이행간호 프로그램의 개발과 평가연구로, 프로그램 개발의 준비, 개발, 평가의 3단계로 구성되었다. 연구의 이론적 기틀은 이행이론(Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacher, 2000)을 근거로 하였다.

프로그램 개발 준비단계는 2000년 6월부터 8월까지 서울시내 일개 보건소에 등록된 현재 교정연령 12개월 미만의 출생시 체중 2,500g 미만과 출생시 재태연령 37주 이하인 저출생체중아 19명과 그 부모를 대상으로 추후간호 대한 요구도, 부모의 양육자신감, 자아존중감, 사회적 지지, 영아의 성장발달과 건강상태, 가정의 양육환경을 조사하였다. 이 자료의 분석은 기술통계, Spearman's rho correlation coefficient, Mann-Whitney test를 이용하였고, 면접자료는 내용분석 하였다.

개발단계는 이행이론을 이론적 틀로 하면서 준비단계에서 조사한 대상자의 요구를 반영하여 전문가 집단으로부터 내용타당도를 검증받은 후 최종 프로그램을 개발하였다.

평가단계는 2000년 11월부터 2001년 5월까지 서울과 인천의 대학병원의 신생아 집중치료실에서 퇴원이 결정된 출생시 체중이 2,500g 미만, 출생시 재태연령이 37주 이하인 4명의 저출생체중아와 그 어머니를 대상으로 퇴원 2-3일전부터 퇴원 후 3개월까지 프로그램을 적용하였다. 프로그램의 효과는 영아의 건강상태와 성장발달, 어머니의 양육자신감과 자아존중감, 그리고 모아상호작용, 가정의 양육환경을 측정하였다. 프로그램의 운영과 프로그램 참여경험의 결과는 대상자와의 면접을 통해 자료를 수집하였다. 자료분석은 대상자 수의 제한으로 통계분석은 하지 않았고, 면접자료는 내용분석 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1) 프로그램 개발 준비단계에서 확인된 저출생체중아의 건강은 52.6%의 부모들이 자신의 자녀가 건강하다고 인식하고 있었으며, 퇴원 후 가장 많이 경험한 건강

문제는 호흡기 감염과 열이었다. 이들의 체중과 신장은 대체로 현재의 교정연령에 적합한 정상범위를 유지하였다. 발달은 현재 교정연령 3개월 이후 저출생체중아 9명 가운데 4명에서 의심스런 발달이나 지연발달이 나타났다.

저출생체중아 부모의 양육자신감, 자아존중감, 가정의 양육환경은 모두 영아의 교정연령이 3개월 미만인 경우가 그 이상인 경우보다 낮았다. 저출생체중아 부모의 사회적 지지는 전체적으로 매우 낮은 수준으로 나타났다. 저출생체중아 부모들은 수유, 아기 다루기, 질병관리, 아기의 특성이해, 목욕 등과 관련된 양육 어려움을 보고하였고, 추후간호에 대한 요구는 교육과 정보, 자조모임, 상담통로의 확보 등이었다.

2) 최종적으로 개발된 프로그램은 4회의 가정방문, 매주 1회의 전화방문, 대상자의 필요에 따라 접근가능한 전화상담, 그리고 인터넷 자조모임으로 구성되었다.

3) 프로그램의 평가를 위해서 4명의 저출생체중아와 어머니에게 퇴원 2-3일전부터 퇴원 후 3개월까지 프로그램을 적용하였다. 프로그램 종료 시 저출생체중아의 건강상태는 대체로 양호하였고, 건강문제가 발생한 대상자의 경우는 조기발견과 적절한 치료로 연계되었다. 프로그램에 참여한 저출생체중아는 모두 퇴원 3개월 후 정상발달을 나타냈다. 프로그램에 참여한 저출생체중아 부모는 본 프로그램이 양육자신감, 모아상호작용, 가정의 양육환경의 향상에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고하였다.

프로그램에 참여한 어머니들은 본 프로그램에 대해 높은 만족도를 보고하였고, 저출생체중아는 건강과 성장발달을 유지, 증진할 수 있었다. 특히 어머니는 지속적인 추후간호를 제공하는 간호사와 자조모임의 다른 어머니들과의 지지적인 관계형성을 통해 이행과정을 긍정적으로 경험하였다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 부모의 요구를 반영하여 개발된 저출생체중아 이행간호 프로그램은 저출생체중아와 부모의 건강한 이행을 촉진하였다고 평가할 수 있다. 따라서 이러한 프로그램이 병원과 지역사회 공공의료기관 사이의 건강관리체계의 연계를 확립하도록 확대 적용될 것을 제안한다.

핵심되는 말 : 저출생체중아, 저출생체중아 어머니, 이행, 이행간호 프로그램

제 1 장 서 론

1. 연구의 필요성

저출생체중아의 신생아집중치료실 퇴원은 완전한 회복을 의미하는 것이 아니며, 회복의 장소가 단지 병원에서 가정으로 이동한 것에 불과하다(Ladden, 1990). 이는 잘 통제된 환경인 병원에서 통제되지 않고 위험요인에 노출된 환경인 가정에 적응하는 것을 요구하는 이행(transition)을 야기한다. 저출생체중아의 퇴원으로 인한 이행은 저출생체중아뿐 아니라 이들을 양육해야 하는 부모도 새로운 역할을 경험하게 한다. 따라서 간호는 저출생체중아와 그 부모의 이행과정을 이해하고, 이들의 적응을 촉진하여 건강과 안녕을 달성시키는데 집중해야 한다.

신생아 의학기술의 발전으로 극소저출생체중아를 포함한 저출생체중아의 생존율이 날로 증가하고 있고, 이에 따라 생존한 저출생체중아들의 건강과 성장발달에 대한 관심이 고조되고 있다(최사영, 장대영, 이오경, 김완섭, 1994; 한영자 등, 1999). 저출생체중아의 대부분은 재태연령 37주 미만의 미숙아로 신체적인 미성숙 때문에 성장하면서 다른 정상 만삭아들보다 질병이나 발달장애의 발생 또는 사망의 위험성이 더 높다(Bacharach & Baumeister, 1998; Niven & Harding, 1995; Oehler, Thompson, Goldstein, Gustafson, & Brazy, 1996).

저출생체중아의 이러한 건강문제나 발달장애가 신생아 시기에만 국한되는 것이 아니라 성장하면서 지속될 수 있다는 가능성이 저출생체중아 부모의 불안과 스트레스에 작용할 수 있다. 따라서 저출생체중아의 부모는 아기의 출생시 못지 않게 아기의 퇴원 전과 퇴원 후 초기의 이행과정동안 가장 큰 스트레스를 경험하게 된다(Trause & Krammer, 1983). 이에 저출생체중아의 퇴원을 앞둔 부모는 아기의 양육을 부모역할의 개발보다는 슬픔의 과정으로 인지하고(Sammons & Lewis, 1985), 불안(임지영, 1997; Brooten et al, 1988), 우울(Brooten et al, 1988), 자존감의 저하, 실패감, 극복불능감(Sammons & Lewis, 1985), 공포감, 상실감, 부

적절함, 분노(Censullo, 1986; Sammons & Lewis, 1985) 등의 부정적인 감정을 경험한다.

저출생체중아의 퇴원 이후 부모의 경험은 의료진으로부터 분리됨으로 인해 발생하는 고립감과 버림당함이다(Censullo, 1986; Kenner & Lott, 1990; Ladden, 1990; McCain, 1990). McHaffie(1990)의 연구는 퇴원 후 가정에서의 1개월 동안 부모는 아기양육에 대한 무능력감과 아기 돌보기에 모든 시간과 에너지를 소모하여 지치고, 퇴원 후 3개월이 되어서야 비로소 아기 돌봄에 자신감이 생긴다고 하였다. 그러므로 부모가 불안정하고 자신감이 결여되어 있고, 간호사를 비롯한 의료진의 전문적인 도움에 대한 욕구가 강한 시기인 저출생체중아의 퇴원과 가정으로의 이행과정 동안 저출생체중아와 부모의 적응을 돕는 것이 필요하다.

국내 저출생체중아의 건강관리 실태를 살펴보면, 퇴원 후 재입원이 전체의 15.9%, 외래진료 이용실태도 1회 이상이 72.1%, 현재 질환이나 유병증상을 가진 영아도 전체의 18.6%에 해당되는 것으로 나타났다(김선옥, 2001). 따라서 국가차원에서의 저출생체중아 건강관리에 대한 대책마련이 요구된다.

현재 국내에서 국가적 차원에서 실시되고 있는 저출생체중아 건강관리는 일부 모자보건 거점 보건소를 중심으로 시범 운영되고 있는 저출생체중아 추후관리 사업이다. 그러나 이 추후관리 사업은 대체로 2년 정도의 장기간 프로그램이며, 실제적인 추후관리는 저출생체중아의 퇴원 후부터 시작된다. 이에 현재의 추후관리 프로그램은 저출생체중아의 퇴원을 준비하고 가정으로 이행하는 과정동안 저출생체중아와 부모의 요구를 적절하게 충족시키지 못하고 있다고 사료된다. 따라서 저출생체중아 이행과정에서 저출생체중아와 그 부모의 요구를 파악하고 그에 기초하여 이행 적응을 촉진하는 이행간호 프로그램을 개발하는 것이 필요하다.

저출생체중아의 추후간호에 대한 국외의 선행연구들은 주로 저출생체중아의 장기적인 발달문제에 중점을 둔 장기간의 발달중재 프로그램들인데 비해(Barrera, Rosenbaum, & Cunningham, 1986; Brooten, et al, 1986; Butts et al., 1988; McCormick, McCarton, Tonascia, & Brooks-Gunn, 1993) 저출생체중아의 이행에 초점을 둔 이행간호 프로그램은 소수에 불과하다(Kang, et al., 1997; Rauh, Nurcombe, Achenbach, & Howell, 1990; Rieger & Henderson-Smart, 1995;

Swanson & Naber, 1997). 저출생체중아 이행간호를 포함한 추후간호 프로그램들은 모아상호작용의 증가와 어머니의 적응 향상, 아동의 인지 및 운동발달의 촉진, 아동의 재입원을 감소, 가정환경의 향상 등 저출생체중아와 부모, 그리고 환경에 긍정적인 효과를 나타냈다.

한편, 저출생체중아의 퇴원 시점을 포함하여 간호중재를 적용한 국내의 선행연구들은 퇴원 후 1주까지 또는 1개월까지 사회적 지지나 모아상호작용 증진 등의 단일 간호중재를 실시하여 그 효과를 검증한 것들이다(권미경, 1998; 이인혜, 1999; 임지영, 1997; 임혜경, 1999; 정경화, 1999). 저출생체중아 이행의 전체 과정을 설명하고, 이 과정동안 저출생체중아와 부모의 이행을 돕는 이행간호 프로그램을 적용한 연구는 전무하다.

따라서 본 연구는 저출생체중아 이행간호 프로그램의 개발을 통해 저출생체중아 부모에게 지지와 정보, 교육, 상담을 제공하여 부모의 양육자신감과 자존감, 모아상호작용, 양육환경을 향상시키고, 궁극적으로는 저출생체중아의 건강과 성장발달에 긍정적인 결과를 유도하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 저출생체중아 퇴원으로 야기되는 이행과정동안 저출생체중아와 부모의 적응을 촉진하는 이행간호 프로그램을 개발하는 것이다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 저출생체중아 이행간호 프로그램을 개발하기 위해서 일개 지역사회내 저출생체중아 부모의 신생아집중치료실 퇴원 후 추후간호에 대한 요구를 조사한다.
- 2) 저출생체중아 이행간호 프로그램을 개발하기 위해서 일개 지역사회내 저출생체중아의 신생아집중치료실 퇴원 후 건강과 성장발달, 그리고 관련요인들(부모의 양육자신감과 사회적 지지, 가정의 양육환경)을 확인한다.

- 3) 저출생체중아 이행간호 프로그램을 개발한다.
- 4) 저출생체중아 이행간호 프로그램을 실제 사례에 적용하여 평가한다.

3. 용어정의

1) 저출생체중아

- 저출생체중아는 출생시 체중이 2,500g 미만인 경우를 말하며, 미숙아는 출생시 재태연령이 37주 이하인 영아를 의미한다(홍창의, 1997).
- 본 연구에서는 출생시 체중이 2,500g 미만이고 재태연령이 37주 이하인 영아를 저출생체중아로 정의한다.

2) 저출생체중아 이행간호 프로그램

- 저출생체중아의 퇴원이 결정된 시점부터 퇴원 후 3개월까지의 이행과정동안 저출생체중아와 그 부모를 대상으로 가정방문, 전화방문과 전화상담, 인터넷 자조모임의 방법을 통해 저출생체중아의 건강과 성장발달의 사정과 부모교육 및 상담, 지지, 가정 양육환경의 향상 등의 다양한 추후간호를 제공하는 체계화된 간호중재 계획을 의미한다.

3) 건강상태

- 건강상태는 개인이 자신의 연령과 성장발달 수준에 적절하게 기능하는데 필요한 최소의 신체적, 생리적, 심리적, 사회적 욕구를 충족시킬 수 있는 역량이 있는 상태를 말한다(하영수, 이자형, 1994).
- 본 연구에서 저출생체중아의 건강상태는 아동 건강에 대한 부모의 주관적인 인식과 건강문제로 인한 외래방문 횟수를 의미한다. 부모가 인지하는 저출생체중아의 건강상태는 '건강하다', '보통이다', '약하다'로 구분하여 측정한다. 외래방문 횟수 측정 시 예방접종이나 정기적인 건강검진을 위한 예정된 병원이나 의원방문

은 제외한다.

4) 성장발달

· 성장은 세포의 크기와 수가 양적으로 증가해 나가는 과정으로, 그 결과 신장이나 체중의 증가를 가져오는 것을 의미한다. 발달은 성장에 따르는 기능적인 발전과정으로, 낮은 수준에서 보다 높은 복잡한 수준으로 발전하는 것을 말한다(홍창의, 1997; Wong, 1993).

· 본 연구에서 성장은 저출생체중아의 현재 신장과 체중의 측정치로서 미숙아용 발육곡선표상 차지하는 백분위수로 측정하며, 5~95백분위수는 교정연령에 적절한 성장을 말한다. 발달은 Ireton(1994)의 영아발달지표를 이용하여 측정하며, 그 결과를 사회성발달, 자조발달, 큰근육 운동발달, 미세 운동발달, 언어발달의 하부영역별로 정상발달, 의심스런 발달, 지연발달로 구분한다(Ireton, 1994).

5) 양육자신감

· 양육자신감은 부모가 자신의 영아를 이해하고 돌볼 수 있는 능력에 대한 부모의 인식을 말한다(Gross, Rocissano, & Roncoli, 1989)

· 본 연구는 Parker와 Zahr(1985)의 양육자신감 설문지에 의해 측정된 점수로서 점수가 높을수록 양육자신감이 높은 것을 의미한다.

6) 자아존중감

· 자아에 대한 긍정적 또는 부정적인 태도로서 정의한다. 이는 개인이 자신을 가치있다고 여기는 것, 현재 존재하는 자신이 존중을 받을 수 있다고 느끼는 것을 의미하며, 자신에 대해서 긍정적으로 느끼는 정도를 나타낸다(Rosenberg, 1965).

· Rosenberg(1965)가 개발한 자아존중감 도구를 이용하여 측정한 점수로, 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다.

7) 모아상호작용

· 모아상호작용은 어머니와 영아의 관계가 공시성(synchrony)과 상호교류를 특

정으로 쌍방향성을 나타내는 역동적인 과정이다. 영아의 행동은 단지 어머니에 의해 영향받는 것이 아니라 또한 어머니의 행동에 영향을 준다(Tronick, 1989).

- 본 연구는 Barnard(1980)의 수유시 모아상호작용 사정도구에 의해 측정된 점수로, 점수가 높을수록 바람직한 모아상호작용을 의미한다.

8) 사회적 지지

- 부모의 사회적 지지는 부모의 사회적 관계망이 제공하는 실제적이고 정서적인 지지를 말한다(Pascoe & French, 1990).

- 이는 Pascoe와 French(1990)의 도구에 의해 측정된 점수로서, 점수가 높을수록 부모가 인지하는 사회적 지지 정도가 높음을 의미한다. 이 도구로 측정된 결과는 일부 문항들을 아기양육에 대한 사회적 지지와 아기양육과 관련되지 않는 사회적 지지의 두 개의 하부영역으로 구분하여 해석할 수도 있다(Pascoe & French, 1990).

9) 양육환경

- 양육환경이란 아동의 발달에 영향을 주는 가정의 환경으로, 부모의 정서적, 언어적 반응, 아동의 행동에 대한 수용성, 환경조직, 적절한 놀잇감의 제공, 부모의 참여도, 일상생활에서 주는 자극의 다양성 등을 말한다(Caldwell & Bradley, 1984)

- 가정의 양육환경은 Caldwell과 Bradley(1984)의 HOME(Home Observation for Measurement of the Environment Inventory)를 이용하여 측정한 점수로서 점수가 높을수록 아동의 발달에 바람직한 양육환경임을 의미한다.

제 2 장 이론적 기틀

본 연구는 저출생체중아 이행간호 프로그램을 개발하기 위한 이론적 기틀로 이행이론을 적용하였다(Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacher, 2000). 이 이행이론은 Chick과 Meleis(1986), Schumacher와 Meleis(1994)의 이행모형(transition model)을 근거로 이행과정에 대한 다양한 실증적인 연구결과를 종합, 분석하여 이전의 이론적 기틀을 보다 정련화했다.

이행(transition)은 사전적 의미로는 한 상태나 조건 또는 장소에서 다른 상태, 조건, 장소로의 이동을 말하며, 시간과 움직임의 의미를 내포하고 있어 시간의 변화에 따른 경험과정이라 할 수 있다. 또한 한 개인이 안정감을 느끼던 생활이 파괴되고 친숙한 것에서 벗어나 새로운 것을 시도하게 되는 것을 의미한다. 이에 이행을 경험하는 개인은 변화하는 상황이나 환경과 복합적인 상호작용을 통해 그에 적응하게 된다(Chick & Meleis, 1986). 이와 같은 이행은 개인의 일상생활과 건강, 관계, 환경의 변화를 초래하기도 하지만 또한 개인의 생활이나 건강, 관계, 환경의 변화가 이행을 유발하기도 한다(Meleis, et al., 2000).

이행이론은 이행의 유형(type)과 양상(pattern), 이행경험의 특성, 이행의 조건(촉진자와 억제자), 과정지표, 결과지표, 간호치료(nursing therapeutics) 등의 5가지 요소로 설명된다(Meleis, et al., 2000). 이행의 유형은 발달적, 건강과 질병, 상황적, 조직적 이행으로 구분되며, 이행의 양상은 단일, 다수, 인과성, 동시성, 관계성, 무관계성으로 구분된다(Chick & Meleis, 1986; Meleis, et al., 2000; Schumacher & Meleis, 1994). 이행의 유형들은 서로 독립적이거나 상호 배타적이지 않으므로, 한 개인이 다수의 복합적인 유형의 이행을 경험할 수도 있다. 따라서 특정한 하나의 이행 유형에 초점을 두기보다는 개인이나 가족의 삶에 유의한 모든 가능한 양상의 이행을 고려하는 것이 필요하다(Meleis, et al., 2000).

이행의 특성은 인식(awareness), 진입(engagement), 변화와 차이, 시간, 결정적 시기와 사건 등이다. 이행의 경험은 이행과정에 있는 개인이 변화에 대해 인식하는 데서 비롯된다(Chick & Meleis, 1986). 진입은 이행과정에 참여하는 정도로서,

정보를 탐색하거나 역할모델을 이용하여 적극적으로 준비하고 활동을 활발하게 수정하는 일들이 이루어진다. 진입은 인식의 정도에 의해 영향을 받는다. 모든 이행은 변화를 포함하지만 모든 변화가 이행과 관련된다고 할 수 없다(Meleis & Trangenstein, 1994). 이행은 변화의 결과이며 동시에 변화를 초래한다. 이행의 또 다른 특성인 차이는 다르다는 느낌, 다른 것으로 인지되는 것, 세계와 타인을 다른 관점에서 보는 것을 의미한다. 이행은 확실한 종료시점이 있다는 시간적 특성을 가지고 있다. 이에 이행은 불안정과 혼돈, 고뇌의 기간을 지나 결국에는 새로운 시작을 하거나 안정기를 맞이하게 된다. 그리고 어떤 이행은 출생이나 죽음, 질병의 진단 등과 같은 특정한 사건과 관련되는 특성을 가지고 있다. 이행의 마지막 특성인 결정적 시기는 변화나 차이에 대한 인지 증가나 이행경험에의 적극적인 참여와 관련된다. 이행의 본질에 따라 이행의 불안정한 기간동안 수많은 결정적 시기가 존재하며, 이런 결정적 시기는 간호사의 관심과 지식, 경험을 요구한다.

건강한 이행의 성취를 촉진하거나 방해하는 개인적 그리고 환경적 조건들은 건강한 이행과정과 이행의 결과에 영향을 준다(Chick & Meleis, 1986). 개인적 조건에는 이행을 유발한 사건과 이행과정 자체에 대한 의미, 문화적 신념과 태도, 사회경제적 상태, 이행경험을 위한 준비와 지식이 있다. 환경적 조건은 지역사회와 사회 전체의 조건들을 포함하며, 지역사회의 자원과 사회 전체에 만연한 성 불평등이나 주변화(marginalization) 등과 같은 조건들이 해당된다.

이행의 중요한 특성은 이행의 본질이 긍정적이라는 것이므로, 이행의 끝은 개인이 이전처럼 안정적인 또는 그 이상의 상태에 도달하게 됨을 의미한다(Chick & Meleis, 1986). 성공적인 이행이 이루어지면 단절되고 불안정적인 느낌에서 연결되고 안정적인 느낌으로의 전환이 이루어진다. 이처럼 이행의 결과는 건강한 이행으로 나타나며, 건강한 이행은 과정지표와 결과지표에 의해 설명되어진다. 이행의 과정지표는 감정의 연결, 상호작용, 위치선정, 자신감과 대처능력의 발달이다. 결과지표는 새로운 상황이나 환경을 관리할 수 있는 숙달된 기술과 유동적이고 통합적인 주체성의 확립을 의미한다.

Meleis와 Trangenstein(1994)에 의하면 간호는 건강과 안녕을 목표로 이행과정에 있는 인간의 경험과 과정에 관심을 둔다고 하였다. 따라서 이행과 관련된 간호

치료(nursing therapeutics)의 궁극적인 목표는 바람직한 건강을 유지하고 증진하는 것이다. 이러한 간호치료는 시간과 이행의 유형과 양상, 중재시기를 고려하여 개발되어야 하며, 이행을 경험한 이후에는 치료적 중재를, 이행을 경험하기 전이나 이행결과가 나타나기 전에는 예방적 중재를 제공할 수 있다(Chick & Meleis, 1986).

이행과정에 적용 가능한 간호치료는 세 가지로 구분하여 설명할 수 있다(Schumacher & Meleis, 1994). 첫째는 이행에 대한 대상자 준비도의 사정이다. 이는 대상자에 대한 종합적인 이해를 위함이며, 모든 이행 조건들에 대한 준비도를 사정하는 것이다. 두 번째 간호치료는 이행에 대한 실제적인 준비로, 그 구체적인 방법으로 새로운 기술의 개발을 돕는 교육과 환경의 변화를 촉진하는 간호중재가 있다. 이행을 위한 세 번째 간호치료는 역할보충이다. 이상의 세 가지 간호치료 방법은 이행을 경험하는 대상자를 위한 간호중재 계획에 참고해야 할 부분이라 사료된다.

이행이론을 저출생체중아의 신생아집중치료실 퇴원으로 발생하는 이행 사건에 적용하여 설명하면 다음과 같다. 저출생체중아의 퇴원으로 인해 부모는 부모로서의 새로운 역할 습득과 관련된 발달적 이행을 경험하며, 또한 퇴원하는 저출생체중아를 아픈 존재로 인식함에 따라 건강-질병의 이행도 동시에 경험하게 된다. 이러한 다양한 유형의 이행 경험은 저출생체중아 부모의 아기 퇴원으로 인한 변화에 대한 인식에 의해 시작된다. 그리고 부모가 아기의 퇴원준비를 포함한 이행과정에의 참여정도에 따라 이행과정이 변화될 수 있다. 또한 이행과정에서 대상자는 차이를 경험하는데 저출생체중아 부모도 퇴원하는 자신의 아기를 다른 정상 만삭아와 차이가 있다고 보거나 특별한 존재로 인식한다. 이러한 인식은 저출생체중아 부모가 이행과정동안 불안정과 불안, 스트레스 등을 경험하게 한다(임지영, 1997; Kenner & Lott, 1990). 그리고 이와 같은 부정적인 이행과정의 경험은 부모역할의 부담을 가중시켜, 아기에게 적절한 양육과 관리가 제공되지 못함으로 인해, 저출생체중아의 건강과 성장발달에 영향을 미칠 수 있으리라 사료된다.

Meleis 등(2000)의 이행이론에 따르면 이행은 종료시점을 가지고 있는데, 저출

생체중아의 이행은 그 종료시점을 저출생체중아와 부모가 모두 가정에 적응하는 시기인 아기의 퇴원 후 3개월이라 할 수 있다. 이 기간은 여러 선행연구들(문진하, 1999; McHaffie, 1990)에서 가정에서의 양육이 적응되는 시기로 입증되었다. 그리고 저출생체중아 이행과정에서의 결정적인 시기는 선행연구들에서 간호사의 도움을 가장 필요로 하는 어려운 시기인 퇴원 전과 퇴원 후 1주 이내가 가장 중요하며, 초기적응이 이루어지는 퇴원 후 1개월과 마지막 정리를 위한 3개월도 결정적 시기라 사료된다.

저출생체중아의 퇴원 후 건강한 이행의 결과를 촉진하거나 억제하는 이행조건은 부모 개인적으로는 아기 퇴원에 대한 의미 인지와 실제 퇴원에 대한 준비교육이다. 그리고 지역사회 측면에서는 사회적 지지의 차원에서 간호사의 지지와 적절한 정보제공이 이행결과에 영향을 미치며, 또한 저출생체중아에 대한 사회적인 인식에 따라 저출생체중아와 그 부모의 이행 적응 결과가 달라질 수 있다. 따라서 저출생체중아와 부모의 건강한 이행결과를 초래하기 위해서는 아기의 퇴원 전 부모에게 적절한 퇴원준비 교육과 지지를 제공하여 부모가 아기의 퇴원에 대해 긍정적인 의미를 인지하도록 도와야 할 것이다.

간호는 저출생체중아의 퇴원으로 생활의 일상적인 규칙이 파괴되고 불안정적인 혼돈의 상태에 있는 아기와 부모가 안정적이고 건강한 이행을 달성하도록 도와야 한다. 이행과정에서 간호사는 이행이 대상자와 그 가족의 일상생활에 초래하는 변화와 요구에 동참하고, 이행을 맞이하게 될 대상자를 준비시키고, 이행과정과 관련된 새로운 기술 학습을 촉진하는 역할을 한다(Meleis, et. al., 2000). 따라서 저출생체중아 이행간호를 계획하고 수행하는데 간호사의 역할이 중요하다.

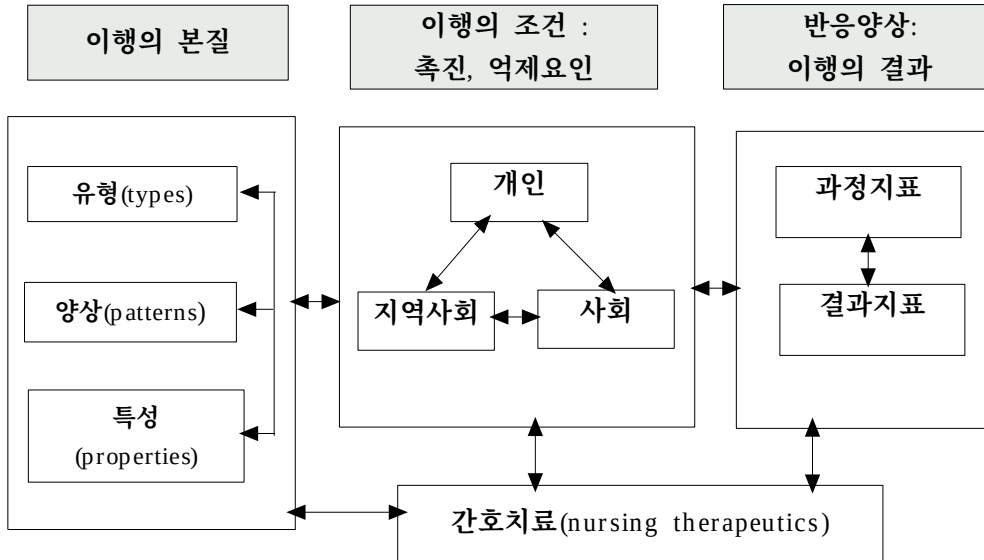
저출생체중아의 퇴원 후 아기와 부모 모두가 건강한 이행의 목표를 달성하기 위하여 이행이 발생하기 전인 아기의 퇴원 전부터 대상자와 접촉하여 예방적 차원의 간호중재를 계획, 수행하고, 이행과정 중에는 치료적 중재를 제공해야 한다(Chick & Meleis, 1986; Schumacher & Meleis, 1994). 저출생체중아 이행간호 프로그램의 중재전략을 구성하기 위해 Schumacher와 Meleis(1994)가 제시한 세 가지 간호치료의 방법을 이용할 수 있다. 즉 저출생체중아 이행간호 프로그램은 아기의 퇴원에 앞서 먼저 아기 뿐 아니라 그 부모의 아기 퇴원에 대한 준비도를 사

정하고, 퇴원 후 부모가 가정에서 아기양육과 관리에 필요한 기술과 정보를 획득할 수 있도록 교육하고, 아기의 적응과 발달향상을 위한 가정의 양육환경을 변화하는 중재로 구성할 수 있다. 그리고 저출생체중아 부모의 가정에서의 아기양육에 대한 역할 보충을 마련하기 위해 간호사의 가정방문을 통해 부모가 요구하는 추후간호를 지속적으로 제공하고, 부모를 지지, 격려하는 것도 포함할 수 있다.

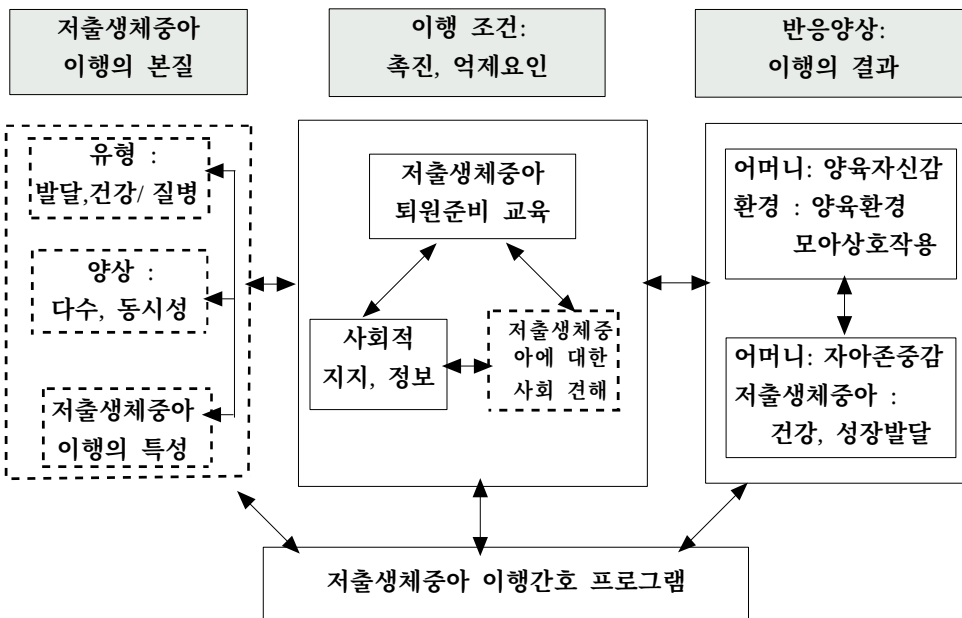
이러한 간호치료를 통한 저출생체중아의 건강한 이행의 결과는 부모의 과정지표로 간호사와의 지속적인 관계 유지, 아기와 부모의 상호작용(권미경, 1998; Kang, et al., 1995; Rauh, et al., 1990)과 부모의 양육자신감 증진(이인혜, 1999), 가정의 양육환경 향상(Barrera, et al, 1986; Ross, 1984)이 나타날 것이다. 그리고 부모의 자아존중감(Kenner & Lott, 1990)이 결과지표로 제시될 수 있다. 저출생체중아 퇴원과 관련된 이행은 부모와 아기가 함께 그 과정을 경험하고, 부모의 이행경험이 아기의 이행에 결정적인 영향을 미친다. 따라서 부모의 건강한 이행과 함께 저출생체중아의 건강과 발달의 향상이 이행의 결과로 나타날 것이다(방경숙, 2000; Scharaeder, Rappaport, & Courtwright, 1987).

이상에서 살펴본 것처럼 저출생체중아의 퇴원과 관련된 이행은 아기와 부모 모두에게 영향을 미치는 경험적 과정이므로, 이들을 간호하는 간호사는 이들이 건강한 이행결과를 성취하도록 돕는 간호중재를 제공해야 한다. 따라서 본 연구는 저출생체중아 이행과정 동안 아기와 부모의 적응을 촉진하기 위한 이행간호 프로그램을 Meleis 등(2000)의 이행이론에 기초하여 개발하였다. 본 연구의 저출생체중아 이행간호 프로그램 개발을 위한 이론적 기틀은 다음의 <그림1>과 같다.

<연구의 이론적 기틀>



<연구의 변인>



<그림1> 연구의 이론적 기틀

제 3 장 문 헌 고 찰

1. 저출생체중아의 건강 및 발달문제

1) 저출생체중아의 건강문제

보건사회연구원에서 전국 단위로 조사한 1996년 국내의 저출생체중아 출생률은 3.39%이다(한영자 등, 1999). 이 결과는 1986년부터 1990년까지 미숙아 2,122사례의 출생률 5.7%(이지원, 이상희, 정옥승, 서손상, 1993), 1980년에서 1991년까지 국내 6개 병원의 출생률 8.4%(강순애, 최재각, 오연균, 1992), 그리고 서구 선진 30개국의 저출생체중아 평균 출생률인 6%보다도(박정환, 1999) 월등히 낮은 것으로 나타났다. 그러나 영아사망률의 측면에서 1996년 국내의 영아사망률은 출생아 1,000명당 7.7로 3.8 6.5의 영국, 프랑스, 독일, 일본보다 높고, 전체 사망 영아의 54%가 저출생체중아가 차지한 것으로 보고되어(한영자 등, 1999) 저출생체중아에 대한 집중적인 관리의 중요성이 대두되고 있다.

최근 저출생체중아 특히 초경량체중아를 포함한 극소저출생체중아의 생존율이 증가하고 있는 추세이다(최사영 등, 1994; 한영자 등, 1999). 그러나 저출생체중아 생존자들은 주산기적 문제 이외에도 성장, 발달하면서 질병이나 발달장애, 사망의 높은 위험성을 가지고 있어(Bacharach & Baumeister, 1998; Niven & Harding, 1995; Oehler, et al., 1996), 의료진에 의한 저출생체중아의 관리가 단지 신생아집 중치료실 내에만 국한되는 것이 아니라 이들의 예후를 고려하여 가정에서도 지속적인 관리가 제공되어야 함을 시사한다고 하겠다.

저출생체중아는 감염에 취약하여 생후 첫 6 12개월 동안 호흡기계 감염과 같은 건강문제를 많이 경험하게 된다(Blackburn, 1995). 저출생체중아들이 주로 경험하는 건강문제는 빈혈, 뇌성마비 또는 정신지체의 신경발달장애, 호흡기 문제, 시각 문제, 위식도역류, 탈장이나 잠복고환 등과 같은 외과적 문제 등이다(Blackburn, 1995; Trachtenbarg & Golemon, 1998).

123명의 재태연령 32주 미만의 미숙아와 246명의 만삭아를 1년 동안 추적하여

이들의 발병률과 의료기관 이용률을 비교 조사한 Emond, Evans, Howat(1997)의 연구에 의하면, 퇴원 후 첫 해동안 외래나 응급실 방문율이 미숙아가 만삭아보다 더 높았으며, 미숙아의 입원율은 만삭아보다 6배나 더 높았다. Lira, Ashworth, Morris(1996)는 저출생체중아의 설사와 호흡기계 감염 이환율을 조사하였는데, 저출생체중아의 입원율이 정상아보다 4배 더 높았다. 이 외에도 많은 연구들이 미숙아들의 신체적 취약성 때문에 신생아집중치료실 퇴원 후 정상 만삭아들에 비해 재입원률이 높다고 보고하고 있다(Blackburn, 1995; Elder, Hagan, Evans, Benninger & French, 1999; Niven & Harding, 1995).

국내의 경우 전국 보건소에 등록된 생후 9개월까지의 저출생체중아 534명을 대상으로 저출생체중아의 건강관리 실태를 조사한 김선옥(2001)의 연구는 퇴원 후 1회 이상 재입원을 경험한 저출생체중아는 전체의 15.9%이었으며, 외래진료 이용 실태도 1회 이상이 72.1%, 6회 이상은 28.4%이었고, 현재 질환이나 유병증상을 가진 영아도 전체의 18.6%라고 보고하였다. 그리고 BCG, DPT, 소아마비 등의 예방접종이 지연되었거나 미접종인 경우가 24.0~25.9%로 나타났다.

이와 같은 국내, 외 선행연구들의 결과는 저출생체중아 생존자들의 건강문제 발생을 예방하고 조기치료를 위해서 퇴원 후 지역사회 중심의 추후관리 체계가 확립되어야 함을 시사한다.

2) 저출생체중아의 발달문제

생존한 저출생체중아와 정상아동의 발달을 추적조사한 여러 연구들을 살펴보면, 저출생체중아가 정상 만삭아보다 인지발달이나 운동발달의 수준이 낮고(Mandich, Simon, Ritche, Schmidt, & Mullett, 1994; Piecuch, et al., 1997; Ross, 1985), 정상 출생체중아보다 인지능력이나 운동, 또는 행동의 문제 발생비율이 높다(Sommerfelt, Troland, Ellersten, & Markested, 1996). 특히 저출생체중아들은 출생시의 재태연령이 낮을수록 인지능력이 낮다고 Piecuch 등(1997)의 연구가 밝혔다.

그리고 저출생체중아는 신경학적 발달의 위험성 또한 정상아동에 비해 높은

것으로 보고되었다. 1960년 이후 극소저출생체중아의 신경학적 발달과 관련된 연구 111편을 비교, 분석한 Escobar, Littenberg, Petitti(1991)의 메타분석 연구는 생존한 극소체중아의 7.7%에서 뇌성마비가 발생하였으며, 이는 일반 정상아동에 비해 38배나 높다고 하였다. 또한 발달장애의 발생도 25%의 높은 비율을 차지하는 것으로 나타나 저출생체중이 아동의 신경학적 발달에 중요한 영향을 미치는 것임을 지적하였다.

국내 저출생체중아의 발달을 조사한 이철, 이일섭, 조형래, 한동관(1993)과 박민수 등(1994)의 연구에 의하면 저출생체중아의 정신발달이 운동발달보다 낮다고 하였다. 한편 김은숙, 김종욱, 이오경, 김완섭(1996)은 극소저출생체중아의 운동발달과 정신발달이 생후 2세까지 정상 범주에 포함되지만 정상 신생아에 비해 유의하게 낮고, 이들 중 12.7%에서 심한 신경학적 발달장애가 나타났다고 하였다. 따라서 국내 저출생체중아의 퇴원 후 이들의 발달에 대한 지속적인 관심이 필요하다.

영아기 동안 저출생체중아의 정상 만삭아와 발달의 차이는 영아기 이후에도 지속되어 저출생체중아는 정상아에 비해 발달상의 위험에 있다(Piper, et al., 1996; Schraeder, Rappaport, & Courtwright, 1984; Sommerfelt, et al., 1996). Sommerfelt 등(1996)은 출생시 체중이 2,000g 미만인 영아 144명과 3,000g 이상인 정상체중아 163명을 추적하여 만 5세의 발달을 비교한 결과, 낮은 IQ나 행동문제, 운동문제 가운데 한가지 이상의 비정상 결과를 가진 아동의 비율이 저출생체중아에서 26%, 정상체중아에서 11%로 나타나, 영아기 이후 저출생체중아 발달의 지속적인 관리가 이루어져야 함을 나타냈다. 극소저출생체중아의 발달 추적조사 연구에서는(Schraeder, Rappaport, & Courtwright, 1984) 극소저출생체중아의 6개월의 발달이 36개월의 발달과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그리고 Piper 등(1996)은 같은 미숙아들 사이에서도 영아기에 정상 성장발달을 따라잡지 못한 미숙아는 정상적으로 성장한 미숙아보다 발달지연과 의학적 문제를 가질 위험이 더 높다고 하였다. 이러한 결과들은 저출생체중아의 영아기 발달이 이들의 미래 발달을 예측하는데 중요한 요인이므로, 영아기 동안 이들의 발달적 중재가 저출생체중아의 추후간호를 계획하는데 반드시 포함되어야 하는 필수적인 요소임을 나타내준다.

이상을 종합해 볼 때 저출생체중아는 성장하면서 건강과 발달의 측면에서 정상 만삭아보다 고위험 상태에 있으므로, 저출생체중아의 건강과 발달증진을 위해서 신생아집중치료실 퇴원 후 지역사회 내에서 지속적인 감시와 간호의 지속이 절대적으로 필요하다. 저출생체중아의 건강과 발달향상이라는 장기적인 간호목표를 성취하기 위해서는 저출생체중아의 퇴원 후 부모와 아기의 건강한 이행경험이 우선되어야 한다. 따라서 다음에서는 저출생체중아의 퇴원과 관련된 건강한 이행의 성취를 위해 이행에 영향을 미치는 요인들을 살펴보고자 한다.

2. 저출생체중아 이행에 영향을 미치는 요인

저출생체중아 이행에 영향을 미치는 요인은 개인적 요인과 환경적 요인으로 구분할 수 있으며, 개인적 요인은 저출생체중아 부모의 아기 퇴원에 대한 의미이고, 환경적 요인은 사회적 지지와 정보이다. 이행의 경험은 이행을 유발한 사건과 이행과정 자체에 대한 개인의 의미부여에 따라 차이하며, 이는 또한 성공적인 이행의 결과를 촉진하거나 억제할 수 있다(Chick & Meleis, 1986). 따라서 먼저 저출생체중아 부모의 아기 퇴원과 관련된 이행의 경험을 문헌을 통해 고찰하고자 한다.

1) 저출생체중아 이행에 대한 부모의 경험

저출생체중아의 신생아집중치료실 퇴원으로 병원에서 가정으로의 이행은 아기 뿐만이 아니라 앞으로 가정에서 아기를 돌볼 부모에게도 힘든 과정이다. 저출생체중아의 퇴원이 모든 문제가 해결되었다는 것을 의미하는 것은 아니기 때문에 퇴원 이후에도 저출생체중아와 그 부모를 계속적으로 간호하는 것이 중요하다.

Bidder, Crowe, Gray(1974)에 따르면 미숙아 부모는 미숙아의 출산으로 인해 두 번의 위기를 경험하는데 첫 번째는 아기의 출생과 그 직후 잠시동안의 기간이고, 두 번째 위기는 아기의 퇴원 직전으로부터 가정에 적응하는 초기단계까지의

기간이다. 미숙아 부모는 아기가 입원해 있는 동안 신생아집중치료실이라는 잘 통제된 환경에서 아기의 관리를 의료진에게 전적으로 의존하였던 것과는 달리, 여러 위험요인에 노출된 환경인 가정으로 아기가 퇴원하게 될 때 아기 양육의 모든 책임이 부모에게 부여됨에 따라 스트레스를 경험하게 된다(Kenner & Lott, 1990). 그리고 아기의 퇴원 후 미숙아 부모는 의료진으로부터 버려지고 혼자된 느낌을 가지게 되는데, 이 때가 가장 지지와 도움을 필요로 하는 시기이다(Ladden, 1990). 따라서 병원에서 가정으로의 이행기 동안 저출생체중아 부모의 반응을 이해하고, 그에 적합한 추후간호 프로그램을 개발하고 적용하는 것이 필요하다.

저출생체중아의 퇴원과 관련된 부모의 반응에 대해 Brooten 등(1988)은 저출생체중아의 퇴원 전 주에 어머니의 불안과 우울이 높게 나타났다고 보고하였다. 한편 임지영(1997)은 아기의 퇴원이 결정되고 퇴원이 가까워지면서 미숙아 부모는 아기의 퇴원에 대해 대체로 긍정적인 반응과 부정적인 반응을 함께 나타낸다고 하였다. 이들은 아기에 대한 애정을 긍정적인 정서로 표현하고, 반면에 부정적인 정서로는 아기의 예후나 가정에서의 아기 양육에 대한 불안이 두드러지게 나타났다. 이에 아기의 퇴원과 관련된 부모의 불안을 감소시킬 수 있도록 하는 간호중재가 추후간호 계획에 포함되어야 할 것이다.

저출생체중아 어머니의 스트레스 반응인 불안과 우울을 아기의 출생 시부터 퇴원 후 5개월까지 추적조사한 Gennaro, York, Brooten(1990)의 연구는 아기의 출생 시 높은 수준의 불안과 우울은 시간이 경과함에 따라 점차 감소하나 아기의 퇴원 후 2개월을 기점으로 또 다시 상승하고 5개월에 다시 감소하는 추세를 나타냈다. 따라서 저출생체중아의 퇴원 후 그 어머니를 관리하는 간호사는 퇴원 후 시간의 흐름에 따라 어머니의 정서와 관심이 변화한다는 것을 인식하고 지속적인 관심을 가져야 할 필요가 있다.

불안과 우울 외에도 미숙아 부모는 아기의 퇴원 시에 낮은 자아존중감과 실패감, 극복 불능감을 경험하고, 이러한 부모의 경험은 미숙아가 처음 태어났을 때 부모가 느꼈던 놀라움만큼 강렬하다고 Kenner와 Lott(1990)의 연구는 보고하였다. 또한 아기의 퇴원 후 어머니는 실제 양육을 경험하면서, 퇴원 후 가정에서 적응하는 초기동안 피곤과 우울(McHaffie, 1989), 수면장애와 식욕저하, 신체문제

(Gennaro, 1996)를 호소하기도 하였다.

미숙아 퇴원 후 가정에서 첫 주 동안의 고위험 미숙아 어머니의 경험을 조사한 결과(McKim, 1993) 전체 대상 어머니의 48%가 가정에서의 첫 주가 힘들었다고 하였고, 미숙아에게 익숙해지기, 부모역할에 적응하기, 아기의 죽음이나 미래에 대한 불안과 공포가 어려움을 느낀 주요 내용으로 나타났다. 그리고 이 연구에서는 가정에서의 첫 주 동안 미숙아 어머니의 어려움과 유의한 상관관계를 나타낸 요인이 미숙아의 출생시 체중과 재태연령, 입원일수, 신생아집중치료실에서의 무호흡 경험으로 밝혀졌다. 따라서 출생시 체중과 재태연령이 낮고, 장기간 입원을 한 경우 그리고 입원시 무호흡 경험을 가졌던 저출생체중아의 부모에게는 미숙아의 퇴원 후 첫 주동안 보다 주의깊은 추후간호가 제공되어야 한다.

저출생체중아의 퇴원 후 부모의 적응 초기단계 동안의 구체적인 경험에 대한 선행연구들을 살펴보면 다음과 같다. 극소저출생체중아의 출생에서 퇴원 후 3개월까지의 이행기동안 어머니의 적응을 어머니와 심층면접을 통해 내용분석한 McHaffie(1990)의 연구는 총 6단계의 적응과정을 설명하고 있다. 6단계 가운데 아기의 퇴원 전 단계의 어머니는 아기의 퇴원 준비를 긍정적으로 수용하고 아기를 다루는 것에 대한 기쁨과 자신감이 증가하는 등 긍정적인 기대를 가진다. 그러나 아기의 퇴원 직후 첫 주에 부모는 아기의 퇴원에 대한 흥분과 아기에 대한 자부심, 그리고 양육에 대한 자신감 결여로 인한 불안이 혼합되어 불안한 적응을 시작한다. 또한 이 시기에 어머니들은 전문가로부터 자신들이 잘 적응하고 있는지 여부를 판단 내려주고 안심시켜 주기를 강하게 요구한다. 그리고 퇴원 후 1개월인 초기 적응단계에 이르면 어머니는 아기양육의 실제 경험으로 인해 피곤하여 지친 적응을 하게 되며, 퇴원 후 3개월인 마지막 적응단계에서는 어머니는 피곤함이나 불안보다 받은 보상이 더 크다고 느낄 때 자신감 있는 양육을 하게 된다. 이 연구는 또한 아기의 퇴원 준비가 안되었다고 느낀 어머니들이 아기에 대해 매우 부정적인 인지를 가지고 있고, 아기와의 관계형성과 유지에 어려움이 많다고 지적하고 있다.

극소저출생체중아의 퇴원 후 5개월 동안 가정에서 이들을 양육하는 부모의 적응과정을 근거이론방법을 이용하여 연구한 Vasquez(1995)는 아기의 퇴원 후 부모

의 적응과정을 수집(gathering), 신생(emerging), 확인(affirming)의 세 단계로 설명하였다. 첫 번째 단계는 퇴원 후 1개월로 부모는 이 시기에 아기 양육에 필요한 자원을 수집하는데 초점을 두며, 실제적인 양육이 시작되는 때이다. 퇴원 후 3개월인 제 2단계에서는 아기의 신호가 명확해지고 부모는 아기를 뚜렷한 인격체로서 인식하고 그 전에 등한시켰던 가족이나 친구와의 관계를 재형성하고 새롭게 시작하면서 새로운 역할을 정립하게 된다. 마지막 3단계에서 부모와 아기는 하나의 가족으로서 확인되고, 이 단계에서 가장 중요한 점은 아기를 바깥 세상에 소개하기 시작한다는 것이다.

이상의 저출생체중아의 퇴원 후 부모의 초기 적응과정에 대한 연구들의 결과를 볼 때, 저출생체중아 부모는 아기의 퇴원 시 아기에 대한 애정과 기대를 가지고 있는 반면에 불안과 실패감, 자존감의 저하 등의 부정적인 정서도 경험함을 알 수 있다. 그러므로 이들 부모의 불안을 해소하고, 부모와 아기 모두 병원에서 가정으로의 이행에 잘 적응하도록 돕는 추후간호가 반드시 제공되어야 한다. 그리고 저출생체중아 이행간호의 기간은 아기의 퇴원 전부터 시작하여 이행이 완료되는 시기인 퇴원 후 3~5개월까지 충분히 지속되어야 할 것이다.

2) 저출생체중아 부모의 사회적 지지

이행에 영향을 미치는 환경적 요인 가운데 사회적 지지는 중요하다. 사회적 지지는 개인적 문제와 정서적 고통에 있을 때 도움을 얻고자 하는 욕구에 의해 동기화되고, 심리적인 불균형을 야기하는 스트레스 사건에서 효과적이다(Thoits, 1982).

사회적 지지가 저출생체중아 부모에게 미치는 영향은 여러 선행연구들을 통해 확인되어 왔다. 신생아집중치료실에 입원한 미숙아의 어머니에게 지지간호를 제공한 임지영(1997)의 연구는 지지간호가 미숙아 어머니의 스트레스 인지를 감소시키고, 건강상태를 증진시켰다고 하였다. 또한 이인혜(1999)의 연구에 의하면 아기의 퇴원 전부터 퇴원 후 1개월까지 사회적 지지 중재를 받은 미숙아 어머니가 그렇

지 않은 미숙아 어머니보다 더 모성역할 자신감이 높은 것으로 나타났다. 그리고 통계적으로 유의하지는 않았지만 사회적 지지를 제공받은 미숙아 어머니의 정서 상태가 보다 더 긍정적인 것으로 보고되었다. 이 연구들을 통해 사회적 지지가 저출생체중아 부모의 정서적 안녕과 양육자신감 획득에 효과가 있음을 알 수 있다.

Pascoe와 Earp(1984)는 신생아집중치료실 퇴원 3년 후 저출생체중아 어머니의 생활변화와 사회적 지지 그리고 가정환경의 관계를 조사, 분석하였다. 그 결과 어머니의 생활변화는 어머니가 아동에게 제공하는 환경자극의 수와는 관계가 없으며, 더 많은 사회적 지지를 받은 어머니가 아동발달에 가정환경을 더 자극적으로 구성하는 것으로 나타났다. 따라서 저출생체중아의 지속적인 발달향상을 촉진하는 가정의 양육환경을 조성하기 위해서는 어머니의 사회적 지지가 필수적으로 제공되어야 할 것이라 사료된다. 이 외에도 사회적 지지를 포함한 다양한 추후간호 프로그램들이 저출생체중아 부모의 적응과 저출생체중아의 건강과 발달에 효과가 있음이 보고되어 왔다(Brooten, et al., 1986; IHDP, 1990; Ross, 1984).

이상의 선행연구들은 대체로 간호사와 어머니의 면대면 만남을 통한 개별적 사회적 지지를 제공하거나 부모모임과 같은 자조모임을 이용하였다. 그러나 최근 인터넷 이용이 대중화됨에 따라 인터넷을 단지 정보의 수집뿐만이 아니라 사회적 지지의 도구로 이용하게 되었다. 알짜이머 질환자의 보호자에게 컴퓨터 네트워크의 효과 연구(Brennan, Moore, & Smyth, 1995)에서 컴퓨터의 이용으로 보호자들의 문제해결 자신감이 향상되었고, 일반적으로 컴퓨터 사용의 부작용으로 우려하는 사회적인 고립도 나타나지 않았다. 또한 이들이 이용한 인터넷 상의 게시판에서도 단지 정보추구의 내용만이 아니라 지지적인 메시지도 포함되어 있어, 인터넷이 사회적 지지의 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

노인을 대상으로 한 Wright(2000)의 연구는 인터넷을 이용한 온라인 의사소통에 더 많이 참여할수록 생활 스트레스 인지가 더 낮은 것으로 나타났고, 인터넷 이용이 많은 노인이 이용이 적은 노인보다 인터넷의 사회적 지지에 더 만족한다고 보고하였다. 중, 고등학생과 대학생 857명을 대상으로 컴퓨터를 매개로 한 의사소통에서 지각되는 사회적 지지를 조사한 국내의 연구(이영준, 2001)는 전자우편이나 동호회/카페의 게시판 이용비율이 사회적 지지를 매개로 우울에 유의한 영

향을 미쳤다고 하였다. 이러한 연구결과들은 인터넷을 이용한 사회적 지지가 대상자의 스트레스나 우울과 같은 심리적 문제의 중재에 효과가 있음을 나타낸다.

이상의 문헌고찰을 통해 사회적 지지는 저출생체중아의 퇴원과 관련된 이행에 중요한 영향요인이므로 이행간호에 포함해야 할 요소임을 알 수 있다. 그리고 인터넷을 이용한 사회적 지지가 이행을 경험하는 저출생체중아의 부모에게 시간과 공간의 제약없이 제공할 수 있는 적합한 중재전략이라 사료된다.

마지막으로 저출생체중아의 퇴원 후 이행에 영향을 미치는 요인은 정보의 제공이다. 이행에 필요한 적절한 정보가 제공되면 부모는 저출생체중아의 퇴원에 대한 준비도를 높이고 나아가 아기의 퇴원을 긍정적으로 수용하고 적응하게 될 것이다. 이를 위해서는 저출생체중아의 퇴원 후 이행과정에서 부모가 가지고 있는 관심에 대한 고찰이 필요하다.

3) 저출생체중아 이행에 대한 부모의 관심

저출생체중아 부모의 이행 적응을 돕는 추후간호 중재를 계획하기 위해서는 먼저 이들의 요구도나 관심을 파악하는 것이 중요하다. Drake(1995)의 연구에서 간호사가 저출생체중아 부모에게 필요하다고 생각하는 퇴원교육의 내용과 실제 저출생체중아 부모의 관심과는 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 저출생체중아의 부모를 위한 퇴원교육을 준비하기 위해서는 대상자들의 요구를 정확히 확인하는 것이 우선되어야 할 것이다.

저출생체중아 부모의 아기 퇴원 후 관심사는 아기를 양육하면서 시간의 경과에 따라 변화한다(Gennaro, Zukowsky, Brooten, Lowell, & Visco, 1990). 65명의 저출생체중아 어머니를 대상으로, 아기의 출생에서 교정연령 6개월까지 어머니의 관심을 연구한 Gennaro 등(1990)은 저출생체중아 어머니의 관심이 가장 높은 시기가 아기의 출생 직후와 퇴원 직후이며, 어머니의 관심은 아기의 교정연령 6개월까지 지속적으로 높게 나타났다고 하였다. 이 연구에서 저출생체중아의 어머니가

가장 높은 관심을 나타낸 부분은 아기의 건강관련 부분이었다. 아기의 퇴원 시 어머니는 아기의 호흡양상과 투약에 대하여, 그리고 퇴원 후에는 감기나 빈혈, 배변 문제 등과 같은 영아의 흔한 건강문제와 예방접종에 대하여 관심을 표현하였다. 아기의 건강 다음으로 아기의 체중과 발달에 대한 관심이 높았는데, 이는 특히 아기의 출생 시와 퇴원 시 그리고 아기가 재태연령 40주가 되었을 때 높게 나타났다. 발달에 대한 관심이 높게 나타난 시기는 아기의 교정연령 3개월이었다. 아기 양육에 대한 관심은 수유나 피부간호, 신생아 간호 등에 관련된 것들이었다. 이처럼 저출생체중아의 퇴원 후 시간의 경과에 따라 변화하는 부모의 관심을 정확히 사정하고 이를 추후간호 계획에 반영하여 할 것이다.

Butts 등(1988)은 극소저출생체중아 퇴원 후 그 부모가 병원으로 전화문의한 내용을 분석하였는데, 가장 흔한 문의내용은 아기의 건강, 아기 양육, 아기 상태에 대한 보고와 도움 요청이었다. 아기 상태에 대한 부모의 보고는 아기가 정상적이고 부모가 적절한 양육을 하고 있다는 것을 의료진으로부터 확인받기 위한 것이었다. 이는 저출생체중아 퇴원 후 그 부모를 관리하는 간호사가 부모에게 양육에 대한 확인과 지지를 제공하는 것이 필요함을 알려준다.

극소저출생체중아의 퇴원 전과 후에 부모에게 실제로 제공된 전문간호사의 교육내용을 분석한 Brooten 등(1989)의 연구에 따르면 퇴원 전과 후의 교육 모두 아기양육 특히 수유와 관련된 내용이 가장 많은 것으로 나타났다. 그리고 퇴원 후 교육이 전체 교육의 62%를 차지하여 퇴원 전보다 더 많은 교육이 제공된 것으로 분석되었다. 아기의 퇴원 전 전문간호사의 교육내용은 양육 다음으로 감염인지와 예방, 성장발달의 순으로 많이 제공되었다. 퇴원 후 교육은 양육 다음으로 아기의 현재 건강문제에 대한 교육, 그리고 성장발달, 건강관리체계 내에서의 관리 방법의 순이었다. 이러한 연구결과는 아기의 양육과 성장발달에 대한 저출생체중아 부모의 교육요구가 만삭아 부모의 관심과 큰 차이가 없음을 보여준다.

가정에서 저출생체중아를 돌보는 부모가 다른 만삭아 부모와 마찬가지로 아기의 일반적인 양육에 대한 관심이 높다는 것은 다른 여러 선행연구들에서도 지지되었다(Damato, 1991; Kenner & Lott, 1990; McKim, et al., 1995). 이 연구들은 미숙아 부모는 다른 만삭아 부모와 같이 일반적인 아기의 양육에 관심을 가짐과 함

게 미숙아라는 특수한 상황과 관련된 정보, 예를 들어 미숙아의 퇴원 후 아기의 호흡양상이나 역류, 아픈 아기의 증상 확인하는 법 등의 정보를 추가적으로 요구한다고 밝혔다.

한편, 국내 연구를 보면, 조결자, 정연, 이군자(1997)는 퇴원 전과 퇴원 후 1개월 이내의 저출생체중아 어머니와 정상 만삭아 어머니의 간호교육 요구도를 비교하였는데, 그 결과 저출생체중아 어머니의 간호교육 요구도가 정상 신생아 어머니보다 유의하게 높게 나타났다. 그리고 저출생체중아 어머니의 교육요구 내용을 우선순위별로 분석한 결과 가장 우선순위가 높은 항목이 선천성 질환 검사이었고, 그 다음이 감염예방법과 지능발달이었다.

조결자 등(1997)의 연구가 연구대상을 퇴원 후 1개월 이내로 한정하여 퇴원 후 시간의 경과에 따른 부모의 교육요구 변화를 확인할 수 없었던 반면, 김선옥(2001)의 연구는 전국 242개 보건소에 등록된 생후 1개월에서 10개월의 저출생체중아로 확대하여 아기의 퇴원 이후 저출생체중아의 월령에 따른 부모의 어려움과 건강관리 요구의 변화를 확인하였다. 그 결과에 의하면 퇴원 직후 저출생체중아 어머니는 육아의 어려움이 아기의 합병증이나 건강관리보다 더 힘든 항목이라고 보고하였다. 또한 조결자 등(1997)의 연구결과와 같이 신체와 지능의 발달에 대해 모든 월령의 저출생체중아 부모들이 가장 많은 염려와 관심을 가지고 있는 것으로 나타났다. 김선옥(2001)의 연구에서 월령별 가장 요구가 많았던 건강관리 항목으로 생후 4개월 이하는 예방접종과 부작용, 생후 5개월 이상은 이유식 방법이 지적되었다. 그리고 육아 스트레스 상담 요구는 아기가 생후 3개월 미만일 때 더 높은 것으로 나타나 나이가 어린 저출생체중아의 부모가 양육에 대한 요구가 높음을 알 수 있다.

이상의 선행연구들의 결과를 토대로 요약하면, 저출생체중아의 퇴원 후 부모를 위한 교육을 계획할 때 퇴원 후 시간의 흐름에 따라 부모의 관심이 변화하는 것을 고려한 교육내용의 선정이 이루어져야 할 것이다. 그리고 저출생체중아 부모의 교육내용으로는 일반적인 아기 양육방법 뿐 아니라 저출생체중아의 특성의 이해를 돕고 저출생체중아를 다루는 것과 관련된 정보, 건강문제의 예방 및 조기발견과 관리에 대한 내용이 포함되어야 한다. 특히 우리나라 저출생체중아의 부모가

저출생체중아의 월령에 상관없이 모두 아기의 성장발달에 높은 관심을 가지고 있는 것으로 보고되었으므로 시기에 따라 아기의 성장발달의 축진을 돕는 적절한 내용의 포함도 간과되어서는 안된다. 이러한 부모의 관심과 교육요구를 기초로 개발된 저출생체중아와 그 부모를 위한 추후간호 프로그램들에 대하여 다음에서 살펴보고자 한다.

3. 저출생체중아의 추후간호 프로그램

앞서 저출생체중아의 이행과정 동안 그 부모의 반응과 관심에서 살펴보았듯이, 저출생체중아 부모는 아기의 퇴원으로 스트레스와 어려움을 경험하며, 이로 인해 아기의 출생 시와 마찬가지로 아기의 퇴원 후에도 시간의 흐름에 따라 다양한 관심과 요구를 가지고 있다. 따라서 저출생체중아 부모는 아기의 퇴원 후 일관성있고 지속적인 의료진의 관리를 필요로 한다(Kenner & Lott, 1990).

저출생체중아의 추후간호 프로그램들은 부모의 양육능력 향상을 통해 궁극적으로 저출생체중아의 발달향상과 건강증진을 목표로 하며, 주로 외국에서 많이 시행되어 왔고, 그 효과 또한 긍정적으로 평가되었다. 저출생체중아의 추후간호 프로그램은 대부분 저출생체중아의 조기퇴원과 연결되며, 간호사에 의한 가정방문을 중심으로 관리되었다. 그 결과 대상자에게 건강이나 발달에서 안전하고 유익한 결과를 제공할 뿐 아니라 비용절약의 효과(Brooten, et al, 1986; Butts, et al., 1988)도 가져와, 질 높은 건강관리를 비용효과적으로 제공하는 건강관리전달체계를 확립하는데 이바지하고 있다.

저출생체중아의 추후간호 프로그램 연구들은 대체로 저출생체중아의 장기적인 발달향상에 중점을 두었다(Barrera, et al, 1986; Brooten, et al., 1986; Gross, Spiker, & Haynes, 1997; Resnick, Eyler, Nelson, Eitzman, & Bucciarelli, 1987; Ross, 1984). 저출생체중아의 퇴원과 관련된 이행에 초점을 둔 프로그램은 그리 많지 않다(Kang, et al., 1995; Rauh, et al., 1990; Rieger & Henderson-Smart, 1995;

Swanson & Naber, 1997). 장기간의 발달중재 프로그램의 경우 그 기간은 대부분 퇴원 후 12개월까지이며, Infant Health and Development Program(IHDP)(Gross, Spiker, & Haynes, 1997)은 가장 최장기간인 아기의 교정연령 36개월까지 프로그램을 진행하였다. 이행기 중심의 프로그램들은 조기퇴원과 연계하여 퇴원 후 수주(Rieger & Henderson-Smart, 1995; Swanson & Naber, 1997) 또는 퇴원 후 3개월(Rauh, et al., 1990)이나 5개월까지(Kang, et al., 1995) 운영되었다.

선행 저출생체중아의 추후간호 프로그램들의 내용은 기본적으로 부모교육과 상담, 지지를 기초로 모아상호작용 증진(Kang, et al., 1995; Rauh, et al., 1990), 발달적 중재(Barrera, et al, 1986; IHDP, 1990; Resnick, et al, 1987; Ross, 1984), 조기퇴원과 가정방문(Brooten, et al., 1986; Rieger & Henderson-Smart, 1995; Swanson & Naber, 1997)을 핵심으로 하고 있다. 이들 프로그램의 내용을 프로그램의 기간에 따라 구분하여 보면, 이행간호 프로그램은 주로 모아상호작용이나 조기퇴원과 가정방문에 초점을 둔 반면, 장기 추후간호 프로그램은 발달중재에 중점을 두는 것으로 나타났다.

저출생체중아의 추후간호 프로그램의 중재전략으로 상기의 모든 선행연구들은 부모교육 중심의 가정방문을 이용하였다. McKim(1993)의 연구는 퇴원한 후 1주 동안 미숙아 부모가 경험하는 어려움의 정도는 간호사의 가정방문 여부에 따라 영향을 받았고, 간호사의 가정방문이 부모에게 정서적, 정보적, 물질적 지지를 제공하였다고 하였다.

가정방문이 영아를 돌보는 부모에게 적절한 방법임은 Byrd의 연구(1997, 1998, 1999)를 통해서도 지지되었다. Byrd(1997, 1998, 1999)는 지역사회 어머니와 아동의 건강관리에 대한 가정방문의 효과를 단일 가정방문과 단기, 장기 가정방문의 통해 어머니, 아기, 그리고 모아상호작용, 환경의 측면에서 평가하였으며 그 결과 모두 긍정적인 것으로 나타났다. 즉, 어머니의 측면에서 가정방문은 어머니의 양육기술을 확인하고, 어머니의 자신감을 높이고, 피로와 스트레스를 감소시키며, 정보와 지지를 제공하였다. 그러나 단기 가정방문의 어머니측 결과에서는 어려운 정보의 교환으로 어머니의 정보 수용능력이 감소되고, 이로 인해 어머니의 양육기술에 대한 확인이 거의 되지 않고, 자신감이 감소되는 부정적인 결과도 나타났다

(Byrd, 1999). 이 결과에 의하면 어머니의 자신감 향상을 위해 장기 가정방문이 보다 효과적이라 할 수 있다.

한편, 아기 측면에서 가정방문의 결과는 아기의 건강문제를 예방하고, 문제의 조기 발견과 치료를 돕고, 발달자극을 증가시키며, 엄마와 아기의 상호작용을 촉진하여 모아애착을 증진시킨다. 또한 환경의 측면에서는 지역사회내 이용가능한 자원과의 연계를 돕고, 건강의 지속적인 추후관리에 충실하고, 질병으로 인한 외래방문이나 입원을 예방하는 효과를 초래하였다. 이러한 결과들을 통해 저출생체중아의 퇴원 후 부모의 아기양육을 돕기 위해 간호사의 가정방문이 효과적인 방법임을 확인할 수 있다.

저출생체중아의 추후간호 프로그램들의 효과는 부모측, 아동측, 부모와 아동의 상호작용, 환경, 비용효과의 측면에서 모두 긍정적으로 평가되었다. 부모측면의 효과는 어머니의 역할에 대한 만족과 자신감의 증가(Rauh, et al., 1990)가 보고되었으며, 아동에게는 아동의 건강과 정신 및 신체발달의 증진(Barrera, et al, 1986; Brooten, et al., 1986; McCormick, et al., 1993; Rauh, et al., 1990; Resnick, et al, 1987; Ross, 1984)을 가져왔다. 부모와 아동의 상호작용 측면에서는 모아상호작용의 향상(Barrera, et al, 1986; Kang, et al., 1995; Rauh, et al., 1990), 그리고 환경에서는 아동의 발달에 긍정적인 영향을 미치는 양육환경 조성(Barrera, et al, 1986; Ross, 1984), 그리고 건강관리의 비용측면에서 비용효과적 효과(Brooten, et al., 1986; Rieger & Henderson-Smart, 1995; Swanson & Naber, 1997)가 보고되었다.

한편, 장기 추후간호 프로그램들의 저출생체중아의 발달에 대한 효과는 대체로 프로그램의 종료시점에서 측정된 것이었다. 그 효과의 지속성에 대한 평가는 IHDP의 추후연구에서만 확인되었다. IHDP(IHDP, 1990)는 저출생체중아의 퇴원 이후부터 교정연령 3세까지 최장기간동안 저출생체중아의 추후관리를 미국의 8개 지역에 적용한 대단위 규모의 프로그램이다. 이 프로그램 역시 프로그램의 종료시점인 저출생체중아의 교정연령 3세 때 프로그램의 효과는 아동의 인지발달과 행동 측면에서 긍정적으로 나타났다. 그러나 프로그램 종료 2년과 5년 후인 저출생체중아의 5세와 8세 때 프로그램에 참여한 아동과 그렇지 않은 아동간의 인지발달이나 학업성취도, 행동, 건강상태 등에 유의한 차이가 없었고, 3세 때의 효과

가 많이 희석된 것으로 나타났다(Brooks-Gunn, et al, 1994; McCarton, et al., 1997).

이러한 결과는 프로그램의 효과 지속성과 비용효과 측면에서 가장 적절한 저출생체중아의 장기적인 추후관리 프로그램 개발의 필요성을 의미한다. 그리고 현재 국내 일부 거점보건소를 중심으로 실시되고 있는 2년 내지 3년 동안의 저출생체중아 추후간호 프로그램의 효과 지속성과 비용효과 측면에 대한 정확한 평가를 강조한다. 따라서 장기간의 많은 시간과 노력, 경비를 이용한 장기적인 추후간호 프로그램이 아니더라도 저출생체중아의 이행간호 프로그램이 저출생체중아와 그 부모가 도움이 가장 필요한 적시에, 그들의 요구에 적합한 추후간호를 제공하는 가장 비용효과적이며 대상자 중심의 서비스라 사료된다.

이러한 맥락에서 다음에서는 이행기 중심의 추후간호 프로그램들에 대하여 고찰하고자 한다. 먼저 어머니와 저출생체중아의 상호호혜 증진을 목표로 하는 Mother-Infant Transaction Program(Rauh, et al., 1990)은 아기의 퇴원 전 7일부터 퇴원 후 3개월까지의 추후간호 프로그램이다. 아기의 퇴원 전 신생아집중치료실에서 7일 동안 아기의 신호와 상태 이해하기, 아기와 상호작용하기, 기본적인 양육 기술 학습하기, 퇴원을 위한 가정의 준비 등에 대한 중재가 제공되었으며, 퇴원 후 4회의 가정방문을 통해 어머니를 지지하고 아기와 놀이를 교육하고 아기의 기질 이해를 돕는 중재를 실시하였다. 이 프로그램은 아기의 인지발달에는 차이가 없는 것으로 나타난 반면 어머니의 적응은 향상되었다는 결과를 발표하였다. 인지발달에 차이가 없었던 이유는 프로그램의 기간이 발달적 중재와 평가에는 너무 짧았기 때문이라 사료된다.

Kang 등(1997)의 미숙아 추후관리 프로젝트(Preterm Infant Follow-up Project)는 병원과 가정방문의 중재로 구성된 추후간호 프로그램이다. 병원중재는 아기의 퇴원 2일전 아기의 상태조절에 대한 교육을 의미하며, 가정방문은 효과적인 미숙아 양육 간호체계(Nursing Systems for Effective Parenting-Preterm: NSTEP-P)라는 프로그램으로 운영되었다. NSTEP-P는 영아의 생후 5개월 동안 9회의 가정방문을 통해 아기의 상태조절, 영아행동에 대한 반응과 영아자극, 영아의 건강관리, 지

역사회 자원 등의 내용의 간호중재로 구성되었다. 이 프로그램은 어머니의 학력에 따라 간호중재를 달리 제공하여 그 효과를 평가하였다. 고학력의 어머니에게는 병원중재만을 그리고 저학력의 어머니에게는 병원과 가정방문의 중재를 모두 제공하였다. 이 연구의 결과는 어머니의 학력에 무관하게 모아상호작용이 향상하였으며, 저학력 어머니는 병원중재와 가정방문을 모두 수행하였을 때 모아상호작용 향상에 가장 효과가 큰 것으로 나타났다.

저출생체중아의 조기퇴원을 위한 단기간의 프로그램은 The Neonatal Early Discharge and Family Support Programme(NEDP)(Rieger & Henderson-Smart, 1995)과 Neonatal Integrated Home Care(Swanson & Naber, 1997)이 있다. NEDP는 호주에서 저출생체중아의 체중에 의존하지 않은 조기퇴원을 지향하고, 가정에서의 영아 양육을 담당하는 가족을 지지하고, 비용효과를 향상하기 위해 개발되었다. 이를 위해 3명의 가족지지 간호사(조산사와 신생아집중치료실 경험자)와 소아과 의사, 소아물리치료사, 임상심리사로 구성된 병원 내 조기퇴원팀을 조직하였다. 이 프로그램은 가족지지 간호사의 가정방문을 통해 부모의 영아양육을 지지하고, 영아의 건강검진을 주된 내용으로 하였다. 또한 부모들간의 지지집단을 구성하여 10회 모임을 진행하였으며, 그 주제는 영아발달과 어머니의 건강이었다. 이 프로그램의 기간은 부모의 요구나 간호사의 필요에 따라 수일에서 수주간 지속되었고, 대체로 퇴원 후 2주 정도 계속되었다. 이 프로그램은 조기퇴원과 그에 따른 비용절감, 그리고 프로그램에 참여한 부모의 상태불안과 영아에 대한 인식 향상에 긍정적인 효과가 있는 것으로 보고되었다.

저출생체중아 이행과 관련된 마지막 프로그램은 Neonatal Integrated Home Care(Swanson & Naber, 1997)이다. 이는 신생아집중치료실 조기퇴원을 지원하기 위해 신생아집중치료실 간호사의 가정방문으로 이루어졌다. 이에 프로그램 참여 대상 영아의 기준이 비위관 영양을 하거나 지속적인 산소공급을 필요로 하는 기관지폐이형성증이었다. 이러한 기준에 적합한 영아를 조기퇴원시키고 이들을 신생아집중치료실 간호사가 가정방문하여 관리함으로써, 신생아집중치료실의 입원일수가 감소하였고, 퇴원 후 저출생체중아의 재입원이나 응급실 이용빈도가 감소하였으며, 비용효과의 향상에도 효과가 있는 것으로 나타났다.

이상의 이행간호 프로그램들을 정리하면 퇴원 후 1개월 이내의 단기간의 프로그램들은 신생아집중치료실의 조기퇴원 지원이 주된 목적이었다. 그리고 3-5개월 간 지속된 저출생체중아의 퇴원 후 가정에서의 초기적응을 돕는 프로그램은 모아 상호작용 증진을 주된 내용으로 하였고, 이를 통해 부모와 영아의 적응향상에 효과가 있는 것으로 나타났다. 따라서 조기퇴원의 효과 유지 뿐 아니라 퇴원 후 저출생체중아와 부모의 초기적응을 돕는 이행간호 프로그램의 개발이 필요하다.

국내의 저출생체중아와 부모를 대상으로 한 간호중재 연구들을 살펴보면, 신생아집중치료실 입원기간동안 저출생체중아나 미숙아에게 직접적인 중재를 제공한 연구(강진선, 1999; 유미영, 1999)와 저출생체중아의 입원동안 그 어머니에게 지지간호를 제공한 연구(임지영, 1997), 그리고 저출생체중아 어머니에게 아기의 퇴원 1주 이내에 가정방문을 통해 모아상호작용 증진 프로그램을 실시하고 퇴원 4주 후 그 효과를 평가한 연구(권미경, 1998), 미숙아의 퇴원 1주전부터 퇴원 1개월까지 어머니에게 사회적 지지를 제공하여 효과를 평가한 연구(이인혜, 1999)가 있다.

이상의 국내연구들을 가운데 저출생체중아 이행과정 동안 간호중재를 적용한 연구는 권미경(1998)과 이인혜(1999)의 연구라 할 수 있다. 권미경(1998)의 연구는 간호중재의 내용이 모아상호작용 중재에 국한되었고, 중재를 위한 가정방문도 퇴원 1주 이내 1회에 그쳐 지속적인 추후간호의 의미는 없다. 이인혜(1999)의 연구는 퇴원 전부터 퇴원 후 1개월까지 신생아집중치료실과 소아과 외래, 가정방문, 그리고 전화방문을 통해 대상자에게 5회의 개별적인 사회적 지지 중재를 제공하였다. 중재의 내용은 주로 일반적인 아기양육과 관련된 교육과 정서적 지지이었다. 이 연구결과 아기의 퇴원 1개월 후 어머니의 모성역할자신감은 향상된 반면, 어머니의 정서는 아기의 퇴원 전 가장 부정적이었다가 퇴원 후 긍정적으로 변화하였으나 아기의 퇴원 1개월 후 다시 부정적이 되었다. 이는 아기의 퇴원 후 2개월을 기점으로 저출생체중아 어머니의 부정적인 양육경험이나 스트레스 반응이 다시 상승하였다는 다른 선행연구 결과들과 일치한다(이인혜, 1997; Gennaro, York, & Brooten, 1990). 그리고 여러 연구들에서(문진하, 2000; McHaffie, 1990; Vasquez, 1995) 저출생체중아 부모가 아기의 퇴원 후 적응하는데 3-5개월 정도가 소요되었다는 결과에 따라 저출생체중아 부모를 위한 이행간호는 아기의 퇴원 후 2개월

이후까지 지속되어야 할 것이다.

그러므로 이상의 선행연구들의 결과를 토대로 본 연구는 저출생체중아와 부모에게 효과적인 간호중재인 부모교육과 상담, 지지, 모아상호작용 증진과 발달중재들을 프로그램의 주된 내용으로 구성하고, 저출생체중아의 퇴원 전부터 퇴원 후 3개월까지 가정방문을 중심으로 한 이행간호 프로그램을 개발하였다.

4. 저출생체중아 이행의 결과

저출생체중아 이행의 결과는 부모 개인, 그리고 부모와 영아의 관계, 환경 측면의 변화를 초래한다. 저출생체중아 부모의 양육자신감, 자아존중감, 모아상호작용, 가정의 양육환경 등의 이행결과는 만삭아와 차이가 있다. 다음에서는 각 이행결과에 대하여 보다 구체적으로 살펴보겠다.

저출생체중아 어머니의 아기 양육경험은 다른 만삭아 어머니와 차이가 있다. 아기의 출생 후 만삭아 어머니와 극소저출생체중아 어머니의 심리적인 고통을 비교한 연구에서는(Singer, Salvator, Guo, Collin, Lilien, & Baley, 1999) 후자가 심리적 고통이 더 높은 것으로 나타났고 또한 어머니의 우울이 아기의 정신발달과 부적인 유의한 상관관계를 보여 저출생체중아의 어머니에 대한 지지가 분만 이후에도 계속되어야 함을 강조하고 있다. 또한 퇴원 후 3-4개월이 경과한 저출생체중아 어머니의 양육스트레스도 다른 정상아 어머니보다 더 높으며(김동희, 1998), 분만 후 4-6주 사이의 미숙아 어머니의 양육자신감 역시 만삭아 어머니보다 유의하게 낮은 것으로(백미례, 1990) 보고하고 있다.

이러한 차이는 저출생체중아 어머니가 정상아 어머니보다 자신의 아기에 대한 인지가 부정적이며(Lankamp, Kim, & Pascoe, 1998; Medoff-Cooper, 1986), 자신의 아기양육 능력에 대해 불안해하고 무력함을 느끼고(Rutledge & Pridham, 1987), 양육자신감이 저하되었기(Zahr, 1991) 때문이라고 할 수 있다. 이에 양육자신감이 있다고 느끼는 미숙아 어머니는 아기를 돌 어렵고, 적응을 더 잘 하고, 아기의 행

동을 예측하기 쉽다고 인지한다(Zahr, 1991). 그러므로 저출생체중아의 퇴원 전 단계에서 부모에게 저출생체중아의 특성에 대한 올바른 정보를 제공함으로써 부모가 아기에 대한 긍정적인 인지를 하도록 도와야 할 것이다. 또한 어머니의 개별적인 양육자신감을 측정하고 그에 따른 개별적인 교육과 지지를 계획하는 것이 필요하다고 하겠다.

주관적인 지각인 양육자신감 외에 객관적인 양육행동인 모아상호작용도 저출생체중아군과 정상만삭아군간에 차이가 있다. 퇴원 후 4-6주에 외래에 방문한 미숙아와 어머니 6쌍과 생후 4-6주의 만삭아와 어머니 8쌍의 모아상호작용을 비교한 권미경, 한경자(1991)의 연구에 의하면 두 집단간에는 모성정체감의 인지는 차이가 없었으나 모아상호작용은 미숙아군이 만삭아군보다 유의하게 낮게 나타났다. 저출생체중아군이 정상 만삭아군보다 모아상호작용이 낮다는 이러한 결과는 국내·외의 다른 여러 선행연구들에서도(권인수, 1993; 조결자, 1993; Harrison, 1990) 지지되었다.

한편, 모아상호작용은 저출생체중아의 장기적인 발달에 영향을 미치는 것으로 선행연구가 보고하고 있다. Holditch-Davis, Barlett, Belyea(2000)는 교정연령 3세 미숙아와 어머니의 상호작용과 아동의 발달문제의 관계를 조사하였다. 그 결과에 의하면 IQ가 낮은 미숙아가 정상 IQ 미숙아보다 어머니에 대한 반응이나 놀이시간이 적으며, 이들의 어머니도 놀잇감을 더 적게 제공하였다. 또한 언어문제를 가진 미숙아는 정상 미숙아보다 어머니와 상호작용이 적고, 더 적게 말하고, 더 부정적이었다. 그리고 주의집중력에 문제가 있는 미숙아의 어머니는 사회적, 정서적인 성장을 촉진하는 자극을 정상 미숙아 어머니보다 더 적게 제공하였다.

최근의 많은 연구들은 저출생체중아의 생물학적 또는 의학적 요인 외에 환경적인 요인이 이들의 발달에 중요한 영향요인임을 강조하고 있다(Leonard, Clyman, Piecuch, Juster, Ballard, & Behle, 1990; McCain, 1990; Schraeder, Rappaport, & Courtwright, 1984). 저출생체중아의 발달에 영향을 미치는 환경적 요인은 저출생체중아를 돌보는 부모의 양육과 관련되는 것으로, 그 대표적인 요인이 앞서 언급한 모아상호작용과 가정의 양육환경이다. 가정의 양육환경은 저출생체중아의 인지 발달이나 언어발달 등에 크게 영향을 미치며, 이러한 가정환경의 영향력은 영아기

부터 만 3세의 유아기까지 유지되는 것으로 나타났다(Holditch-Davis, Barlett, & Belyea, 2000; Schraeder, Rappaport, & Courtwright, 1984; Weisglas-Kuperus, Baerts, Smrkovsky, & Sauer, 1993).

이상을 요약하면, 저출생체중아 부모는 저출생체중아에 대한 부정적인 인식과 더불어 아기의 퇴원 후 가정에서 아기를 돌보면서 양육의 어려움을 느끼고, 이로 인해 양육자신감과 모아상호작용이 만삭아 부모보다 낮다. 그리고 이는 결국에는 저출생체중아의 건강과 성장발달에 영향을 미치게 됨을 알 수 있다. 그러므로 저출생체중아의 이행과정 동안 부모의 부정적인 경험을 최소화하고, 부모의 양육자신감과 모아상호작용, 그리고 가정의 양육환경을 향상하여, 결과적으로는 저출생체중아의 건강증진과 발달향상을 돕는 이행간호 프로그램의 개발이 절실하다.

제 4 장 연 구 방 법

본 연구의 설계는 프로그램 개발 및 평가연구로서, 프로그램 개발 준비단계, 개발단계, 평가단계의 3단계로 진행되었다. 각 단계의 연구방법은 단계의 특성에 따라 차이 있으며, 그 구체적인 내용은 다음과 같다.

1. 프로그램 개발 준비단계

본 연구는 저출생체중아의 이행간호 프로그램의 개발을 위한 준비단계로 먼저 프로그램의 대상인 저출생체중아와 그 부모의 추후간호에 대한 요구를 확인하였다. 저출생체중아의 측면에서는 신생아집중치료실 퇴원 후 이들의 건강과 성장 발달 상태를 파악하였다. 그리고 부모의 측면에서는 면접을 통해 저출생체중아의 퇴원 후 추후간호에 대한 요구, 부모의 양육자신감, 자아존중감, 사회적 지지를 조사하였으며, 또한 이들 가정의 양육환경도 측정하였다.

1) 연구설계

프로그램의 개발준비단계에서 대상자의 요구도 사정을 위한 연구는 서술적 조사 연구설계를 이용하였다.

2) 연구대상

본 연구는 우리 나라의 저출생체중아와 그 부모를 표적 모집단으로 하고, 서울과 인천 지역에 거주하는 저출생체중아와 그 부모를 근접 모집단으로 하였다. 저출생체중아의 연구 대상자 선정기준은 출생시 체중이 2,500g 미만이고, 재태연령

이 37주 이하였다. 그리고 저출생체중아의 부모는 자녀양육에 대한 일차적인 책임을 가지고 직접 양육에 참여하는 자로 한정하였다.

저출생체중아와 부모의 추후간호 요구를 조사하기 위하여 서울시의 일개 보건소에 등록된 교정연령 12개월 미만의 저출생체중아와 그 부모 전수를 대상으로 하였다. 자료수집 당시 보건소에 등록된 저출생체중아 가정 50여 사례 가운데, 영아의 양육을 위해 다른 가족의 집에 임시 거주 중이거나 전화접촉이 불가능하고, 또는 가정방문을 거절한 가정을 제외하고, 본 연구 대상자의 조건을 충족하면서 가정방문이 가능하였던 것은 17개 가정이었다. 가정방문을 거절한 이유는 저출생체중아 아버지의 반대가 주된 원인이었고, 대체로 보건소의 가정방문 활동에 낮설어 하며 불편감을 호소하였다.

이에 프로그램 준비 단계의 연구에 참여한 대상자는 17개 가정의 저출생체중아 19명과 이들의 부모 17명이었다. 본 연구에 참여한 저출생체중아 가운데 4쌍의 쌍생아가 포함되었는데 이중 2쌍은 한 명의 출생시 체중이 2,500g을 초과하였기 때문에 자료분석시 이들은 제외되었다.

3) 연구도구

(1) 저출생체중아의 추후간호에 대한 요구도 조사

이를 위해 저출생체중아의 출생력, 입원력, 질병력, 그리고 어머니의 분만력을 포함한 영아와 부모의 일반적 특성을 비롯하여, “신생아집중치료실에서 퇴원 후 가정에서 아기를 돌보는데 어려운 점은 무엇이었습니다?”, “아기가 저출생체중아이기 때문에 걱정스러운 점은 무엇입니까?”, “가정에서 부모님이 저출생체중아인 아기를 돌보는데 가장 필요한 정보는 무엇입니까?” 등과 같은 개방형 질문을 이용하여 부모면접을 실시하였다.

(2) 저출생체중아의 발달상태

Ireton(1994)이 개발한 영아발달조사표(Infant Development Inventory)를 이용

하여 부모와의 면접과 직접관찰을 통해 영아의 발달상태를 사정하였다(부록1). 이 도구는 사회성 발달, 자조발달, 큰 근육운동 발달, 미세운동 발달, 언어발달의 5개 영역으로 구성되어 있으며, 생후 21개월까지 영아의 월령에 따라 하부영역마다 다양한 발달지표를 포함하고 있다. 각 발달지표의 달성 여부에 따라 0 또는 1점이 부여되며, 하부영역마다 그 점수의 합을 각 월령별 기준점수와 비교하여, 그 결과를 정상발달, 의심스런 발달, 이상발달로 구분한다.

(3) 자아존중감

부모의 자아존중감은 Rosenberg(1965)가 개발한 자아존중감 도구로 측정하였다. 이는 긍정문항과 부정문항이 각각 5개로 총 10문항으로 구성되어 있으며 부정문항의 점수는 역환산하였다. 이에 점수가 높을수록 자아존중감 정도가 높은 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 도구의 개발당시는 Cronbach's alpha가 .85였고(Rosenberg, 1965), 장애아 어머니를 대상으로 한 심미경(1997)의 연구에서는 .75였으며, 본 연구에서는 .77로 나타났다.

(4) 양육자신감

양육자신감은 Parker와 Zahr(1985)의 모성자신감 설문지(Maternal Confidence Questionnaire)로 측정하였다. 이 도구는 5점 척도의 14문항으로 구성되었으며 특별히 미숙아 부모에게 적용하기 위해 개발된 것으로 어머니의 양육기술과 영아요구를 인지하는 어머니의 능력을 측정한다(부록1). 개발당시 이 도구의 Cronbach's alpha 값은 .89이었으며(Parker & Zahr, 1985), 본 연구에서는 .78이었다.

(5) 사회적 지지

부모의 사회적 지지는 Pascoe와 French(1990)의 어머니 사회적 지지 지표(Maternal Social Support Index)를 이용하여 측정하였다(부록1). 이 도구는 어머니의 사회적 관계망을 통해 제공된 지지를 사정하는 18개의 문항으로 구성되었으며, 지지체계의 구조보다는 지지에 대한 어머니의 인식과 만족감을 측정한다. 이는 사회적 지지가 학령전기 아동의 양육환경 자극을 제공하는 어머니의 능력에 미치는

영향을 사정하는데 사용한다. 있어(Pascoe & French, 1990) 높은 점수는 더 많은 양육환경 자극을 의미한다. 이 도구의 Cronbach's alpha는 선행연구에서 .60 .63 이었고(Pascoe, Ialongo, Horn, Reinhart, & Perradatto, 1988), 본 연구에서는 .66으로 나타났다.

(6) 양육환경

양육환경은 Caldwell과 Bradley(1984)의 Home Observation for Measurement of the Environment Inventory(HOME)으로 측정하였다. 본 연구에서는 Caldwell과 Bradley(1984)의 HOME을 기본으로 하여 1979년도판 HOME을 국내 활용에 적합하도록 수정, 보완한 이영(1980)의 가정환경자극조사서와 비교하여 본 연구에 적합하도록 일부 항목을 수정하여 사용하였다(부록1).

HOME은 0세부터 3세까지의 아동에게 가정에서의 환경적 변수를 측정하기 위하여 개발된 것으로 아동에게 제공가능한 사회적, 정서적, 인지적 지지의 질과 양을 직접 가정을 관찰함으로써 측정한다. 이는 부모의 정서적, 언어적 반응, 아동의 행동에 대한 수용, 물리적 환경과 시간의 조직화, 적절한 놀잇감의 제공, 부모의 참여도, 일상생활에서 다양한 자극의 제공 등 6개 하위척도의 45개 문항으로 구성되었다(Cadwell & Bradley, 1984). 이 도구의 신뢰도는 0-3세 영아를 둔 220개 가구를 대상으로 한 이영(1985)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었다. 본 연구에서 이 도구의 Cronbach's alpha 값은 .69이었다.

4) 자료수집 방법

(1) 자료수집 장소 및 기간

대상자의 요구도를 조사하기 위한 자료수집은 2000년 6월부터 8월까지 서울 강북지역의 일개 행정구에 소속된 보건소를 중심으로 이루어졌다. 이 보건소는 개정된 모자보건법에 따라 해당 의료기관의 저출생체중아 보고에 의해 저출생체중아를 등록하여 자체적으로 관리하고 있었다.

(2) 자료수집방법 및 절차

저출생체중아의 퇴원 후 추후간호에 대한 부모의 요구도 조사를 위하여 가정방문을 통해 개방형 질문을 이용한 면접법, 설문지 조사법 그리고 관찰법을 시행하였다.

자료수집 절차는 보건소 간호사가 보건소에 등록된 저출생체중아 가정에 먼저 전화를 통해 가정방문의 가능성을 확인하였다. 이 때 가정방문을 허락하면 그 부모와 상의하여 방문일자를 결정한 후 보건소 간호사가 본 연구자와 동행하였다. 자료수집은 연구자 본인에 의해서만 이루어졌다.

가정방문시 먼저 본 연구의 목적을 설명하고 면접을 실시하였고 이후 부모에게 설문지를 작성하도록 하였다. 양육환경의 관찰은 전체 가정방문 시간동안 전반적으로 이루어졌다. 가정방문에 소요된 총 시간은 대체로 1시간에서 1시간 30분 정도이었다. 가정방문시 자료수집 외에 저출생체중아의 부모들은 자녀양육과 건강관리 등에 대해 다양한 질문을 하였으므로 연구자는 각 요구에 적절한 정보를 제공하였다. 가정방문 종료시 연구자의 연락처를 제공하여 가정방문 이후 필요시 연구자와 상담할 수 있는 기회를 마련하였을 뿐 아니라 방문 이후 부모의 관심이나 요구도 계속적으로 파악하였다. 가정방문 이후 전화상담은 4명의 어머니로부터 총 5건 있었으며, 1회의 상담시 대략 10분에서 20분이 소요되었다.

5) 자료분석

부모와의 면접자료는 부모가 말한 그대로 기술한 후 유사한 내용끼리 분류, 정리하여 각 질문에 따라 부모의 공통된 의견을 추출하는 내용분석법을 이용하여 분석하였다.

대상자의 일반적 특성과 측정변수들 즉, 영아발달과 자아존중감, 양육자신감, 사회적 지지, 양육환경은 기술통계를 통해 분석하였다. 그리고 변수간의 상관관계는 Spearman's rho correlation coefficient를 이용하였으며, 집단간 차이검정은 Mann-Whitney test를 실시하였다.

2. 프로그램 개발단계

저출생체중아 이행간호 프로그램은 본 연구의 이론적 기틀과 대상자 요구도 사정에서 나타난 실제 결과를 근거로 개발되었다. 구체적인 프로그램 개발과정은 다음과 같다.

우선 Meleis 등(2000)의 이행이론을 이용하여 프로그램의 전략과 구성을 결정하였고, 문헌고찰을 통해 일차적으로 프로그램 초안의 내용을 개발하였다. 프로그램의 초안은 프로그램 개발 준비단계에서 수집된 대상자 요구도 조사의 결과를 토대로 프로그램의 내용과 구성을 다시 정련화하여 최종적인 프로그램을 개발하였다. 최종적인 프로그램 내용의 타당도는 신생아의학 전공 교수 2인과 신생아집중치료실 수간호사 1인, 아동간호학 전공 교수 1인, 그리고 아동간호학 전공자 2인을 포함한 간호학 박사과정생 4인으로 구성된 전문가 집단을 통해 확인되었다.

3. 프로그램의 평가단계

1) 연구설계

프로그램 평가단계의 연구설계는 사례연구를 이용한 실험연구(단일 집단 사전 사후 사례연구방법)이다. 이러한 연구설계는 프로그램 평가의 여러 가지 방법들 가운데 반응접근법(responsive approach)을 적용한 것이다. 이 방법은 측정도구를 통한 수량적인 자료는 이차적으로 수집하고, 사례연구나 기술적 조사연구와 같이 관찰이나 면담을 통해 평가자료를 수집하여 분석하는 것을 말한다(Strecher & Davis, 1987). 따라서 프로그램 평가를 위한 연구는 신생아집중치료실의 퇴원이 결정된 저출생체중아와 그 부모에게 프로그램을 실시하기에 앞서 사전 조사를 하고, 프로그램 진행 후 사후 조사를 실시하였다.

2) 연구대상 및 표집방법

프로그램의 평가를 위한 연구 대상자의 선정기준은 프로그램 개발 준비단계의 기준과 동일하다. 평가단계에 참여한 대상자는 인천과 서울의 두 개 대학병원 신생아집중치료실에서 퇴원하는 출생시 체중이 2,500g 미만이고 출생시 재태연령이 37주 이하인 4명의 저출생체중아와 그 부모이었다.

3) 연구도구

프로그램 평가단계의 어머니의 자아존중감, 양육자신감, 양육환경의 측정도구는 프로그램 준비단계와 동일하며, 모아상호작용 도구가 새로이 추가되었다.

(1) 모아상호작용

모아상호작용은 Barnard(1980)의 수유시 모아상호작용 척도(Nursing Child Assessment Feeding Scale)로 측정하였다. 이 도구는 어머니 측면과 아기 측면의 모아상호작용으로 구분된다. 전자는 어머니의 아기신호에 대한 민감성, 아기의 불편감에 대한 반응, 사회-정서적 성장촉진 행동, 인지적 성장촉진 행동의 하부영역으로 구성된다. 아기의 모아상호작용은 신호의 명확성, 어머니에 대한 반응의 두 가지로 구성되어 있다. 이는 총 76문항으로 이루어졌으며, 방경숙(2000)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha 값이 .80 .86이었다. 본 연구에서는 Cronbach's alpha가 .91이었다.

4) 자료수집 방법

(1) 자료수집 장소 및 기간

프로그램의 평가를 위한 자료수집 장소는 서울과 인천의 두 개 대학병원 신생아집중치료실을 중심으로 이루어졌다. 총 자료수집 기간은 2000년 11월부터 2001

년 5월까지의 6개월이었다.

(2) 자료수집 방법 및 절차

프로그램의 평가를 위한 자료수집 방법은 프로그램 개발 준비단계와 마찬가지로 면접법, 설문지 조사법 그리고 관찰법이였다. 자료수집 과정은 신생아집중치료실의 수간호사로부터 퇴원에 임박한 저출생체중아 부모를 소개받고, 직접 신생아집중치료실을 방문하거나 수간호사를 통해 아기의 상태에 대한 기초자료를 수집하였다. 그리고 그 어머니에게 전화하여 연구의 목적과 프로그램에 대한 전체적인 설명을 통해 연구참여 동의를 받았다.

저출생체중아의 퇴원 1-2일 전 첫 가정방문을 통해 어머니와의 첫 만남을 갖고 부모의 양육자신감과 자아존중감을 사전조사하고, 퇴원 준비 교육으로 프로그램을 시작하였다. 그리고 이후는 프로그램의 계획된 일정에 따라 프로그램을 운영하였고, <표1>과 같이 각 가정방문의 시기별로 결과를 측정하였다. 프로그램의 운영평가와 참여경험은 가정방문과 전화방문, 또는 인터넷을 이용한 어머니와의 면담을 통해 자료를 수집하였다.

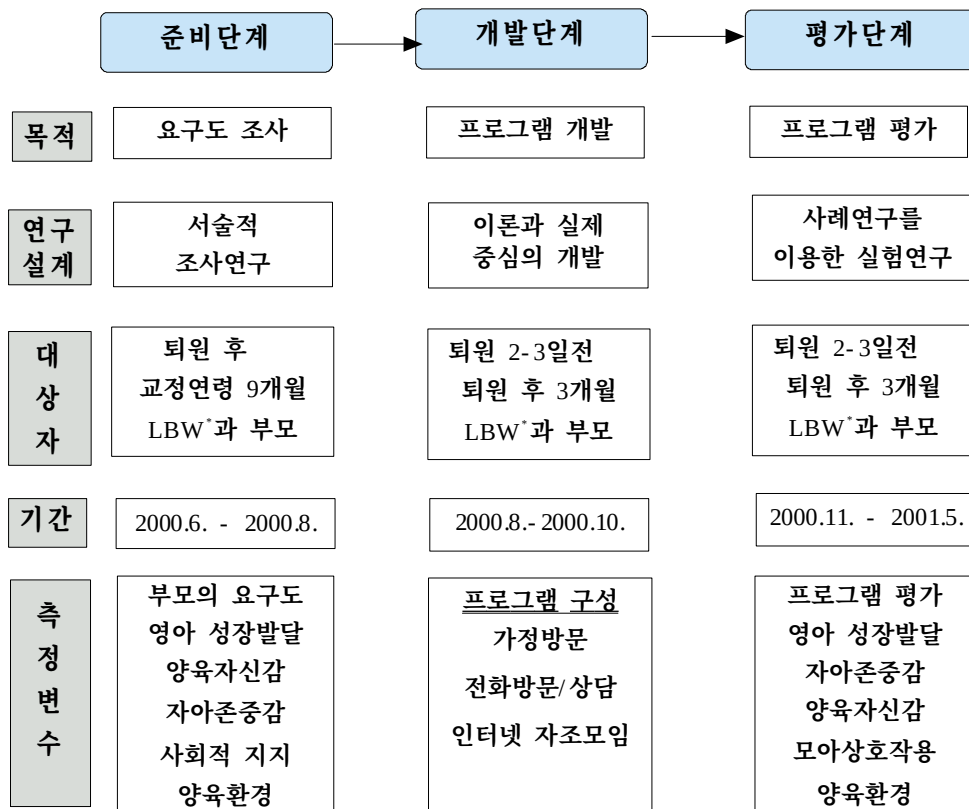
<표1> 프로그램 진행 시기별 측정변수

측정변수 \ 시기	퇴원 전	퇴원 후 2-3일	퇴원 후 1개월	퇴원 후 3개월
자아존중감	V		V	
양육자신감	V		V	
모아상호작용		V	V	V
양육환경			V	V
영아의 발달				V
프로그램 운영평가				V
프로그램 참여경험	V	V	V	V

5) 자료분석

저출생체중아의 성장과 발달 그리고 부모의 자아존중감, 양육자신감, 모아상호작용, 가정의 양육환경은 프로그램에 참여한 대상자 표본의 크기가 작으므로 통계적인 분석은 실시하지 않고, 사례별로 프로그램의 진행에 따른 점수의 변화를 비교하였다. 그리고 프로그램의 운영과 참여경험에 대한 면접자료는 내용분석을 하였다.

이상의 전체 연구과정을 요약하면 다음의 <그림2>와 같다.



* LBW : 저출생체중아

<그림2> 전체 연구과정

제 5 장 연 구 결 과

A. 프로그램 개발 준비단계

1. 저출생체중아 부모의 일반적 특성

프로그램 개발을 위한 요구도 조사에 응한 저출생체중아 부모는 아버지 1명을 포함하여 총 17명이었다. 전체 대상자들의 아버지의 평균연령은 30.5세였으며 학력은 고졸이상이 대다수였고, 직업은 회사원이 42.1%로 다수를 이루었다. 어머니의 평균연령은 28.9세이었으며, 학력은 고졸이상이 92.4%를 차지하였고, 어머니의 직업은 한 명의 어머니만이 시간제로 매주 2회 사설 유아원 교사로 1일 4시간씩 일하고 있었다(표2).

<표2> 저출생체중아 부모의 일반적 특성

n=17			
특 성	구 분	실수(%)	평균±표준편차
부 연령(세)			30.5±4.3
부 학력	초졸	1 (5.8)	
	고졸	8 (47.1)	
	초대졸이상	8 (47.1)	
부 직업	회사원	8 (47.1)	
	자영업	3 (17.6)	
	기타	6 (35.3)	
모 연령(세)			28.9±3.8
모 학력	중졸이하	3 (17.6)	
	고졸	7 (41.2)	
	초대졸이상	7 (41.2)	
모 직업	시간제	1 (5.9)	
	무	19 (94.1)	

2. 저출생체중아의 일반적 특성

프로그램 개발을 위한 요구도 조사에 참여한 저출생체중아의 일반적 특성은 아래의 <표3>과 같다. 이들은 17개 가정의 자녀로, 4쌍의 쌍생아가 포함되었는데 이중 저출생체중아가 아닌 2명을 제외하고 연구 대상자는 총 19명이었다. 대상자들은 남아 13명(68.4%), 여아 6명(31.6%)이었으며, 쌍생아가 차지하는 비율은 31.6%이었다. 현재 교정연령은 1개월 미만인 6명(31.6%), 1개월 이상 3개월 미만인 4명(21.1%), 3개월 이상 6개월 미만인 7명(36.8%), 6개월 이상 9개월 이하가 2명(10.5%)이었다.

출생시 재태연령은 평균 33.3주로서 32주 이하가 4명(21.1%), 33주 이상 37주 이하가 15명(78.9%)이었다. 출생시 체중의 평균은 1,878g이었으며, 1,500g미만의 극소저체중아가 26.3%이었고, 1,500g이상 2,500g미만의 저출생체중아가 73.7%를 차지하였다. 입원기간은 1주에서 1개월 이하가 52.6%로 가장 높았으며 1개월부터 3개월까지의 장기 입원자도 26.3% 있었다. 입원시 호흡기를 사용한 경우는 47.4%로서 호흡기 사용 기간은 최소 3일에서 최고 30일까지였다. 입원당시 폐의 문제를 가진 대상자는 47.4%, 뇌실내출혈은 31.6%, 눈의 문제는 15.8%이었다.

<표3> 저출생체중아의 일반적 특성

			n=19
특 성	구 분	실수(%)	M±SD
성별	남	13 (68.4)	
	여	6 (31.6)	
쌍생아	유	6 (31.6)	
	무	13 (68.4)	
교정연령 (개월)	1개월 미만	6 (31.6)	
	1개월 3개월미만	4 (21.1)	
	3개월 6개월미만	7 (36.8)	
	6개월 9개월	2 (10.5)	
현재 체중	5백분위수 이하	3 (16.7)	
	25-75백분위수	11 (61.1)	
	95백분위수 이상	4 (22.2)	

<표3> 계속

특 성	구 분	실수(%)	M ±SD
출생시	32주 이하	4 (21.1)	33.3±2.9
재태연령(주)	33주-37주 이하	15 (78.9)	
출생시	1,500g 미만	5 (26.3)	1,878.2±524.4
체중(g)	1,500g 이상 2,500g 미만	14 (73.7)	
입원기간(일)	7일 이하	4 (21.1)	
	8일 30일	10 (52.6)	
	31일 100일	5 (26.3)	
	예	9 (47.4)	
입원시	호흡기 사용	10 (52.6)	
폐 문제	유	9 (47.4)	
	무	10 (52.6)	
입원시	유	6 (31.6)	
	무	13 (68.4)	
뇌실내출혈	유	3 (15.8)	
	무	16 (84.2)	

3. 저출생체중아의 건강과 성장발달 특성

1) 저출생체중아의 건강 특성

저출생체중아의 건강상태에 대한 부모의 인식정도를 조사한 결과에 따르면 아기가 '건강하다'고 인식한 부모가 10명(52.6%)으로 가장 많았으며, '약하다'는 5명(26.3%), '보통이다'는 4명(21.1%)으로 대체로 아기 건강상태에 대한 부모의 인식은 긍정적이었다. 저출생체중아의 퇴원 후 외래방문 횟수와 통계적으로 유의한 음의 상관관계($r = -.69, p < .01$)를 보여 부모가 아기가 건강하다고 생각할수록 외래방문 횟수가 적은 것으로 나타났다.

본 연구에서 저출생체중아들이 퇴원 이후 가장 많이 경험한 건강문제는 호흡기계 감염과 열(10명, 52.6%)로 나타났다. 이 외에 다른 건강문제로는 구조적 문제인 제대 및 서혜부 탈장과 잠복고환이 6명(31.6%)에서 나타났고, 구개파열과 구순파

열이 1명의 영아에서 보고되었다. 영양 및 배설과 관련되어서는 대부분의 영아에서 위식도역류와 변비(4명, 21.1%)가 주로 보고되었다.

신생아집중치료실에서 퇴원한 이후 정기적인 검진이나 예방접종 외에 건강문제로 의료기관을 방문한 경우는 9명(47.4%)이었다. 의료기관 방문 횟수는 최저 1회에서 최대 10회였으며, 2회 이상의 방문 횟수는 7명(35%)이었고, 이 중 2명은 10회의 방문력을 보고하였다. 퇴원 후 입원경험은 단 1명에게서만 보고되었고, 입원 원인은 폐렴이었다.

2) 저출생체중아의 성장발달 특성

대상자의 현재 체중과 신장을 저출생체중아용 발육곡선 상에서 살펴보았을 때, 체중은 11명(61.1%)이 25-75백분위수(percentile)에 해당되었으며, 5백분위수 이하는 3명(16.7%), 95백분위수 이상은 4명(22.2%)이었다(표3). 현재 체중이 5백분위수 이하의 체중을 나타낸 3명의 저출생체중아는 교정연령이 1주, 2주, 5주로 퇴원 후 적응 초기단계에 있었고, 이 중 2명은 90일과 100일의 장기 입원경력을 가진 극소 저출생체중아였다. 대상자들의 현재 신장은 5백분위수 이하가 1명(7.1%), 5-95백분위수가 9명(74.3%), 95백분위수 이상이 4명(28.6%)으로 나타나, 신장이 정상범위에서 벗어나는 경우가 체중보다는 적었다.

저출생체중아의 발달은 아기의 상태가 안정적이 되기 시작하는 시기인 교정연령 3개월을 기준으로 하여 그 이후 영아들을 대상으로 조사하였다. 교정연령 3개월 이상인 저출생체중아 9명 가운데 의심스런 발달이 사회성 발달영역에서 2명, 큰근육운동 발달영역에서 1명 나타났고, 지연발달은 자조 발달영역에서 1명이었다. 이에 전체 대상자 가운데 의심스런 발달이나 지연발달과 같은 이상발달을 나타낸 영아는 4명(44.4%)이었다(표4).

<표4> 교정연령 3개월 이상 저출생체중아의 발달

n=9

	발달영역(실수(%))				
	큰근육운동	미세운동	자조	사회성	언어
정상발달	8(88.9)	9(100)	8(88.9)	7(77.8)	9(100)
의심스런 발달	1(11.1)	0	0	2(22.2)	0
지연발달	0	0	1(11.1)	0	0
전 체	9(100)	9(100)	9(100)	9(100)	9(100)

4. 저출생체중아 부모의 자아존중감

저출생체중아 부모 15명의 자아존중감은 총 40점 가운데 평균 29.60점으로 중간수준 이상의 높은 자아존중감을 가지고 있었다. 자아존중감을 아기의 교정연령 3개월, 출생순위, 쌍생아 여부, 그리고 발달상태에 따라 구분하여 집단간 비교하였을 때 모두 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 그러나 교정연령 3개월 미만 집단이 교정연령 3개월 이상 집단보다 자아존중감 점수가 조금 낮았다. 그리고 교정연령 3개월 이상 집단의 경우 이상발달아 부모의 자아존중감이 정상발달아 부모보다 더 낮게 나타났다(표5).

<표5> 집단별 저출생체중아 부모의 자아존중감 비교

n=15

집단	구분	n	M ± SD	U 값
교정연령	3개월 미만	7	28.57 ± 2.44	21.00
	3개월 이상	8	30.50 ± 4.87	
교정연령 3개월 이상	정상발달	5	31.60 ± 5.13	
	이상발달	3	28.67 ± 4.73	
출생순위	첫째	9	30.33 ± 3.94	21.50
	그 이외	6	28.50 ± 3.99	
쌍생아 여부	예	3	28.67 ± 2.89	14.50
	아니오	12	29.83 ± 4.22	
전체		15	29.60 ± 3.92	

5. 저출생체중아 부모의 양육자신감

총 16명의 부모가 양육자신감 질문지에 응답하였으며, 이들의 양육자신감 평균 점수는 51.31점이었고, 최저 36점, 최고 63점까지였다. 최저점을 나타낸 대상자는 정상 만삭아의 양육경험이 있는 교정연령 1주 아기의 어머니였다.

부모의 양육자신감을 아기의 교정연령, 출생순위, 쌍생아 여부에 따라 집단간 차이를 비교했을 때, 모두 통계적으로 유의한 차이가 없었으나 교정연령 3개월 미만과 쌍생아 집단 부모의 양육자신감이 더 낮았다. 그리고 교정연령 3개월 이상 아기를 발달상태에 따라 정상발달과 이상발달의 두 집단으로 구분하였을 때 이상 발달아 부모의 양육자신감 점수가 더 낮은 것으로 나타났다(표6).

<표6> 집단별 저출생체중아 부모의 양육자신감 비교

n=16				
집단	구분	n	M±SD	U값
교정연령	3개월 미만	8	43.38±7.71	18.00
	3개월 이상	8	55.25±6.16	
교정연령 3개월 이상	정상발달	5	57.20±6.65	
	이상발달	3	52.00±4.36	
출생순위	첫째	10	51.10±7.75	28.00
	그 이외	6	51.67±8.80	
쌍생아 여부	예	4	48.75±3.86	16.50
	아니오	12	52.17±8.79	
전체		16	51.31±7.87	

6. 저출생체중아 부모의 사회적 지지

사회적 지지 질문지에 응답한 부모는 15명의 어머니였다. 대상자들의 사회적 지지 점수의 평균은 20.27점으로 최고 가능점수 39점과 비교했을 때 중간정도 수준이었다. 사회적 지지의 집단간 차이를 비교했을 때 모두 통계적으로 유의하지

않았다. 그러나 저출생체중아의 출생순위가 둘째 이상인 경우와 쌍생아가 아닌 경우에 어머니가 인지하는 사회적 지지 정도가 조금 더 낮은 것으로 나타났다. 그리고 아기의 교정연령 3개월 이상 집단에서 이상발달 상태의 아기 어머니가 인지한 사회적 지지 정도가 정상발달 상태 아기의 어머니보다 더 낮았다(표7).

<표7> 집단별 저출생체중아 부모의 사회적 지지 비교

n=15				
집단	구분	n	M±SD	U값
교정연령	3개월 미만	7	20.29±6.80	26.50
	3개월 이상	8	20.25±6.07	
교정연령 3개월 이상	정상발달	5	22.60±6.62	
	이상발달	3	16.33±2.08	
출생순위	첫째	9	21.56±7.13	19.00
	둘째 이상	6	18.33±4.27	
쌍생아 여부	예	3	22.67±9.82	16.00
	아니오	12	19.67±5.40	
전체		15	20.27±6.18	

어머니에 대한 사회적 지지를 아기양육과 관련된 사회적 지지와 그렇지 않은 사회적 지지로 구분하여 분석한 결과, 아기양육과 관련된 사회적 지지의 평균평점은 1.07점으로 낮은 수준이었으며, 사회적 지지가 전혀 없다고 답한 어머니도 7명 (46.7%)이었다. 그리고 아기양육과 관련되지 않는 사회적 지지도 총 7점 가운데 평균 2.20점으로, 매우 낮은 사회적 지지를 보고하였다. 이러한 결과는 저출생체중아 어머니가 아기양육과 관련된 지지 뿐 아니라 아기양육 이외의 부분에 대한 사회적 지지도 절실함을 나타낸다(표8).

<표8> 저출생체중아 부모의 사회적 지지 분류

n=15				
분류	가능점수	M±SD	점수	실수(%)
아기양육에 대한 사회적지지	0 3	1.07±1.22	0	7(46.7)
			1	3(20.0)
			2-3	5(33.3)
아기양육과 관련되지 않은 사회적 지지	0 7	2.20±1.70	0-1	7(46.6)
			2-3	5(23.4)
			4-6	3(20.0)

7. 저출생체중아 가정의 양육환경

대상자 17가정의 양육환경을 Bradley(1985)의 HOME을 이용하여 측정한 결과 총점의 평균은 23.4점으로 HOME의 상, 중, 하 기준점수(Bradley, 1985)와 비교해 볼 때 하 수준으로 나타났다. HOME의 각 하부영역의 평균점수들 역시 HOME 기준과 비교시 중 또는 하 수준을 나타냈으며, 하 수준을 나타낸 영역은 놀잇감과 환경조직, 반응성 영역이었다(표9).

교정연령 3개월을 기준으로 17개 가정을 두 집단으로 구분하여 집단간의 양육환경을 비교한 결과, 교정연령 3개월 이후 집단이 양육환경의 총점이 더 높았으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 그리고 교정연령 3개월 미만의 집단이 '정서적, 언어적 반응', '물리적 환경과 시간의 조직화', '적절한 놀잇감의 제공', '부모의 참여도'의 하부영역에서 교정연령 3개월 이상의 집단보다 낮은 점수를 나타냈으며 특히 '적절한 놀잇감의 제공' 영역은 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 교정연령 3개월 이상 영아를 발달상태에 따라 비교하였을 때 이상발달 영아 가정이 '물리적 환경과 시간의 조직화', '부모의 참여도', '일상생활에서 다양한 자극의 제공' 영역에서 정상발달 영아의 가정보다 양육환경 점수가 통계적으로 유의하진 않았지만 낮은 것으로 나타났다(표9).

<표9> 집단별 저출생체중아 가정의 양육환경 비교

n=17

	총점	반응성	수용성	환경조직	놀잇감	참여	자극다양
집단1	21.78±4.35	5.00±2.38	6.44±.73	2.00±.71	3.22±1.92	2.56±1.24	2.56±.73
집단2	25.25±4.20	6.25±1.49	5.88±.83	3.63±1.92	4.50±1.20	2.63±1.06	2.38±.92
U값	19.50	24.00	22.00	18.00	14.00**	34.50	29.50
전체	23.41±4.51	5.58±2.06	6.18±.81	2.76±1.60	3.82±1.70	2.59±1.12	2.47±.80
A	25.60±5.22	6.00±1.58	5.80±.84	3.80±2.28	4.40±1.14	2.80±.84	2.80±.84
B	24.67±2.52	6.67±1.53	6.00±1.53	3.33±1.53	4.67±1.53	2.33±1.53	1.67±.58
전체	25.25±4.20	6.25±1.49	6.25±1.49	3.63±1.93	4.50±1.20	2.63±1.06	2.38±.92

** p < .05

집단1 : 교정연령 3개월 미만 집단 (n=10)

집단2 : 교정연령 3개월 이상 집단 (n=7)

A : 정상발달아 집단(n=5), B : 이상발달아 집단(n=3)

8. 저출생체중아 부모의 추후간호 요구

1) 저출생체중아의 퇴원 후 부모의 양육경험

본 연구의 대상 부모들은 대체로 현재 심각한 질환을 가지고 있지 않은 건강한 저출생체중아를 가진 자들로 양육하는 과정에서 큰 어려움을 호소하진 않았다. 반면에 아기의 저출생체중아 출생력과 관련된 불확실한 미래에 대해 불안감을 표현하였다. 불안을 표현한 부모는 전체 17명 가운데 6명으로 아기가 장기간 입원을 했거나 입원당시 심각한 건강문제를 가지고 있었던 경우 그리고 퇴원 후 초기의 부모에게서 특히 두드러지게 나타나 부모의 양육에 대한 부담을 가중시켰다.

“지난 25일 동안 입원해 있다가 퇴원해서 기뻐지만 막상 애를 데려와 보니 처음 며칠동안은 신기하면서도 정말 걱정스러워 잠을 잘 수 없었어요. 혹시 애가 자다가 코를 묻고 숨쉬지 않지는 않을까 해서요.” (퇴원 후 8일째 아기의

어머니)

총 17명의 부모 가운데 양육의 어려움이 전혀 없다고 답한 부모는 2명 뿐 이었고 대부분의 부모들은 양육 어려움을 한가지 이상 보고하였다. 아기의 교정연령에 따라 부모들이 응답한 어려움의 시기에 차이가 있었다. 교정연령이 3개월 이전 아기의 부모들은 아기의 퇴원 후 1개월까지를 가장 어려운 시기라고 하였다. 그리고 교정연령 3개월 이후 아기의 부모들은 대개 퇴원 후 2개월 또는 아기의 백일까지가 아기를 가정에서 돌보는데 어려운 시기이며, 퇴원 후 초기가 양육에 대해 가장 자신이 없고 힘든 시기라고 하였다. 부모들이 표현한 양육의 어려움은 수유, 아기 다루기, 질병관리, 아기의 특성 이해, 목욕과 관련되었으며 구체적인 내용은 <표10>과 같다.

<표10> 저출생체중아 부모의 양육 어려움

분류(건수)	구체적인 내용
수유(6)	수유 중 무호흡증 수유 후 트림시키기 어려움 분유나 이유식을 잘 먹지 않음 모유수유의 어려움/ 포기
아기 다루기(5)	만지거나 다루기 어려움
질병관리(4)	위식도역류, 호흡기 감염, 변비 관리의 어려움
아기의 특성이해(3)	퇴원 직후 아기의 수면, 울음 이해 어려움 아기의 신호에 반응하기 어려움
목욕(2)	(퇴원 후 초기) 목욕시키기 어려움

a. 수유의 어려움

저출생체중아의 부모가 보고한 수유와 관련된 어려움은 수유 중 무호흡증, 수유 후 트림시키기, 잘 먹지 않음, 모유수유의 어려움과 포기 등이었다. 많은 어머니들이 아기가 입원해 있는 동안 직접적인 수유의 기회가 많지 않았으므로 아기와 부모가 가정에서 서로 적응하는 초기에 수유의 어려움이 가장 큰 것으로 나타

났다. 수유 중 가장 걱정스러워한 것은 저출생체중아의 특성상 나타날 수 있는 수유 중 무호흡증에 대한 대처였다. 교정연령 2개월된 아기의 어머니는 퇴원 후 가정에서 처음 수유하는 도중 무호흡증이 나타나 당황스럽고 불안하여 응급실을 방문하였다고 보고하였다.

수유 후 트림시키기도 수유와 관련되어 나타난 어려움이었다. 또한 부모의 기대만큼 아기가 잘 먹지 않는 것을 걱정하였으며, 이러한 걱정은 미래 아기의 성장 발달에 대한 부모의 염려를 초래하기도 하였다.

“애가 병원에서는 잘 먹는 것 같았는데 집에 와서는 잘 먹지 않고 자주 토했어요. 그래서 초음파 검사를 했는데 이상 없데요. 근데 젖병만 보면 싫은 표정을 하고 안 먹으니 억지로 짜서 강제로 먹여야 했어요. 그냥 내 버려두면 안먹고 죽을 것 같았어요. 이젠 좀 나아진 것 같긴 한데 잘 자랄까 걱정이에요.”
(교정연령 4개월 아기 어머니)

저출생체중아들은 대체로 분유 수유를 하고 있었는데 한 어머니는 모유수유를 못하는 것으로 인해 아기의 성장발달에 장애를 초래할 것이라는 염려를 표현하였다. 모유수유가 저출생체중아들에게 이루어지지 못했던 이유는 퇴원 후 모유수유의 가능성에 대한 직접적인 설명을 듣지 못한 것이 가장 큰 원인이었다. 아기의 입원기간동안 모유를 모아 병원에서 젖병으로 수유하였던 아기들도 퇴원이후에는 의료진의 모유수유에 대한 적절한 정보와 지지가 없었기 때문에 모유수유를 중단한 경우가 많았다. 한 어머니는 퇴원 후 1주일이 지난 현재도 계속해서 직접 모유수유를 시도하지 못하고 입원 당시처럼 모유를 젖병에 담아 수유하고 있었다. 교정연령 3주된 아기의 어머니는 다음과 같이 모유수유의 어려움을 표현하였다.

“입원해 있는 동안은 모유를 짜서 먹였는데 퇴원하고 처음 아기에게 젖을 물렸더니 젖꼭지가 커서 힘들어하여 잘 빨지 못했어요. 하루종일 젖 물리느라 고생하니깐 엄마(친정 어머니)가 애하고 나하고 고생 그만 시켜야 한다고 나가셔서 분유를 사와 분유 먹이게 됐어요.”

b. 아기 다루기 어려움

부모들은 저출생체중아가 다른 정상 만삭아에 비해 작기 때문에 아기를 다루는 것을 두려워하며 어려워하였다. 아기를 다른 정상만삭아들처럼 만져도 괜찮은지 그리고 머리가 너무 말랑거리는데 부서지지 않는지 무척 조심스러웠다고 하였다. 첫째 아이를 양육한 경험이 있는 어머니도 현재의 아기는 너무 작고 아기가 힘든 입원과정을 경험하였다는 사실 때문에 아기를 만지는 것이 아기에게 해를 끼치는 것은 아닐 지에 대한 걱정으로 아기를 다루는 것이 어렵다고 하였다.

c. 아기 질병관리의 어려움

저출생체중아 부모는 일반적인 다른 영아들이 경험하는 건강문제인 변비 뿐 아니라 정상 영아들보다 저출생체중아에게 더 많이 나타나는 위식도역류와 잦은 호흡기계 감염의 관리에 대해 어려움을 호소하였다. 특히 아기가 저출생체중아라는 사실로 인해 부모는 아기의 질병관리에 대해 더 민감하였다.

d. 아기의 특성 이해와 목욕의 어려움

아기의 특성 이해와 목욕의 어려움은 주로 퇴원 후 적응초기 단계에서 부모가 경험하는 것이었다. 부모가 아기의 행동이나 수면, 울음 등 아기가 표현하는 신호를 충분히 이해하지 못해 아기 다루기와 양육의 어려움이 보고되었다. 한 어머니는 아기가 병원에 입원해 있는 동안은 잘 먹고 잘 잤는데 집에 와서는 밤낮이 바뀌고 잘 자지 못한다고 하였다.

아기 목욕시키기에 대해서도 초기에 아기 다루는 것이 미숙하여 퇴원 후 오랫동안 목욕시킬 엄두를 내지 못했다고 한 부모들도 있었다.

2) 저출생체중아 부모의 추후관리에 대한 요구

저출생체중아 부모들이 아기의 퇴원 후 관리에 대해 관심을 표현한 것은 교육과 정보, 자조모임, 상담통로 확보 등이었으며 각 주제별 구체적인 내용은 다음과 같다.

(1) 교육 및 정보에 대한 요구

저출생체중아 부모가 요구하는 교육과 정보는 저출생체중아의 특성과 양육, 건강관리, 성장발달 관리와 관련된 것이었다.

a. 저출생체중아의 특성 이해하기

저출생체중아의 퇴원 후 대부분의 부모들은 아기가 신생아집중치료실에 입원해 있는 동안 아기와 격리되어 밀접한 접촉이 없었으므로 아기의 특성에 대한 이해가 부족하였다. 더욱이 아기의 퇴원시 병원에서 부모들은 아기의 수유법과 목욕법에 대해 간단한 설명이나 교육자료를 제공받았을 뿐 아기의 저출생체중아로서의 특성에 대한 구체적인 교육은 받지 못했다. 이에 저출생체중아 부모는 퇴원 전 아기를 맞이할 준비를 위하여 아기의 행동과 신호를 포함한 저출생체중아의 특성에 대한 정보를 요구하였다.

b. 저출생체중아 양육에 대한 정보

가정에서 저출생체중아의 양육을 위해 어머니들이 필요로 하는 정보는 역시 이들이 가장 많은 어려움을 표현한 수유를 포함한 영양관리가 총 8건으로 가장 높게 나타났다. 영양에서 주로 부모들이 관심을 표현한 부분은 모유수유, 수유간격, 트림시키기, 포만감 확인, 이유식, 위식도역류의 관리에 대한 것이었다. 이 외에 4명의 어머니는 목욕시키기, 수면패턴, 외출이나 여행의 가능성 등에 대한 정보도 요구하였다.

c. 저출생체중아 건강에 대한 정보

저출생체중아 부모는 아기가 신체적으로 취약하기 때문에 다른 만삭아들보다 더 건강에 관심을 많이 가지고 있었으며, 일부 부모는 아기의 건강을 위해 중요한 것은 '잘 먹이는 것'이라고 표현하였다. 이에 이들은 의료진과의 상의없이 부모들의 주관적인 판단에 따라 건강에 좋은 음식(예, 알로에, 도라지물, 선식, 영아용 비타민 등)을 아기에게 임의로 투여하는 것으로 나타났다.

저출생체중아는 실제로 퇴원 후 위식도역류, 변비, 감기 등의 건강문제를

자주 나타내는 것으로 보고되었고, 이에 따라 부모는 이러한 건강문제의 관리법에 대한 정보와 교육을 요구하였다. 전체 대상 부모 가운데 5명(29.4%)의 부모가 아기의 건강관련 정보를 우선적으로 선택하였다. 구체적으로 이들은 모두 개별적인 아기의 현재 건강상태 확인과 성장발달 과정 중 발생 가능한 질환과 그 관리에 대한 정보를 요구하였는데, 특히 미숙으로 인한 폐의 취약성에 대한 가정에서의 관리법과 정기적인 건강상태 검진에 관심을 나타냈다.

d. 저출생체중아의 성장에 대한 정보

이 또한 저출생체중아 부모들이 관심을 많이 표명한 부분으로서 5명(29.4%)의 부모가 아기의 현재 성장상태에 대해 올바른 정보를 요구하였다. 저출생체중아의 성장 측면에서 부모들은 다른 정상 만삭아들과 동등한 저출생체중아의 성장이나 성장지연의 가능성에 대해 걱정하였다. 아기의 현재 신장과 체중의 성장발육 상태에 대해서 저출생체중아 부모들은 현재 아기의 정확한 수준을 알고 있는 경우가 없었고, 무조건 저출생체중아의 실재연령과 같은 또래의 다른 정상 만삭아들과 비교하여 성장수준이 낮다고 판단하였다. 그러나 대상아들의 체중과 신장을 저출생체중아용 신장과 체중 발육곡선을 이용하여 다른 또래의 저출생체중아와 비교시 큰 차이가 없는 것으로 나타나, 저출생체중아 부모에게 아기의 성장에 대한 올바른 정보제공의 필요성이 입증되었다.

“전 우리 아기가 다른 아이들 보다 작아서 걱정을 했는데 지금 선생님이 그 표(저출생체중아용 신장, 체중 발육곡선)에서 알려주신 것을 보니 안심이 되네요” (교정연령 4개월 아기의 어머니)

e. 저출생체중아의 발달에 대한 정보

저출생체중아 부모들이 아기에 대해 가장 많은 관심과 걱정을 나타낸 부분은 아기의 발달로, 17명 대상자중 10명(58.8%)이 이에 관심을 보였다. 부모들은 아기가 입원해 있는 동안 미숙아망막증 등 감각장애 발생의 가능성과 검사에 대한 설명을 들었고, 퇴원 후에도 계속적인 안과방문과 검진이 병행되었기 때문에 퇴원 후 초기에는 저출생체중아의 시각과 청각 등 감각발달에 관심을 집중하였다. 그

이후에는 미숙으로 인한 뇌의 영향과 관련되어 아기의 인지발달과 운동발달, 언어 발달이 다른 정상 만삭아보다 지연될 것을 염려하였다.

저출생체중아 어머니들은 흔히 접할 수 있는 육아잡지나 책들이 주로 정상 만삭아들을 중심으로 내용이 구성되어 있고 저출생체중아들의 행동이나 발달에 대한 구체적인 정보가 미비함을 지적하면서 저출생체중아의 시력발달, 언어발달과 인지발달 등에 대한 저출생체중아 발달정보 제공을 요구하였다. 한편, 부모들은 주위에서 실재연령에 비해 아기의 발달이 지연되는 것으로 판단하고 걱정하였으나 교정연령의 사용과 영아발달지표를 이용한 아기의 발달상태 사정의 결과를 이해하고 만족스러워 하였다.

“시댁에 가면 친척들이 하도 우리 애가 다른 (친척) 애들(정상만삭아)보다 발달이 훨씬 늦다고 해서 시댁에 애를 데리고 가고 싶지 않았어요. 근데 오늘 검사를 해 보니 속이 시원하네요. 시댁 식구들에게 이제 제대로 얘기할 수 있을 것 같아요” (교정연령 5개월 아기의 어머니)

저출생체중아 부모들은 가정에 아기를 위한 장난감을 구비하고 있을지라도 연령에 적합한 놀잇감의 이용이나 구체적인 영아와의 놀이의 필요성에 대해 인지하지 못하는 경우가 많았다. 이는 특히 아기의 교정연령이 3개월 미만인 경우에 더욱 두드러져, 아기가 저출생체중아라는 사실에 너무 고착되어 부모의 판단에 따라 아기가 보다 성숙될 때까지 즉, 아기의 백일까지는 가능한 자극을 제한하고 조용하게 양육하는 것이 안전한 방법이라고 여기는 부모도 있었다. 예를 들어 교정연령 4개월이 지난 아기의 가정에서는 아기를 위한 장난감(딸랑이)이나 동화책 등을 구비하였지만 아기가 생활하는 공간과는 먼 다른 방에 보관하고 있어 실제적으로 거의 활용하지 않았다고 하였다. 따라서 저출생체중아와의 발달향상을 돕는데 활용가능한 다양한 놀이를 부모에게 소개하는 것이 필요하다.

(2) 저출생체중아 부모 자조모임에 대한 요구

“같은 나이의 다른 아이들은 혼자서 앉을 수 있는데 애는 그렇지도 못하고... 주위에서 애가 너무 발달이 느린 것이 아니냐고 검사를 받으라고 자꾸 하는 것이 나무라는 것 같이 느껴져서 아이에게 미안한 마음뿐이죠. 우리 애처럼 미숙아 애의 엄마들과 얘기라도 나누어 보고 싶어요. 개네들은 어떤지 우리 애만 그런건지.” (교정연령 4개월 아기의 어머니)

본 연구의 저출생체중아 부모들은 정상 만삭아와 같은 기준으로 저출생체중아의 성장발달을 비교함으로 인해 발생하는 차이로 아기에 대한 죄책감과 미안한 감정을 가지고 있었다. 이러한 부정적인 정서는 위의 사례에서 나타난 바처럼 같은 경험을 공유하고 있는 다른 저출생체중아 부모의 지지를 통해 환기되고 감소될 수 있다.

정서적인 지지 뿐 아니라 아기양육이나 관리의 실제적인 측면에서도 저출생체중아 부모들은 자신과 같은 과정을 경험해온 선배 또는 동료로서 다른 저출생체중아 부모의 경험담이나 조언이 아기를 돌보는데 가장 실질적인 도움이 된다고 하였다. 이에 아기의 신생아집중치료실 입원 시부터 퇴원 이후까지 지속되는 저출생체중아 부모들의 자조모임 조직을 희망하였다. 특히 최근 인터넷 활용이 증가함에 따라 인터넷에 익숙한 부모들은 인터넷을 이용한 저출생체중아 부모의 자조모임도 제안하였다.

(3) 저출생체중아 부모 전용 상담통로(전화상담)에 대한 요구

저출생체중아의 양육에 대한 어려움이 가장 많은 퇴원 후 가정에 적응하는 초기의 이행기간동안 부모들은 양육과 관련된 어려움의 해결이나 도움을 구하기 위해 주로 이용한 자원은 아기가 입원하였던 신생아집중치료실의 간호사나 주치의 또는 산후조리를 받던 산후조리원의 간호사와의 전화상담이었다. 그러나 대부분의 부모들이 이러한 전화상담에 대해 병원과 의료진에 미안함을 느껴 지속적인 이용을 스스로 회피하는 것으로 보고되었다. 그리고 퇴원 후 초기 의료진으로부터 전

문적인 정보 제공과 지지에 대한 저출생체중 부모의 요구가 강한데 반해 병원에 저출생체중아 부모를 위한 전담상담통로가 마련되어 있지 않음에 안타까움을 표현하였다.

“퇴원 후 애기 상태가 불안하고 문의를 하고 싶어도 (아기가 입원했던) 병원은 다들 바쁜 것 같아 전화도 못하겠고 동네 병원에 가도 자세히 설명해 주지 않고... (아기가 입원했던) 병원에서도 (퇴원 후) 미숙아 전용 전화가 있어 계속 상담할 수 있는 곳이 있었으면 해요.”(교정연령 2개월 아기의 어머니)

본 연구에서 가정방문 이후 연구자에게 직접 전화상담을 요청한 부모가 있었는데 이들은 4명의 어머니로서 상담 횟수는 총 5회이었다. 전화상담의 내용은 주로 미숙아의 특성, 질병관리, 수유문제 등에 대한 것이었으며, 이 가운데 한 어머니는 소아과 의원 방문 후에도 궁금증에 대해 확실한 이해가 부족하여 연구자에게 추가적인 설명을 요하기도 하였다.

B. 프로그램 개발

1. 저출생체중아 이행간호 프로그램의 초안 개발

본 연구의 저출생체중아의 이행간호 프로그램의 초안은 Meleis 등(2000)의 이행이론을 이용하여 프로그램의 전략과 구성을 결정하고, 문헌고찰을 통해 일차적인 내용을 선정하여 개발하였다. 프로그램 초안의 프로그램 기간은 아기의 퇴원 후 1주 이내에서부터 교정연령 3개월까지였다. 그리고 가정방문을 중심으로 저출생체중아의 건강과 성장발달 상태 사정을 비롯하여 부모의 교육과 환경중재, 그리고 간호사의 상담과 지지 제공을 중재전략으로 구성하였다. 그 구체적인 내용은 다음의 <표11>과 같다.

<표11> 저출생체중아의 이행간호 프로그램 초안

시기	중재전략	중재내용
1차 퇴원후 1주일 이내	· 사정 · 부모교육 및 환경중재 · 상담, 지지	· LBW*의 건강, 성장발달 상태 사정 · LBW*의 특성 이해, 양육(수유, 목욕하 기), 건강관리, 발달중재, 양육환경 조성 · 개별문제 상담, 지지
2차 교정연령 1개월	· 사정 · 부모교육 및 환경중재 · 상담, 지지	· LBW*의 건강, 성장발달 상태 사정 · 건강관리, 발달중재, 놀이교육, 예방접 종, 양육환경 조성 · 개별문제 상담, 지지
3차 교정연령 3개월	· 사정 · 부모교육 및 환경중재 · 상담, 지지	· LBW*의 건강, 성장발달 상태 사정 · 영양지도(이유식), 건강관리, 발달중재, 놀이, 예방접종, 양육환경 조성 · 개별문제 상담, 지지 · 프로그램 종료

* LBW : 저출생체중아(Low Birth Weight Infant)

2. 저출생체중아 이행간호 최종 프로그램 개발

프로그램의 초안은 프로그램 개발 준비단계에서 수집된 대상자 요구도 조사의 결과를 토대로 프로그램의 내용과 구성요소를 수정, 보완하여 최종적인 프로그램을 개발하였다. 저출생체중아의 이행간호 프로그램의 목적, 적용대상 및 기간, 그리고 구성요소는 다음과 같다.

· 프로그램의 목적 : 저출생체중아와 그 부모의 병원에서 가정으로의 이행을 용이하게 돕고, 저출생체중아의 건강과 성장발달 상태를 규칙적으로 사정하여 실제 혹은 잠재적인 문제를 확인하고, 그에 대한 조기중재를 가능하게 하는 것이다. 이를 위한 구체적인 목적은 부모-영아의 효과적인 상호작용 증진을 돕고, 부모의

양육자신감과 자아존중감을 향상하고, 바람직한 양육환경을 조성하는 것이다. 나아가서는 저출생체중아의 건강과 성장발달상의 문제 발생률을 감소하고, 건강증진과 성장발달의 향상을 도모한다. 그리고 병원과 지역사회 의료기관의 연계를 활성화하는 효율적인 건강관리전달체계의 구축을 기대한다.

· 프로그램의 적용 대상 및 기간 : 프로그램의 대상은 출생시 체중이 2,500g 미만이고, 재태연령 37주 이하의 저출생체중아와 그 부모이다. 프로그램의 기간은 저출생체중아의 퇴원 2-3일전부터 퇴원 후 3개월까지이다.

· 저출생체중아 이행간호 프로그램의 구성요소 : 본 프로그램은 가정방문, 전화방문 및 상담, 인터넷을 이용한 자조모임으로 구성된다(표12). 각 구성요소에 대한 구체적인 설명은 다음과 같다.

<표12> 전체 프로그램의 구성

구성요소	적용시기	주요 내용	도구
가정방문	1차: 퇴원 2-3일전 2차: 퇴원후 3일이내 3차: 퇴원 후 1개월 4차: 퇴원 후 3개월	1차 : 아기의 퇴원 준비하기 2차 : 부모와 아기 관계 향상 3차 : 저출생체중아 발달 이해 4차 : 프로그램 종료, 평가	교육책자 3권 가정방문 기록지
전화방문 및 상담*	전화방문: 1회/ 주 전화상담 : 항시	· 수유, 배설상태 사정 · 성장발달과 건강상태 사정 · 부모 요구에 따른 정보제공 · 외래방문일 확인	전화 서비스
인터넷 자조모임*	항시 개설 정기모임: 1회/ 월 (인터넷상)	회원간 정보교류, 지지 www.freechal.com/ littlebaby	<게시판 구성> 나눔터, 가슴속 깊은 애기, 양육 정보, 발달정보, 건강정보

* 프로그램의 초안에 새로 추가된 프로그램의 구성요소

1) 가정방문

가정방문은 간호사에 의한 저출생체중아의 건강과 성장발달 상태의 사정, 영아의 월령에 따른 양육과 건강관리, 발달장애에 대한 부모교육과 환경중재, 그리고 상담과 지지를 포함하였다. 가정방문 간호사는 저출생체중아의 특성과 간호에 대한 충분한 경험과 능력을 가진 자로 한다. 본 연구에서는 Pediatric Nurse Practitioner 자격증을 가진 연구자가 직접 수행하였다.

(1) 가정방문의 최종 구성과 내용

저출생체중아 이행간호 최종 프로그램의 가정방문의 구성과 내용은 프로그램 초안의 내용을 토대로 대상자 요구 조사결과를 참고하여 일부 수정, 보완하였다. 가정방문의 일정은 최종적으로 저출생체중아의 퇴원 2-3일 전, 퇴원 후 3일 이내, 퇴원 1개월 후, 퇴원 3개월 후 등 총 4회로 구성되었으며, 각 가정방문은 도입과 전개, 종결의 단계로 진행된다.

도입단계는 각 가정방문의 목적과 내용을 소개하고, 이전 방문이후 저출생체중아와 부모의 생활에 대하여 경청하는 시간으로 이루어진다. 전개단계에서는 실제적인 간호중재가 제공되며, 이는 Schumacher와 Meleis(1994)가 제시한 간호치료의 전략을 기초로 계획되었다. 본 프로그램의 가정방문 간호중재는 저출생체중아의 상태 사정, 부모교육과 발달촉진을 위한 환경중재, 그리고 상담과 지지로 구성하였다. 마지막 정리단계는 이번 방문의 결과를 부모와 함께 정리하고, 다음 가정방문의 내용을 간략하게 소개하면서 다음 방문을 계획하고, 가정방문을 종결한다.

본 프로그램의 가정방문시 제공되는 사정, 부모교육과 환경중재, 상담과 지지의 간호중재 내용을 좀 더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 사정은 본 연구에서 개발한 가정방문 간호지록지(부록2)를 이용하여 저출생체중아의 영양, 배설, 신체 상태, 발달상태, 부모의 관심, 양육환경을 확인하는 것을 말한다. 부모교육은 본 연구의 대상자 요구조사에서 저출생체중아 부모가 저출생체중아의 양육, 건강, 성장발달에 대한 교육과 정보를 요구한다는 결과를 토대로 양육과 건강관리, 성장발달 향상의 내용으로 구성하였다. 환경중재는 저출생체중아의 성장발달을 촉진할 수 있는 발달적 환경 조성을 목적으로 하였다. 그리고 상담과 지지는 부모의 개별

적인 문제나 관심에 따라 간호사에 의해 제공된다.

최종 프로그램의 가정방문 부모교육을 위해 프로그램의 초안에 추가되거나 보완된 내용은 다음과 같다. 새로 추가된 내용은 ‘발달의 위험신호 이해하기’, ‘안전사고 예방’, ‘가족의 적응’이다. 본 연구의 대상자의 요구도 조사결과 이상발달아 부모의 자아존중감과 양육자신감이 정상발달아 부모보다 모두 낮게 나타났으므로 (표5, 표6), 부모의 자아존중감과 양육자신감을 향상하기 위하여 아기 발달촉진 중재의 필요성을 확인하여 이를 보충하였다. 그리고 교정연령 3개월 이상의 저출생체중아 가운데 의심스런 발달이나 지연발달의 이상발달상태를 나타낸 영아가 44.4%로 보고되었고(표4), 부모 또한 아기의 발달문제 발생 가능성에 대한 불안을 표현하였으므로, 가정에서 ‘발달의 위험신호’ 조기발견을 돕는 내용도 최종 프로그램에 추가하였다. 이 외에 안전사고의 위험성 예방과 가족의 적응을 돕기 위해 교정연령의 발달상태에 따른 ‘안전사고예방법’과 저출생체중아의 퇴원에 대한 ‘가족의 적응’ 부분도 포함하였다.

프로그램의 초안 보다 강화된 내용은 ‘저출생체중아의 특성 이해하기’이다. 이는 프로그램 개발 준비단계의 연구에서 아기 다루기와 저출생체중아의 특성 이해하기가 저출생체중아 부모의 아기 양육의 어려움이면서 동시에 추후관리 요구사항으로 지적되었기 때문이다(표10). 따라서 최종 프로그램의 가정방문에서는 이행기의 초기인 1, 2차 방문의 주요 내용으로 다양한 방법의 아기와 친해지기 그리고 부모와 아기의 애착을 보완하였다.

최종 프로그램의 가정방문시 부모교육에 추가된 새로운 방법은 인형모형을 이용한 시범과 연습이다. 이는 사전연구에서 저출생체중아 부모의 양육자신감이 아기의 교정연령이 3개월 미만인 경우가 그 이후보다 더 낮은 것으로 나타났으므로 (표6) 아기 양육자신감의 성취를 위해 책자만을 통한 설명보다는 인형모형을 이용하여 실제로 양육기술이나 발달중재법 연습을 추가하였다.

프로그램 초안의 가정방문 일정도 수정되었다. 초안은 보건소 중심의 이행기 프로그램을 목적으로 하여 저출생체중아와 그 부모로의 접근이 처음으로 이루어지는 시기 가운데 가능한 가장 이른 때인 퇴원 후 1주 이내를 프로그램의 시작으로 하였다. 그러나 프로그램 개발 준비단계에서 보건소 중심으로 대상자의 자료수

집을 하는 동안 병원의 협조가 없이는 적절한 시기에 대상자와 연결되어 프로그램을 진행하기가 어렵다는 경험을 하였다. 또한 아기의 퇴원 전 준비가 부족하였다는 저출생체중아 부모의 보고에 따라 병원과 연계하여 아기의 퇴원 2-3일전부터 이행간호 프로그램을 시작하는 것으로 수정하였다. 이에 최종적으로 가정방문은 퇴원 2-3일전, 퇴원 후 2-3일 이내, 퇴원 후 1개월, 그리고 퇴원 후 3개월의 총 4회로 구성되었다(표13).

퇴원 2-3일전의 첫 가정방문은 아기의 퇴원 전 부모가 가정으로 아기를 맞이할 준비를 위한 단계이다. 이 때 이루어지는 부모교육은 교육책자 제 1권을 중심으로 이루어지며, 이를 통해 부모는 양육자신감을 향상할 것으로 기대한다. 2차 가정방문은 퇴원 이후 첫 방문으로서 부모와 아기의 관계향상을 목표로 한다. 이를 위해 2차 가정방문은 부모와 저출생체중아의 관계 향상과 저출생체중아의 발달을 촉진하는 중재에 중점을 두고 이루어진다.

퇴원 후 1개월의 3차 방문은 아기의 퇴원 후 아기양육과 관련된 가장 어려운 시기를 극복하고, 아기의 성장발달에 대한 관심이 증가하는 시기이므로, 저출생체중아의 성장발달 이해를 목표로 한다. 따라서 3차 가정방문은 아기의 성장발달과 건강관리를 중심으로 간호중재를 계획하였다. 마지막 가정방문인 퇴원 후 3개월은 프로그램을 종료하는 단계로서, 현재까지 부모의 경험을 정리하고, 아기의 영양관리와 교정연령 3개월 이후의 성장발달, 그리고 건강문제 관리에 대한 정보를 제공한다. 그리고 전체 프로그램을 평가한다.

(2) 가정방문 도구

가정방문시 간호기록을 돕기 위해 가정방문 기록지(부록2)를 본 연구자가 개발하였고, 부모교육의 효과를 높이기 위하여 저출생체중아 부모를 위한 교육책자 3권(부록3)도 개발하였다. 가정방문 간호기록지는 아기와 부모에 대한 일반적인 특성, 아기의 출생력과 과거력, 예방접종력, 영양/ 배설상태, 수면양상, 환경사정, 현재의 건강문제, 현재 투약중인 약물, 병원방문 예약일, 가정방문에 대한 종합의견, 제공된 간호교육이나 중재, 다음 가정방문일 예약의 내용을 담고 있으며, 또한 영아의 신체사정 기록지도 포함하고 있다.

저출생체중아 부모를 위한 교육책자는 「Your premature baby and child」 (Tracy & Maroney, 1999)과 「The Premature Baby Book : A Parent's Guide to Coping and Caring in the First Years」 (Harrison & Kositsky, 1983), 정보인, 유은영(2000)의 「발달장애 영유아 바로 키우기」, 기타 저출생체중아 관리와 관련된 다양한 문헌과 자료들을 참고로 내용을 구성하였다. 이 교육책자는 저출생체중아의 양육과 건강관리, 모아애착 증진, 발달촉진에 대한 내용을 포함하고 있다. 내용 담당도는 신생아의학 전공 교수 2인과 신생아집중치료실 수간호사 1인, 아동간호학 전공 교수 1인, 그리고 아동간호학 전공자 2인을 포함한 간호학 박사과정생 4인으로 구성된 전문가 집단을 통해 확인되었다.

퇴원 전 부모와의 첫 만남에서 제공될 제 1권은 저출생체중아의 이해하기와 건강문제 예방 및 관리, 부모의 양육자신감 향상, 저출생체중아의 발달에 적합한 환경 조성, 다른 가족의 적응 돕기 등의 내용으로 구성되었다. 제 2권은 저출생체중아와 친해질 수 있는 다양한 방법으로 미숙아 마사지와 Kangaroo 돌보기를 포함한 저출생체중아의 감각발달을 돕기 위한 다양한 놀이와 미숙아 운동, 올바른 자세 취하기, 건강문제 관리 및 예방접종, 그리고 안전사고 예방 등의 내용을 포함하였다. 제 3권은 부모와 아기의 애착관계, 교정연령 1-3개월 저출생체중아의 성장발달과 놀이, 건강문제 관리 및 예방접종, 안전사고 예방으로 구성되었다. 특히 제 3권은 부모가 지속적으로 아기의 성장을 체크할 수 있도록 저출생체중아용 발육곡선표를 포함하였다.

<표13> 가정방문의 구성

시기	예상소요 시간	목표	중재전략	내용
1차**: 퇴원 2-3일 전	1시간 ~ 1.5시간	아기의 퇴원 준비하기	· 인사 나누기 · 사정 · 부모교육, 환경중재 : 인형모델을 이용한 시범과 연습, 교육책 자 제 1권 · 상담 및 지지	· 부모와 신뢰관계 구축하기 · 프로그램 소개 · 사정 : 가정환경, 양육준비상태 · 부모교육/ 환경중재 ① LBW* 양육기술 습득하기: 수유, 목욕, 체온측정 ② 아기 이해하기**: 기질, 상태, 신 호, 수면, 정상대변 ③ 건강문제 관리 ④ 아기 발달 돕기: 감싸주기, 건강 한 양육환경, 아기의 외출 ⑤ 가족의 적응 돕기**: 아기의 형, 자매의 적응, 친지의 도움 · 상담 및 지지 : 개별문제나 관심
2차**: 퇴원 3일 이내	1시간 ~ 1.5시간	부모와 아기의 관계 향상	· 사정 · 부모교육, 환경중재 : 인형모델을 이용한 시범과 연습, 교육책 자 제 2권 · 상담 및 지지	· 사정 : 아기의 영양, 배설, 신체상태, 양육 환경, 부모의 관심 사정 · 부모교육/ 환경중재 ① 아기와 친해지기**: 강가루식 돌보기, 아기 맛사지, 예 민한 아기 돌보기, 까다롭게 보채 는 아기 돌보기, 아기와 친해지는 방법, 아빠를 위한 방법 ② LBW*의 발달돕기: 시각발달과 놀이, 청각발달과 놀이, 촉각발달과 놀이, 올바른 자세 취 하기, 미숙아 운동 ③ 건강문제 관리 및 예방접종 ④ 안전사고예방** · 상담 및 지지 : 개별문제나 관심

<표13> 계속

시기	예상소요 시간	목표	중재전략	내용
3차 : 퇴원 1개월 후	1시간 ~ 1.5시간	LBW*의 성장발달 이해	· 사정 · 부모교육, 환경중재 : 인형모델을 이용한 시범과 연습, 교육책 자 제 3권 · 상담 및 지지	· 사정: 아기의 영양, 배설, 신체상태, 양육 환경, 부모의 관심 사정 · 부모교육/ 환경중재 ① 부모-아기 애착관계** ② LBW*의 성장발달 : 미숙아의 성 장, 발달, 발달촉진활동, 발달 위험 신호** ③ 놀이 : 교정연령 1-3개월의 놀이 ④ 건강문제 관리 및 예방접종 ⑤ 안전사고 예방** · 상담 및 지지 : 개별문제나 관심
4차 : 퇴원 3개월 후	1시간 ~ 1.5시간	프로그램 종료 및 평가	· 사정 · 부모교육, 환경중재 · 상담 및 지지 · 프로그램 평가	· 사정: 아기의 발달상태, 영양, 배설, 신체 상태, 양육환경, 부모의 관심 사정 · 부모교육/ 환경중재 ① 영양관리 : 이유식 ② 성장발달, 놀이 : 교정연령 3개월 이후 발달, 발달촉진활동, 발달위험 신호** ③ 건강문제 관리 · 상담 및 지지 : 개별문제나 관심 · 프로그램의 종료 및 평가

* LBW : 저출생체중아 ** 프로그램 초안에서 수정하거나 새로 추가된 내용

2) 전화방문 및 상담 서비스

전화방문 및 상담 서비스는 저출생체중아 부모의 추후간호 요구도 조사의 결과를 통해 새로이 추가된 프로그램의 주요 구성요소이다. 추후간호 요구도 조사에서 필요시 접근용이한 전화상담 창구의 개설이 부모로부터 제시되었다. 또한 실제적으로도 대상자의 요구도 조사 이후 대상자들로부터 연구자에게 전화상담이 수차례 이루어진 사실은 이들의 전화상담 요구도가 높음을 나타내준다. 이에 이행간호

프로그램에 가정방문 외에 간호사의 정기적인 전화방문과 대상자들의 요구에 따른 전화상담 서비스도 추가하였다.

전화방문 및 상담 서비스는 가정방문이 시행되지 않는 기간동안 간호사와 저출생체중아 부모와의 지속적인 관계 유지와 저출생체중아 상태의 지속적인 모니터링을 목적으로 한다. 간호사에 의한 전화방문은 매주 1회로 계획하고, 전화방문 시의 간호활동은 저출생체중아의 상태와 부모의 요구도를 사정하고, 필요한 정보와 상담, 지지를 제공하는 것이다. 또한 전화상담 서비스를 위해서 부모의 필요시 언제든지 간호사에게 연락가능한 전화번호를 개방하는 것을 원칙으로 한다.

저출생체중아 부모가 인지하는 사회적 지지가 낮다는 부모의 요구도 조사 결과(표8)에서 비추어 볼 때 본 프로그램의 전화방문과 상담 서비스가 저출생체중아 부모의 지지체계로의 접근 용이성과 편의성을 제공할 것이라 사료된다.

3) 인터넷을 이용한 자조모임

부모의 추후간호 요구도 조사 결과, 저출생체중아 부모의 사회적 지지는 아기 양육에 대한 지지 뿐 아니라 아기양육과 관련되지 않은 지지도 매우 낮은 것으로 나타나(표8), 가정에서 저출생체중아를 돌보는 부모들을 위한 전반적인 사회적 지지의 필요성이 강조되었다. 그리고 저출생체중아 부모와의 면담에서도 다른 저출생체중아 부모의 경험담이나 조언이 아기의 양육에 가장 실질적인 도움이 되었다고 하여 이 부모들을 위한 사회적 지지의 한 방안으로 자조모임을 최종 프로그램에 추가하였다.

요구도 조사에서 부모들은 아기의 신생아집중치료실 입원 시부터 퇴원 이후 자조모임이 지속되기를 희망하였으므로, 다양한 관심의 부모들을 포함하고, 가정에서 용이하게 접근할 수 있는 방법인 인터넷을 이용한 자조모임을 개설하였다. 이를 위해 인터넷에 저출생체중아 부모를 위한 홈페이지를 개발하였다.

부모의 인터넷 자조모임은 함께 자리를 할 수 없는 저출생체중아 부모들간의 경험을 공유하고, 정보를 교환하는 등 서로 지지, 격려하는 것을 주된 목적으로 한다. 본 연구에서 개발한 저출생체중아 부모의 자조모임(‘작은 아가의 방’) 홈페이지는 단지 본 연구의 대상자들 뿐 아니라 저출생체중아의 양육에 대하여 관심을

가지고 있는 모든 사람들이 자유롭게 참여하고, 서로의 경험을 공유할 수 있는 사이버 공간이다. 이 홈페이지는 현재 연구자에 의해 운영되고 있으며, 연구자 외에도 신생아의학 전문의 1인과 아동간호학 전공 교수 3인, 신생아집중치료실 간호사 1인, 소아물리치료사 1인 등 전문 의료인력도 회원으로 등록되어 있어 필요한 전문적인 도움을 받고 있다.

저출생체중아 부모의 자조모임 홈페이지는 부모들의 양육경험이나 생활사 등을 나누는 '나눔터', 그리고 저출생체중아의 출산과 양육과 관련된 자신만의 아픈 이야기를 털어놓는 '가슴속 깊은 얘기', 그 외에 '양육정보', '발달정보', '건강정보' 등의 게시판이 개설되어 있다. 이 모임의 회원들은 전자우편이나 일대일 대화를 통해 일대일의 지지를 교환할 수 있으며, 또한 매월 1회 인터넷 상 정기 채팅 시간을 통해 소집단 모임도 진행하고 있다. 자조모임의 홈페이지를 통해 저출생체중아 부모는 주로 저출생체중아의 특성이나 양육, 건강관리와 관련된 상담을 요구한다. 아기의 건강상태 진단과 치료에 대한 내용은 정확한 검진을 위해 소아과 방문을 제안하는 것으로 운영하고 있다.

C. 프로그램의 평가

저출생체중아 이행간호 프로그램의 평가를 위해 단일사례 실험연구설계를 적용하였으며, 프로그램의 운영결과와 효과 평가를 진행하였다.

1. 프로그램 운영 결과

저출생체중아 이행간호 프로그램의 실제 적용과 그 효과를 평가하기 위하여 2000년 11월부터 2001년 5월까지 네 가정의 저출생체중아와 어머니를 대상으로 본 프로그램을 운영하였다. 전체 프로그램의 운영은 일관성을 유지하고, 저출생체중아의 퇴원 후 건강과 발달상태 사정과 부모교육, 상담의 능력을 구비하고

Pediatric Nurse Practitioner 자격증을 가진 연구자가 직접 진행하였다. 프로그램의 운영을 가정방문과 전화방문 및 상담, 인터넷을 이용한 자조모임의 구성요소에 따라 평가한 결과는 다음과 같다.

1) 가정방문

본 프로그램 가운데 가정방문은 각 4회씩 이루어졌으며, 한 사례의 경우 대상자의 추가 가정방문 요청에 따라 총 6회의 가정방문이 이루어졌다. 가정방문에 소요된 시간은 대체로 1시간 30분에서 2시간이었다.

본 프로그램에 참여한 대상자들은 전체 프로그램의 구성요소들 가운데 가정방문이 가장 도움을 주었다고 보고하였다. 이는 간호사의 가정방문을 통해 저출생체중아와 가정환경의 상태를 확인하고 필요한 정보를 교육하고 지지를 제공할 수 있었기 때문이었다. 가정방문시 도움이 된 점은 시간적 제약이 있는 병원방문과는 달리 간호사가 직접 가정을 방문하여 아기를 사정하고, 시기별로 부모에게 필요한 정보를 설명하거나 교육하고, 충분한 시간적 여유를 가지고 어머니와 상호작용할 수 있었다는 것이었다. 가정방문의 또 다른 부가적인 효과는 산후우울증이 아기의 퇴원 이후 표면화되어 힘들어하던 대상자가 가정방문을 통해 연구자와 상호작용하면서 산후우울증을 큰 어려움 없이 극복하는 결과를 경험하는 것으로 나타났다.

가정방문시 대상자들에게 배부된 저출생체중아 부모를 위한 교육책자 3권은 모두 어머니들의 이해에 적절하였고, 부모가 저출생체중아를 이해하고 양육하는데 많은 도움을 제공한 것으로 나타났다. 특히 저출생체중아의 맛사지나 Kangaroo 돌보기, 아기의 체중에 따른 평균 수유량, 저출생체중아의 성장발육곡선, 발달촉진중재 등은 어머니들이 많은 관심을 표명하고 실제 아기 돌보기에 적용한 항목들이었다.

가정방문에서 보완해야 할 점에 대해서는 추가 가정방문을 요청한 대상자는 방문 시간과 빈도의 증가를 제안하였다. 대체로 가정방문에 1시간 30분에서 2시간 정도 소요되었는데, 이 어머니는 아기 퇴원 후 처음 1개월 동안은 더 오랜 시간의 가정방문을 요구하였다. 가정방문 시간의 연장은 어머니가 궁금해하는 아기의 모든 행동을 간호사가 가능한 모두 관찰하여 정상여부를 확인해 주기를 바라기 때

문이라고 하였다. 그리고 가정방문의 빈도도 퇴원 후 1개월까지 주 2회 이상, 그 이후는 월 2-3회 정도를 요구하였다.

2) 전화방문 및 상담

퇴원 후 저출생체중아의 상태 확인과 상담을 위해 연구자에 의해 이루어진 전화방문은 5회에서 9회였고, 부모가 직접 연구자에게 전화상담을 요청한 경우는 최소 1회에서 12회까지였다. 전화상담이 적은 대상자는 전화보다 전자우편을 더 선호한 경우였다.

주 1회 정기적으로 이루어진 전화방문과 상담은 언제든지 필요할 때 서비스 제공이 가능했다는 점이 대상자에게 가장 큰 도움이 되었다고 보고되었다. 어머니들은 문제가 있을 때 연구자와 조속히 연결되고, 문제에 대한 즉각적인 해결만이 아니라 해결방법을 함께 의논할 수 있어 좋았다고 하였다. 이들은 대개 아기의 상태에 대해 궁금한 점이 있을 때 아기가 입원했던 병원보다는 현재 추후간호를 하고 있는 연구자에게 먼저 연락을 취하여 상담하였다. 이는 아기가 입원하였던 병원의 의료진보다는 이행간호 프로그램을 통해 아기의 퇴원 후 관계를 지속한 연구자와 신뢰감이 더 형성되었기 때문이었다.

3) 인터넷 자조모임

이 자조모임은 단지 본 프로그램에 참여한 대상자들 뿐 만이 아니라 다양한 지역에 있는 여러 저출생체중아 부모와 관심있는 전문가들로 구성되었다. 인터넷 자조모임 홈페이지의 회원은 2001년 5월 30일 현재 연구자를 제외하고 저출생체중아 부모 30명(아버지 2명 포함)과 신생아의학 전문의 1인, 신생아집중치료실 간호사 1인, 아동간호학 교수 3인, 소아물리치료사 1인, 기타 관심있는 자 10명으로 구성되었다. 이 자조모임 회원 자녀의 연령은 현재 신생아집중치료실에 입원해 있는 출생 후 1주일된 아기부터 만 3세의 유아까지 다양하다.

본 프로그램에 참여한 네 명의 저출생체중아 어머니 가운데 인터넷 자조모임에 참여한 자는 인터넷 이용이 가능하였던 두 명이었으며, 이들의 가입시기는 퇴원 직후와 퇴원 1개월 후였다. 이들이 연구자에게 전자우편을 발송한 횟수는 2001년

5월 30일까지 각각 3회와 17회이었으며, 인터넷 자조모임 홈페이지의 게시판에 등록된 글의 빈도는 20회와 21회이었다.

홈페이지 게시판 가운데 회원들의 활발한 활동이 이루어진 것은 부모들의 궁금한 점이나 나누고 싶은 이야기를 자유롭게 올릴 수 있는 '나눔터'로서 98개(답신글 제외)의 글이 게시되었다. 이중 주된 상담 내용은 저출생체중아의 특성과 양육이었으며, 이에 대해 연구자는 아기의 건강상태 진단과 치료 부분의 상담을 위해 소아과 방문을 제안하였다.

이 자조모임에 가입한 저출생체중아 부모들은 회원들간 서로 지지를 제공하고 정보를 교환할 수 있는 이 모임의 운영에 만족해하였다. 다음의 글은 본 자조모임에 대한 중간평가 조사에서 발췌한 것이다.

저는 이 사이트를 안 지 얼마되지 않은 **맘(엄마)이에요. 너무나 많은 위로와 많은 정보! 정말 항상 감사하게 생각합니다. 나와 처지가 같아서 서로를 보지 않고도 위로가 되고 서로를 감싸 안아주고 싶은 그런 마음입니다. (교정연령 3개월 남아의 어머니)

저는 작은 아가의 방을 알게 되어서 여러 가지 정보는 물론이지만 우선 인생 쓴 맛?을 같이 나눈 여러분이 계시다는 것이 어려운 시간을 겪는 중에 심적으로 무척 도움이 되었어요. 우리 아가들이 어려움을 이겨내고 자라주는 모습을 지켜보며 또 엄마들의 아픈 이야기도 나누며... 정말 울며 웃으면 같이했던 시간들입니다. 앞으로도 이런 시간들을 같이 나누었음을 잊지 말고 오랫동안 좋은 만남으로 지속되길 바랍니다. (교정연령 9개월 여아의 어머니)

2. 프로그램의 효과 평가

1) 대상자의 일반적 특성

저출생체중아의 이행간호 프로그램 평가에 참여한 대상자는 저출생체중아와 그 어머니 4쌍이었다. 이들의 일반적 특성은 <표14>와 같다.

대상 영아를 출생시 체중에 따라 구분하면 저출생체중아 1명과 극소저출생체중아 3명이며, 출생시 재태연령은 29주에서 31주 사이였다. 입원일수는 모두 30일 이상이었으며, 퇴원시 영아의 체중은 모두 2,100g 이상이었다. 대상 영아의 퇴원시 건강문제는 A는 뇌실내출혈 1-2단계였으며, B는 심박수 저하, D는 저산소성 뇌병변증이었다.

대상자 가정의 경제상태는 대부분의 어머니들이 중 수준으로 보고한 반면, A 어머니는 남편 회사의 부도위기로 하 수준이라고 응답하였다. 아기의 건강에 대한 어머니의 인식은 퇴원 시 심박수 저하의 문제를 가진 B 아기의 어머니를 제외하고는 모두 건강한 편이라고 하였다.

<표14> 프로그램 참여 대상자의 일반적 특성

	A	B	C	D
출생체중	1,245g	1,190g	1,800g	1,330g
재태연령	31주	29주	30주	31주
입원일수	77일	67일	32일	57일
퇴원시 체중	2,650g	2,168g	2,110g	2,100g
퇴원시 건강문제	뇌실내출혈 1-2단계	심박수 저하	없음	저산소성 뇌병변증
출생순위	첫째	둘째	첫째	셋째
경제상태	하	중	중	중
모 연령	만 27세	만 33세	만 37세	만 30세
모 종교	무교	불교	기독교	무교
모 학력	대졸	대졸	고졸	대졸
아기건강인식	건강한 편	약하다	건강한 편	건강한 편
면회빈도	1회/ 일	2-3회/ 주	1회/ 일	1회미만/ 주
수유경험	3회	면회시마다	7회	없음

2) 저출생체중아의 건강상태

본 프로그램에 참여한 4명의 저출생체중아가 프로그램 진행기간동안 호소한 건강문제를 살펴보면 <표15>와 같다. 대상자 A는 퇴원 후 2개월 즈음에 39.4°C의 고열이 1회 발생했으나 아기 상태의 지속적인 사정과 가정에서의 아기 고열관리법으로 대처하였고 다른 문제로 발전하지 않았다. B의 경우는 위식도역류의 문제로 소아과 방문이 2회 있었다. 이에 본 프로그램에서는 B 아기의 어머니에게 역류 아기의 관리법의 교육을 강조하였다. 이 아기의 역류 문제는 아기의 교정연령 2개월 즈음부터 빈도가 줄어들었으나 수유량은 크게 늘지 않았다.

대상자 B와 C는 누관폐쇄가 있었으며, 가정에서 눈의 청결과 누낭맛사지의 관리를 통해 문제를 해결하였다. C 아기는 그 외에 다른 건강문제를 호소하지 않았다. D는 다른 아기들에 비해 심각한 건강문제를 호소하였다. 퇴원 후 1주일 즈음에 폐렴의 초기증상으로 신생아집중치료실에 2주간 입원하였고, 다시 퇴원 후 3개월에 폐렴으로 1개월간 입원치료를 받았고, 서혜부 탈장수술도 하였다(표15).

<표15> 저출생체중아의 퇴원 후 건강문제와 대처

	건강문제	대처
A	고열 1회	가정에서 간호
B	위식도역류 누관폐쇄	소아과 방문 및 가정에서 간호
C	누관폐쇄	가정에서 간호
D	폐렴 2회 서혜부 탈장	입원 2회 수술

3) 저출생체중아의 성장발달 상태

저출생체중아 4명의 퇴원 이후 성장을 확인하기 위해 체중의 변화를 사정하였다. 대상영아의 1일 체중증가량을 퇴원에서부터 퇴원 후 1개월과 퇴원 후 1개월에서 3개월까지를 비교하였을 때, 퇴원 이후 특별한 건강문제가 없었던 A와 C는 체중증가율이 안정적인 것에 비해, 퇴원 1개월 후 위식도역류와 폐렴 등의 건강문제

를 경험한 B와 D 영아의 1일 체중증가량은 퇴원 후 1개월 전보다 그 이후가 더 적은 것으로 나타났다. 그러나 퇴원 시와 퇴원 후 3개월의 체중을 저출생체중아용 발육곡선상에서 차지하는 백분위수로 비교해 보면, 모든 영아가 퇴원시보다 퇴원 후 3개월 체중의 백분위수가 더 높아 퇴원 후 빠른 성장을 하고 있음을 알 수 있다(표16).

<표16> 저출생체중아 체중의 변화

	퇴원~1개월 후	퇴원 후 1~3개월	퇴원 시	퇴원 3개월 후
A	44.2g/ 일	41.6g/ 일	5-25백분위수	75-95백분위수
B	51.1g/ 일	29.4g/ 일	<5백분위수	25-50백분위수
C	41.1g/ 일	43.4g/ 일	25백분위수	50-75백분위수
D*	53.6g/ 일	29.4g/ 일	<5백분위수	75-95백분위수

* 퇴원 4개월 후

대상영아들의 퇴원 후 3개월의 발달상태는 5개의 모든 하부영역에서 현재의 교정연령에 적합한 발달양상을 나타냈다(표17).

<표17> 저출생체중아의 퇴원 3개월 후 발달상태

	사회성 발달	자조 발달	큰근육운동 발달	미세운동 발달	언어 발달
A	3	3	3	3	3
B	3	3	3	3	3
C	3	3	3	3	3
D*	3	3	3	3	3

* 퇴원 4개월 후

3: 정상발달, 2: 의심스런 발달, 1: 이상발달

4) 저출생체중아 어머니의 자아존중감, 양육자신감, 모아상호작용, 양육환경
저출생체중아 이행간호 프로그램의 단기 효과를 검증하기 위하여 저출생체중아 어머니의 자아존중감과 양육자신감, 모아상호작용, 그리고 양육환경을 측정하였으며, 그 결과는 <표18>과 같다.

<표18> 저출생체중아 어머니의 양육자신감, 자아존중감, 모아상호작용, 양육환경

대상자	양육자신감		자아존중감		모아상호작용			양육환경	
	퇴원 전	퇴원 후 1개월	퇴원 전	퇴원 후 1개월	퇴원 직후	퇴원 후 1개월	퇴원 후 3개월	퇴원 후 1개월	퇴원 후 3개월
A	34	54	24	33	31	50	53	21	30
B	48	56	30	32	38	47	50	20	30
C	25	49	31	30	33	47	56	28	33
D	54	51	28	22	30	43	54*	27	28*
평균	40.25	52.50	28.25	29.25	33.00	46.75	53.25	24	30.25

* 퇴원 후 4개월 측정치

어머니들의 퇴원 전 양육자신감 점수는 어머니들의 양육경험과 관련되어 다양하게 나타났다. C 어머니는 다른 어머니들에 비해 아기의 퇴원에 대해 더 긴장하고 초조해 하였기 때문에 양육자신감이 25점으로 가장 낮게 나타났다. 반면 아기 양육의 경험이 있는 B와 D의 어머니는 높은 양육자신감을 보고하였다. 아기의 퇴원 전 양육자신감 점수에 상관없이 아기의 퇴원 1개월 후에는 양육자신감이 향상되었으며, 퇴원 전과는 달리 모든 어머니들이 비슷한 수준의 양육자신감 점수 분포를 보였다. 특히 가장 낮은 양육자신감을 나타낸 C 어머니의 양육자신감 점수의 상승폭이 가장 크게 나타났다. 한편 D 어머니는 아기의 퇴원 전 가장 높은 양육자신감을 나타냈고, 아기의 퇴원 후 1개월에 약간 감소하였으나 그 감소의 폭은 크지 않았다.

어머니의 자아존중감의 경우 B와 C 어머니는 큰 변화가 없었으나, A와 D는 변화하였다. A 어머니는 퇴원 후 1개월에 어머니의 자아존중감이 상승하였으나,

D 어머니는 오히려 감소하였다. A 어머니는 아기의 퇴원 이후 아기와 양육에 대해 매우 긍정적인 태도로 아기양육을 즐겁게 하였다. 한편 D 어머니는 아기 퇴원 즈음부터 산후우울증으로 힘들어하였으며, 더욱이 아기가 퇴원 후 1주일만에 바이러스성 폐렴으로 신생아집중치료실에 약 2주간 재입원하는 경험을 하였다. 따라서 D 아기의 퇴원 후 1개월 동안 발생한 상황적 사건이 저출생체중아 어머니의 자아존중감에 부정적인 영향을 미쳤다고 사료된다.

모아상호작용은 아기의 퇴원 전 가정방문시 측정이 불가능하였으므로, 아기의 퇴원 후 첫 방문인 퇴원 직후와 퇴원 후 1개월에 측정하였다. 본 연구에서 저출생체중아와 어머니의 모아상호작용은 모두 퇴원 직후보다 퇴원 후 1개월에 크게 향상된 것으로 나타났다. 이들 가운데 어머니의 자아존중감이 가장 낮고 아기의 재입원과 산후우울증을 경험하였던 대상자 D 어머니와 아기의 경우 모아상호작용이 다른 대상자들에 비해 낮은 것으로 보고되었다.

양육환경 역시 저출생체중아와 부모의 상호작용이 포함되므로, 부모가 가정에서의 저출생체중아 양육에 적응되기 시작하고, 아기의 발달을 촉진하는 양육환경에 관심을 표현하는 시기인 퇴원 후 1개월과 프로그램의 종료시기인 퇴원 후 3개월에 측정하여 비교하였다. 네 대상자 모두에서 양육환경이 퇴원 후 3개월에 향상된 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 저출생체중아 이행간호 프로그램은 프로그램에 참여한 저출생체중아 어머니의 자아존중감, 양육자신감, 모아상호작용, 양육환경의 향상에 긍정적인 영향을 주었다고 하겠다.

3. 저출생체중아 이행간호 프로그램 참여 경험

본 프로그램에 참여한 4명의 저출생체중아 어머니들은 아기의 퇴원이 결정됨에 따라 아기를 가까이에서 직접 돌볼 수 있다는 점을 반가와 하였다. 하지만 이러한 기쁨과 동시에 퇴원 소식이 전해지면 우선적으로 의료진에게 퇴원연기를 요

청하는 반응을 보이며 불안해하였다. 아기 퇴원에 대한 어머니 불안의 원인은 퇴원 후 가정에서 아기 상태에 대한 불확실성, 퇴원 후 재입원의 가능성에 대한 염려, 미래의 뇌 문제나 발달장애의 발생 가능성 등이었다. 이와 같은 저출생체중아 퇴원에 대한 어머니의 불안은 이행이론(Meleis, et al., 2000)에 의하면 이행과정에 진입하는 어머니의 아기퇴원 준비에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 그러나 본 프로그램에 참여한 어머니들은 아기퇴원의 긍정적인 측면을 인식하고, 퇴원준비를 통하여 양육자신감을 향상할 수 있었다. 어머니들은 새로운 변화인 이행과정에 적극적으로 참여할 수 있었다.

“병원에서 퇴원하라는 애길 듣고는 주치의 선생님께 한 주만 더 있게 해 달라고 했어요. 집에 와서 무슨 일이라도 생기면 어떡해요. 그런데 선생님(연구자)을 만난 건 정말 행운이에요. 이제 집에 데리고 와도 잘 할 수 있을 것 같아요. 선생님께 도움도 받을 수 있으니...”(C 어머니)

“퇴원하는데 뭘 준비해야 하는지 몰랐는데 지금 말씀을 들으니 알겠어요. 더구나 직접 보시고 저희 집에 뭐가 필요한지 체크해 주시니 애를 데려와도 안심되네요.”(D 어머니)

어머니들은 프로그램에 참여하기 전에는 자신의 아기가 다른 아기 또는 다른 자녀들과 차이를 지적하면서 그 차이를 부정적으로 표현하였다. 첫 아기가 저출생체중아였던 B 어머니도 현재의 아기가 첫째 자녀보다 더 아프다고 생각하였다. 다른 어머니들은 아기의 퇴원 직후 가정방문에서 아기가 기질이 까다롭다거나 순한편이 아니고 성질이 급하다고 표현하였다. 그러나 본 프로그램은 교육과 상담을 통해 어머니가 이러한 아기의 기질을 부정적으로 취급하지 않고, 아기를 있는 그대로의 모습으로 수용할 수 있었다.

“배고플 때 (젖병을) 물리면 급해서 막 빨아요. 그러다가 파래질까봐 걱정이죠. 그래서 나말고는 아무도 먹일 수 없어요. 근데 다행히도, 시간이 좀 걸리긴

하지만 그래도 병원에 있을 때보단 더 잘 먹으니깐 다행이죠.”(B 어머니)

본 프로그램에서 아기의 퇴원 전 제공된 부모교육 특히 아기인형 모델을 이용한 양육기술의 교육은 어머니들에게 실제 양육기술 연습의 기회를 부여하여, 학습의 효과를 더욱 촉진시켰다. 그리고 가정방문을 통해 실제 가정의 양육환경을 사정하고 교육하여 저출생체중아의 가정 내 적응을 위한 적절한 환경의 준비도 마련하였다. 따라서 저출생체중아의 퇴원 전 본 프로그램은 저출생체중아 어머니에게 아기의 퇴원과 아기 자체에 대한 긍정적인 인식을 부각하고, 퇴원으로 인한 이행의 준비도를 향상하여, 저출생체중아와 어머니의 이행과정으로의 진입을 촉진하였다고 할 수 있다.

아기 퇴원 직후 가정방문과 전화방문은 부모가 실제로 아기양육을 경험하기 시작하였기 때문에 이때 제공되는 부모와 아기 관계의 향상에 대한 교육과 상담에 어머니의 관심과 주의가 보다 더 집중하였다. 어머니들이 높은 관심을 가졌던 교육내용은 Kangaroo 돌보기와 저출생체중아 마사지, 미숙아 운동이었다. 어머니들은 교육 이후 아기를 돌보면서 이 방법들을 직접 실시한 것을 가정방문이후의 전화방문을 통해 확인할 수 있었다. 일반적으로 아기 마사지는 정상 신생아와 영아에게 적용하는 것으로 알고 있었던 어머니들은 본 프로그램에서 소개한 저출생체중아의 특성을 고려한 마사지에 많은 관심을 나타냈다. 그리고 Kangaroo 돌보기는 어머니들에게 생소한 내용이었지만, 실제 어머니들이 경험하면서 아기를 안정시키는데 긍정적인 효과가 있는 것으로 보고하였다. 반면에 미숙아 운동은 어머니들이 특히 높은 관심을 표명한 주제이었지만, 퇴원 직후 초기 적응단계에서 일부 어머니들이 아기 다루기에 대해 두려움이 남아 있었기 때문에 아기의 신체를 적극적으로 움직여야 하는 미숙아 운동을 실제 수행하기를 어려워하였다. 그러나 어머니가 아기 다루기에 익숙해진 퇴원 1개월 후부터는 이를 적극적으로 수행하는 것으로 확인되었다.

이 외에도 아기의 퇴원 직후 어머니들은 대부분 아기의 시각과 청각의 발달에 대해서도 깊은 관심을 가지고 감각발달을 향상할 수 있는 방법들의 교육에 열중하였으며 실제로 가정의 양육환경을 그에 적합하도록 변화, 조성하는 노력을

나타냈다.

본 프로그램에 참여하였던 저출생체중아 어머니들이 아기의 퇴원과 관련된 이행과정에서 간호사의 도움을 가장 필요로 한 이행의 결정적인 시기는 어머니의 불안도가 가장 높은 퇴원 전과 퇴원 후 처음 1개월까지였다. 이는 C 어머니의 전화상담 빈도와 가정방문 요구도를 통해 확인할 수 있었다. C 어머니는 전체 이행기간 가운데 퇴원 후 1개월까지 전화상담의 횟수가 가장 많았는데 1개월 동안 연구자의 주 1회 전화방문을 제외하고, 전화상담의 건수가 총 7회로, 평균 주 2회 정도의 전화상담이 제공된 것으로 나타났다. 또한 이 어머니는 퇴원 후 1개월까지는 주 2회 이상의 그리고 그 이후는 월 2-3회의 가정방문을 요구하였다. C 어머니의 이러한 요구에 의해 본 프로그램은 다른 대상자들과는 달리 2회의 가정방문을 더 추가하였다. C 어머니 외에 다른 세 명의 어머니들도 퇴원 후 1개월까지가 다른 시기보다 더 전화상담의 건수가 많은 것으로 나타났다.

퇴원 직후부터 퇴원 후 1개월까지의 시기동안 프로그램 참여 어머니들의 주된 관심은 아기의 상태 확인과 수유, 배설이었으며, 건강문제로는 주로 누관폐쇄와 역류, 호흡기계 감염 등이었다. 그래서 어머니들은 연구자가 가정방문이나 전화를 통해 아기의 상태를 확인하고 계속적으로 관리하는 것에 대해 안심하고 위안을 받았다.

“병원에 가지 않는데도 이렇게 진찰을 받으니 좋네. (가정방문시 아기의 상태 사정에 대한 반응)” (대상자 D)

“우리 C는 참 다행이에요. 선생님 같은 분이 계속 봐 주시니깐요. 옆에서 선생님이 도움을 주시니 마음이 든든해요. 나 혼자 애를 보는 것이 맞는건지 그리고 애가 지금 괜찮은 건지 어떤지를 알 수 없는데 선생님과 얘기하면 안심이 되요.” (대상자 C)

“선생님을 만나서 이렇게 직접 A를 봐주시는 것이 얼마나 감사한지 몰라요. 얼굴을 맞대고 대화하면서 어려운 점을 얘기하고 해결할 수 있게 방문해 주시는 점이

정말 도움이 되었어요. 그리고 선생님과 계속 컨택(contact)할 수 있어서 주치의가 있는 것 같아 좋았어요.” (대상자 A)

“신생아실에는 자꾸 전화하기가 어려워요. 다들 바쁘니깐 전화해서 물어보기가 미안하고 퇴원하고 좀 지나면 더 물어볼 수가 없더라구요. 근데 선생님은 언제든지 궁금한 거가 있을 때 전화로 물어볼 수 있어서 많은 도움이 되었어요.” (대상자 A)

아기의 퇴원 후 1개월 즈음부터 어머니들은 아기양육에 자신감을 표현하며 적응하기 시작하였다. 이는 전화상담 횟수에서도 변화가 나타나, 퇴원 1개월 이후 어머니들의 전화상담 빈도가 확연히 감소하여, C 어머니의 경우 2개월 동안 총 4회의 전화상담만이 있었다. 퇴원 후 1개월까지 어머니들은 아기에게 모든 것을 집중해야 했기 때문에 다른 저출생체중아 어머니들과의 관계를 희망하였지만 실제적으로 관계형성을 시도하기가 어려웠다. 그러나 퇴원 후 1개월 즈음부터 다른 저출생체중아 어머니들과의 관계형성이 시작되었다. 인터넷 이용이 가능했던 A 어머니는 이 시기부터 인터넷 자조모임에 적극적으로 참여하여, 활발한 활동을 하였다. 이에 따라 프로그램을 진행하는 연구자를 통해서만이 아니라 같은 경험을 하고 문제를 공유할 수 있는 다른 어머니들과 정보교환과 지지를 주고, 받게 되었다. 인터넷 이용이 어려운 다른 어머니들은 어머니의 요구에 맞게 다른 어머니들과의 전화연락을 통해 지지체계를 확보하였다.

퇴원 1개월 이후 3개월까지 어머니들은 아기의 수유에 대해 관심을 지속하면서, 또한 아기의 건강관리와 발달에 계속 관심을 집중하였다. 이 기간동안 특별한 건강문제가 없었던 A와 C 아기의 어머니들은 아기 다루기가 익숙해지면서 퇴원 직후 미루었던 미숙아 운동을 이 때부터 적극적으로 수행하였다. 그리고 미숙아 운동 외에도 아기의 발달촉진법에 관심을 갖고 부모교육에서 제공된 내용을 실제 적용하였다. 특히 경미하지만 뇌실내출혈을 가진 A 아기의 어머니는 발달에 대한 관심이 높았다.

퇴원 후 3개월 마지막 가정방문시 저출생체중아와 어머니는 모두 안정적인 상

태었다. 저출생체중아는 퇴원 초기에 비해 신체적으로 급성장하였을 뿐 아니라 자극에 대해 적절한 반응을 보이며 교정연령에 적절하게 발달하였다. 심지어는 이행과정 중 두 차례의 입원을 경험한 D 아기도 신체적인 성장과 발달이 적절한 수준을 유지한 것으로 나타났다. 그리고 이 시기 어머니들은 아기의 특성을 파악하고, 양육에 대한 자신감을 갖고, 초기에 아기에게만 집중하던 생활에서 벗어나 어머니 자신을 위한 여유를 가질 수 있었다.

전체 이행과정 동안 저출생체중아들의 건강상태는 D 아기를 제외하고는 대체로 잘 유지, 증진되었다. D 아기의 첫 번째 재입원은 어머니와의 전화상담에서 연구자와 어머니가 아기 상태의 심각성을 인지하고, 연구자는 정확한 상태 확인과 적절한 처치를 받을 수 있도록 즉각적인 소아과 방문을 제안하였다. 그래서 문제의 조기발견과 적절한 의료기관으로의 조속한 연계를 통해 조기치료가 가능하였다. 그리고 두 번째 입원은 1개월 정도의 장기 입원을 요하였으나, 본 프로그램은 병원의 치료계획과 같은 방향에서 아기의 호흡기 간호에 대한 적절한 정보와 교육, 그리고 격려와 지지를 제공하였다. 이에 어머니는 아기의 장기간 입원과 간호에 적응하고 적극적으로 대처할 수 있었고, 퇴원 이후에도 건강문제 대처에 대한 자신감을 표현하였다.

“지난번에 다시 입원했을 때도 별로 걱정은 안 했어요. 채선미씨 덕분에 빨리 발견해서 갔기 때문에 (폐렴)초기라서 그냥 항생제로만 치료했으니깐요. 이번에 입원할 땐 정신이 없어서 미리 연락을 못해서 걱정했었어요. 꼭 알려야 하는데 하면서 못했네요. 그런데 드디어 연락이 되어 이렇게 찾아와 주시니 마음이 너무 든든해요. 그리고 지난번 전화로 (연구자가 흉부물리요법을) 가르쳐 준 대로 했더니 진짜 그 다음날 바로 가래를 막 토해내더라고요. 다들(같은 병실내 다른 보호자들) 신기하다구해요. 이제 힘든 과정을 다 겪었으니깐 앞으로 또 이런 일이 생겨도 잘 할 수 있을거예요.” (D 어머니)

끝을 가지고 있다는 이행의 특성처럼(Meleis, et. al, 2000) 본 프로그램에서 저출생체중아의 이행은 퇴원 후 3개월에 종료되었다. 어머니들은 퇴원 후 1개월 양

육자신감이 향상되었지만 연구자와의 관계 종료를 불안해하는 반응을 보이며 지속적인 추후간호가 유지되길 원하였다. 그러나 퇴원 후 3개월 가정방문에서는 모든 어머니들이 프로그램의 종료에 대해 아쉬움을 표현하였지만, 프로그램의 종료를 긍정적으로 수용하였다.

"안 그래도 이젠 오시지 않아도 된다고 말씀드리려고 했어요. 이젠 제가 혼자서도 잘 할 수 있을 것 같아요." (마지막 가정방문, 대상자 D)

본 프로그램에서 경험한 전체 이행과정을 정리하면, 초산이나 경산 여부에 관계없이 또는 저출생체중아의 양육경험과도 무관하게 모든 어머니들은 아기의 퇴원시 가정에서의 아기 양육과 관리에 대해 불안감을 표현하였다. 그러나 저출생체중아 이행간호 프로그램은 저출생체중아와 어머니가 이행에 긍정적으로 적응할 수 있도록 도왔다. 어머니는 교육과 상담, 지지 등 프로그램의 다양한 간호서비스를 통해 아기양육에 대한 자신감 획득과 문제대처능력을 향상하였다. 그리고 간호사의 지속적인 추후간호와 문제의 발견시 적절한 의료체계로의 의뢰를 통해 저출생체중아도 적절한 건강과 성장발달을 유지, 증진하였다.

마지막으로 본 프로그램에 참여한 4명의 저출생체중아 어머니들의 본 프로그램에 대한 만족도를 살펴보면, 3명이 10점을 기준으로 했을 때 10점이라고 하였으며, 추가 가정방문과 전화상담을 요청한 어머니는 8점을 나타냈다. 이들이 본 프로그램의 진행에서 가장 만족스러워한 것은 신뢰감이 형성된 간호사에 의해 아기의 퇴원 전부터 계속적으로 일관성있고 접근용이한 추후간호를 제공받았다는 점이라 보고되었다. 그리고 간호사나 인터넷 자조모임의 다른 저출생체중아 어머니들로부터의 지지가 이들의 이행 적응에 중요한 의미를 부여한 것으로 나타났다. 프로그램에서 제공되는 교육이나 상담, 책자의 유용성에 대해서도 만족을 표현하였다.

"초보 엄마일 때나 두 아이의 엄마가 된 후에도 여전히 아이를 키우는 데는 힘이 들었는데 이제는 겁이 덜 납니다. 다 채선미씨(연구자) 덕분이예요. 늘 감

사해 하고 있어요. 애고 이 원수를 어떻게 하나..." (대상자 D)

“큰 애도 미숙아였지만 개는 문제가 없었는데 둘째 애는 맥박이 자꾸 떨어져 집에 데려오기가 불안했는데 그래도 선생님께서 살피 주시고 의지할 수 있어서 안심이 되었죠”(대상자 B)

“선생님이 좀 더 자주 와서 오랫동안 같이 있으면서 우리 **가 어떤지, 잘 지내고 있는지를 다 확인해 주었으면 더 좋겠어요. 그리고 선생님이 오실 때마다 가져오신 책은 도움이 많이 되요. 늘 아기 옆에 두고 필요할 때마다 꼼꼼히 살펴 봅니다. 다른 책들은 모두 정상 아기들을 위한 내용만으로 되어 있어 애가 궁금한 내용은 없더라고요. 책(본 연구에서 개발한 책자)에 없는 내용은 궁금할 때 즉시 선생님께 물어볼 수 있으니깐 그건 정말 좋아요”(대상자 C)

“혼자서 처음 아이를 키우는데 자신이 없었는데 전문가의 도움을 받을 수 있었기에 저는 정말 행운이죠. 퇴원 후 가장 어려울 때 든든한 후원자가 있어서 잘 적응할 수 있었던 것 같아요. 선생님께 많은 힘을 얻고 있어요”(대상자 A)

마음을 털어 놓을 수 있는 사람이 마땅치 않았는데... 고마워요. 신경정신과 치료를 받을까 생각도 해보았지만 D가 퇴원을 하면 계속해서 병원 다니기 힘이 들 것 같아 용기를 내어 도움을 청하니 양해해 주시고 들어주세요...(중략)... 제 감정을 어떻게 다스려야 될지를 모르겠어요. 어떻게 해야 할까요? 요즘처럼 속 이야기를 많이 해본 적이 없었던 것 같아요. (연구자의 답신 후) (중략) 시간이 갈수록 조금씩 나아지는 것 같아요. 채선미씨(연구자)의 도움도 크고 또 D가 병원에 입원해 있어서 제 시간을 가졌던 것도 도움이 된 것 같습니다.....(중략) 이제는 아이에게 집중할 수 있을 것 같은데 그건 부딪혀 봐야 알겠지요? 두려움의 근본적인 이유를 잘 상담해 주셔서 감사합니다. 알고 나니까 컨디션 조절이 많이 쉬워졌어요.(대상자 D의 전자우편 글에서 발췌함)

제 6 장 논 의

1. 저출생체중아와 부모의 추후간호 요구

본 연구는 저출생체중아 이행간호 프로그램을 개발하기 위한 준비단계로서 지역사회내 저출생체중아와 그 부모의 추후간호에 대한 요구를 조사하였다. 그 결과 저출생체중아 부모의 양육자신감은 평균평점 3.67점으로 중간수준이었다. 한편 Zahr(1991)의 연구에서 저출생체중아의 퇴원 후 4개월과 8개월에 어머니들의 양육자신감은 각각 4.26, 4.02로 나타나 본 연구 대상자들보다 더 높았다. 이는 본 연구의 대상자들이 Zahr(1991)의 대상자들과 달리 다양한 월령의 영아 부모로 구성되었고, 특히 양육의 어려움이 가장 큰 시기인 퇴원 후 초기단계의 부모들도 포함되었기 때문이라 사료된다.

부모의 양육자신감은 실제적인 아기 양육경험과 관련된다고 사료되어, 본 연구에서는 아기의 교정연령에 따라 부모의 양육자신감을 비교하였다. 그 결과 교정연령 3개월 미만의 영아 부모가 그 이상의 영아 부모보다 더 양육자신감이 낮게 나타났다. 이 가운데 최저점의 양육자신감을 보고한 부모는 정상 만삭아 양육의 경험이 있었지만 퇴원 후 1주된 저출생체중아의 부모였다. 부모들과의 면담결과에서도 대부분의 저출생체중아들이 심각한 건강문제를 가지고 있지 않았지만, 아기의 퇴원 후 초기 적응단계에서 아기 상태에 대한 불안과 불확실성으로 인해 양육의 어려움이 크다고 밝혀졌다. 이에 과거 정상 만삭아의 양육경험과는 무관하게 부모는 저출생체중아의 출산과 퇴원의 사건 자체로 인해 양육의 어려움을 경험한다고 사료된다. 그리고 이러한 양육의 어려움은 실제적인 저출생체중아 상태의 심각성과는 관계없이 발생하는 부모의 공포감과 부모의 저출생체중아에 대한 인식 즉, '아프고' '특별한' 아기로의 인식 때문이라 본다(Kenner & Lott, 1990). 따라서 본 연구의 결과를 토대로 교정연령 3개월 미만의, 퇴원 후 가정에서의 적응초기단계에 있는 저출생체중아 부모의 양육자신감 향상을 돕는 간호중재의 필요성을 확인

하였다.

본 연구에서 저출생체중아 어머니의 사회적 지지는 아기양육에 대한 사회적 지지와 아기양육과 관련되지 않은 사회적 지지 모두에서 낮은 평균점수를 나타내어 저출생체중아 부모에게 사회적 지지 제공의 필요성이 확인되었다. Affleck, Tennen, Allen, Gershman(1986)과 Affleck, Tennen, Rowe, Rosher, Walker(1989)의 연구도 사회적 지지가 어머니의 이행적응에 긍정적인 효과가 있다고 보고하여 저출생체중아의 퇴원과 관련된 이행을 촉진하는 간호중재에 사회적 지지가 중요한 요인임을 입증하였다.

저출생체중아의 퇴원 후 어머니에게 가장 의미있는 사회적 지 지원은 남편이지만 의료진으로부터의 지지도 요구되며(Kenner & Lott, 1990), 이러한 요구는 아기의 퇴원 후 오랫동안 지속된다(McKim, et al., 1995). 그러나 국내의 경우 저출생체중아 퇴원 이후 부모에게 제공되는 의료진의 지지는 매우 제한적이다. 본 연구의 면담결과에서도 대부분의 저출생체중아 부모들은 아기의 퇴원 이후에는 병원 내 의료진의 바쁜 상황을 고려하여 의료진에게 상담 요청하는 것을 기피하는 것으로 보고되어, 저출생체중아 부모가 퇴원 후 의료진에게 지속적인 지지를 제공받기는 어려운 실정이다. 그러므로 저출생체중아 부모의 이행 적응을 위해 간호사를 포함한 의료진의 사회적 지지가 반드시 제공되어야 한다.

저출생체중아 부모가 요구하는 사회적 지지 가운데 정보적 지지는 긍정적인 지지의 하나이다(Kenner & Lott, 1990). 본 연구에서 저출생체중아 부모의 정보와 교육적 요구는 주로 저출생체중아의 특성과 양육, 건강관리, 성장발달 관리와 관련된 것으로 나타났다. 그리고 이 항목들은 부모가 아기 양육의 어려움을 호소한 부분들이었다. 본 연구에서 확인된 이러한 부모의 요구는 선행연구의 결과들과도 일치한다(김선옥, 2001; Butts, et al., 1988; Gennaro, Zukowsky, Brooten, Lowell, & Visco, 1990; Kenner & Lott, 1990).

그러나 본 연구에서 대상자들이 사회적 지지의 한 방안으로 인터넷을 이용한 자조모임을 요구한 것은 다른 선행연구의 결과에서는 보고되지 않은 차이점이다. 이는 장소나 시간과 무관하게 필요시 언제든지 접근용이한 정보탐색의 자원으로 인터넷이 일반대중에게 많이 활용되고 있는 현대사회의 특징을 반영하는 것이

라 할 수 있다. 따라서 이제는 인터넷을 이용한 새로운 방식의 사회적 지지 중재를 주의깊게 고려하여 적용하는 것이 필요한 시기라 사료된다.

저출생체중아 부모의 심리적 특성 가운데 본 연구는 자아존중감을 조사하였다. 이는 저출생체중아 부모가 아기의 퇴원 시 낮은 자아존중감을 경험한다고 한 선행연구(Kenner & Lott, 1990)의 결과와 관련되며, 건강한 이행의 결과로 나타나는 통합적인 자아정체감(Meleis, et al., 2000) 확립시 자아존중감이 향상될 것이라 사료되어 측정하였다. 본 연구 대상자들의 자아존중감은 장애아 어머니의 자아존중감(심미경, 1997)보다 약간 낮았다. 장애아 어머니의 자아존중감이 저출생체중아 부모보다 높은 이유는 연구 대상인 장애아동의 장애 발생기간이 일년 이상으로 만성화된 상태이었고, 어머니가 적극적인 대처유형을 사용하여 스트레스에 대응할 정도로 자녀의 장애에 적응되었기 때문이라 생각된다. 자아존중감은 삶의 질과 유의한 순관계를 가지므로(심미경, 1997) 저출생체중아 부모의 자아존중감 향상을 통해 이들의 삶의 질 증진에 이바지할 수 있을 것이다.

많은 선행연구들은 저출생체중아들이 신체의 미성숙으로 생후 첫 6-12개월 동안에 호흡기계 감염과 같은 건강문제를 많이 경험하고, 만삭아에 비해 건강문제 발생의 위험이 높다고 하였다(Lira, Ashworth & Morris, 1996; Blackburn, 1995). 이와 같은 저출생체중아의 신체적 취약성은 본 연구에서도 확인되어, 퇴원 후 대상 영아들은 호흡기계 감염을 가장 많이 경험하였고, 소아과 방문율도 47.4%로 나타났다. 따라서 퇴원 이후 저출생체중아들의 건강문제의 예방과 조기발견 및 치료에 대한 지속적인 관리의 근거가 제시되었다.

본 연구의 프로그램 개발 준비단계에서 저출생체중아의 성장은 대체로 저출생체중아용 발육곡선 상 25-75백분위수에 해당하였다. 이러한 성장은 심각한 의학적 문제가 없는 건강한 미숙아는 대체로 재태연령 36-50주에 최고의 신체적 성장률을 보이고, 교정연령 1세까지는 다른 영아들의 성장과 비교시 10-90 백분위수에서 측정된다는 것을 입증하였다(Blackburn, 1995; Peterson & Frank, 1987).

그리고 저출생체중아의 발달과 관련해서 본 연구는 영아 발달의 하부영역들 가운데 지연발달과 의심스런 발달을 나타낸 영아가 전체 교정연령 3개월 이상의 저출생체중아 가운데 44.4%이었다. 이는 스크리닝 목적의 발달사정 도구(IDI)에 의

한 결과이므로, 보다 세밀하게 발달을 측정할 수 있는 발달사정 도구를 이용하여 저출생체중아의 발달상태를 정확하게 평가하는 것이 필요하다.

가정의 양육환경은 여러 선행연구들(Schraeder, Rappaport, & Courtwright, 1987; Weisglas-Kuperus, Baerts, Smrkovsky, & Sauer, 1993)에서 저출생체중아의 발달에 중요한 환경적 요인으로 지적되었다. 특히 영아기 가정의 양육환경의 발달에 미치는 영향이 영아가 성장한 이후에도 지속된다고 하여, 영아기 환경의 발달 자극의 중요성을 강조하였다. 본 연구의 프로그램 개발 준비단계에서 측정한 저출생체중아 가정의 양육환경이 생후 3개월된 정상 영아의 양육환경(방경숙, 2000)과 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 본 연구가 표본크기의 제약이 있으므로, 추후연구를 통한 재확인이 이루어져야 할 것이다.

2. 저출생체중아 이행간호 프로그램 개발

저출생체중아 이행간호 프로그램은 저출생체중아와 부모의 가정에서의 초기적응을 돕는 것을 목적으로 개발되었다. 본 연구는 저출생체중아와 부모가 가정에서 적응하는 이행의 종료시점을 아기의 퇴원 후 3개월로 하였다. 이는 선행연구들(문진하, 2000; McHaffie, 1990)과 본 프로그램의 개발을 위한 대상자의 요구조사 결과를 기초로 한 것이다. 본 프로그램의 기간은 Rauh 등(1990)의 Mother-Infant Transaction Program과 일치한다.

본 프로그램은 저출생체중아의 퇴원 전 부모교육의 방법으로 가정방문을 선택하였다. 가정에서는 병원보다는 부모의 관심을 보다 집중시켜 효과적인 퇴원준비교육을 실시할 수 있고 또한 동시에 가정의 준비상태도 확인할 수 있기 때문이었다. Kenner와 Lott(1990)는 저출생체중아의 퇴원이 결정되면 부모는 아기의 사망가능성과 가정에서의 양육에 대한 불안으로 병원에서 이루어지는 간호사의 퇴원교육에 주목하지 못한다고 하여, 본 프로그램의 퇴원 전 가정방문을 지지하였다. 그리고 Brooten 등(1986)의 추후간호 프로그램도 본 프로그램과 마찬가지로 퇴원 1

주 전 가정방문을 통한 퇴원교육을 실시하였다.

저출생체중아의 퇴원 전 가정방문으로 부모교육을 제공한 본 프로그램과 달리 Mother-Infant Transaction Program(Rauh, et al., 1990)은 저출생체중아의 퇴원준비를 위한 부모교육을 퇴원 전 1주 동안 신생아집중치료실에서 매일 실시하였다. 이는 산후조리를 이유로 병원방문을 꺼려하는 국내의 어머니들에게 적용하기 어려운 중재방법일 수 있으므로 본 프로그램에서는 이를 포함하지 않았다. 그러나 부모의 병원방문을 격려하고 부모와 아기의 애착관계의 증진을 위해, 퇴원준비 교육을 가정방문과 더불어 퇴원 전 일정기간동안 병원에서 집중적으로 진행하는 것을 고려해 볼 필요가 있다.

본 프로그램의 주요 구성요소는 가정방문과 전화방문 및 상담, 인터넷 자조모임이다. 이러한 요소는 프로그램 개발준비 단계에서 대상자들의 추후간호에 대한 관심을 조사한 결과에 기초하여 결정되었다. 가정방문은 많은 저출생체중아 추후간호 프로그램들이 이용한 중재전략이다(Barrera, et al., 1986; Brooten, et al., 1986; Kang, et al., 1995; Rauh, et al., 1990; Swanson & Naber, 1997). 국외의 저출생체중아 추후간호 프로그램들은 중재전략으로 대체로 가정방문에 치중한 반면, Brooten 등(1986)의 프로그램은 가정방문 외에 본 프로그램과 같이 전화방문 및 상담을 포함하였다. Brooten 등(1986)의 추후간호 프로그램은 아기의 퇴원 후 18개월까지 지속되었는데, 그 중 퇴원 후 가정에서의 초기적응을 위해서 퇴원 후 첫 주와 1개월에 가정방문이 계획되었고, 퇴원 후 8주 동안 전화방문과 상담을 보충하였다. 이는 저출생체중아의 퇴원 후 3개월 동안 4회의 가정방문과 매주 1회 전화방문과 상담을 제공한 본 프로그램의 운영과는 차이가 있다.

저출생체중아의 이행기 추후간호 프로그램들의 주된 내용은 모아상호작용 증진이다(Kang, et al., 1995; Rauh, et al., 1990). 본 프로그램도 모아상호작용을 프로그램의 주요 내용으로 포함하였으며, 이를 통해 저출생체중아와 부모의 가정에서의 초기적응을 돕고, 저출생체중아의 건강과 성장발달을 향상하고, 부모의 양육 자신감을 증진하도록 하였다.

본 프로그램의 구성요소 가운데 다른 추후간호 프로그램들과 차별화되는 것은 이행적응을 돕기 위한 사회적 지지의 한 방안으로 인터넷 자조모임을 포함한 것

이다. 이는 프로그램 개발 준비단계의 대상자 요구 조사결과에 기초하여 본 프로그램에 추가된 요소이다. IHDP(Ramey, et al., 1992)도 아기의 교정연령 12개월부터 이들의 양육, 건강, 안전 그리고 기타 관심에 대한 정보를 교환하고 사회적 지지를 제공하기 위하여 2개월마다 정기적인 부모집단 모임을 실시하였다. 그러나 이 부모모임은 부모가 가장 지지를 필요로 하는 퇴원 후 초기 적응기간을 포함하고 있지 않은 단점이 있다. 초기 적응기간동안 저출생체중아와 부모의 이동이나 시간과 공간적인 제약을 고려해 볼 때 인터넷을 이용한 자조모임의 구성은 적절한 사회적 지지의 제공방법이라 사료된다.

인터넷을 이용한 사회적 지지에 대한 선행연구는 그리 많지 않으나 최근 증가하고 있다. 중, 고등학생과 대학생을 대상으로 한 이영준(2001)의 연구와 노인 대상의 Wright(2000)의 연구는 모두 청년이나 노인 상관없이 전자우편이나 동호회의 게시판 이용을 통해 사회적 지지가 제공됨을 증명하였다. 따라서 면대면의 방식에서 벗어나 시간과 공간의 자유가 보장된 인터넷을 이용한 자조모임을 조직한 본 프로그램은 이행기 저출생체중아와 부모에게 적절한 사회적 지지를 제공할 수 있으리라 생각된다.

가정방문시 제공되는 부모교육 책자 3권이 본 프로그램의 진행을 위한 도구로 개발되었다. 이 책자들은 각 가정방문의 목적에 적합한 내용들로 구성되었고, 부모의 이해를 돕고자 다양한 그림도 삽입하였다. 이 책자가 지금까지의 선행연구들(이인혜, 1999; 임지영, 1997)에서 개발된 저출생체중아 부모교육용 책자와의 차이점은 일반적인 양육기술만이 아니라 저출생체중아의 측면에서 영양관리, 건강문제 관리, 성장발달 촉진, 그리고 부모-영아의 애착증진의 구체적인 내용을 보다 강화하여 포함하였다는 것이다. 현재 국내에 저출생체중아 부모를 위한 정보집이 부족한 상황에서 이 책자들이 저출생체중아를 가정에서 돌보는데 부모에게 참고자료가 될 것이다.

본 프로그램의 제한점은 가정에서 특수한 간호를 요구하거나 심각한 건강문제를 가진 저출생체중아와 부모를 위한 추후간호 내용을 포함하고 있지 않다는 것이다. 따라서 이처럼 특수한 상황에서는 대상자들의 요구에 적합하도록 본 프로그램의 내용과 방법을 수정하는 것이 필요하다.

3. 저출생체중아 이행간호 프로그램 평가

본 프로그램의 평가는 실제 프로그램의 운영과 그 효과에 대한 평가와 프로그램 참여경험으로 이루어졌다. 프로그램의 효과는 저출생체중아와 어머니 양측 모두에서 확인하였는데, Meleis 등(2000)의 이행이론에서 제시한 대로 건강한 이행의 과정지표로 어머니의 양육자신감, 모아상호작용, 양육환경을, 그리고 결과지표로 저출생체중아의 성장발달 상태, 어머니의 자아존중감을 평가하였다. 그러나 본 프로그램 평가 연구에서의 제한점은 프로그램에 참여한 대상자의 수가 적으므로 이 결과를 전체로 확대하여 해석할 수 없다는 것이다.

본 연구에서 저출생체중아 이행간호 프로그램의 운영은 연구자에 의해 이루어져 프로그램의 전체 기간동안 제공되는 간호의 일관성을 유지하였고, 또한 전반적으로 프로그램의 접근용이성과 유용성이 유지되었다. 따라서 저출생체중아와 어머니들은 본 프로그램에 참여함으로써 이행과정동안 연구자로부터 지속적인 관리와 지지, 교육, 상담을 제공받아 긍정적인 이행결과를 경험할 수 있었다고 사료된다. 이는 병원 의료진의 지속적인 간호제공이 이행 프로그램의 중요한 효과로 나타난 Deloian(1998)의 연구에서도 확인되었다.

본 프로그램이 저출생체중아의 건강에 미친 영향을 확인하기 위해 프로그램 참여 대상 영아들의 건강을 살펴본 결과, 퇴원 후 3개월 동안 대체로 건강상태를 잘 유지하였다. 한 명의 영아에게 재입원이 발생하였으나, 본 프로그램에 의해 조기발견과 적합한 치료로의 즉각적인 연계, 그리고 재입원 기간동안 부모에게 지지와 정보 제공이 이루어져 부모로부터 긍정적인 평가를 받았다. 이 사례는 추후간호가 저출생체중아의 건강상태 유지만이 아니라 건강문제의 조기발견과 적절한 건강관리 체계로의 연계를 통해 건강증진에 이바지할 수 있음을 입증하였다.

저출생체중아들의 성장은 체중의 변화로 평가하였는데 대상아들의 체중은 퇴원 후 3개월 동안 시간의 경과에 따라 급속하게 증가하는 추세를 보였다. Deloian(1998)은 본 연구의 대상자처럼 심각한 건강문제를 가지고 있지 않은 저출

생체중아 20명에게 Individualized Family Service Plan(IFSP)을 이용하여 퇴원 후 1개월 동안 추후간호를 제공하였다. 이 연구에서 저출생체중아의 체중증가량은 극소저출생체중아는 29.3g/ 일, 저출생체중아는 35.0g/ 일로, 본 연구 대상자들의 1일 체중증가율 41.1~53.6g/ 일보다 더 낮았다. 이 결과는 본 연구의 프로그램에 참여한 저출생체중아가 퇴원 후 가정으로의 이행에 긍정적으로 적응하여 성장하고 있음을 나타낸다고 하겠다.

본 연구는 퇴원 후 적응초기는 저출생체중아와 부모 모두에게 힘든 시기라 판단하여, 저출생체중아가 안정화되기 시작하는 시기인 퇴원 3개월 후에 저출생체중아의 발달을 검사하였다. 그 결과 대상자들은 모든 하부발달영역에서 정상발달을 하는 것으로 나타났다. 그러나 아직 영아의 발달연령이 낮은 상태이므로 이러한 결과의 지속성에 대한 평가는 장기적인 관점에서 반드시 재확인되어야 할 필요가 있다.

프로그램의 부모와 환경측면의 효과는 부모의 자아존중감, 양육자신감, 모아상호작용, 양육환경의 변화를 통해서도 확인되었다. 프로그램에 참여한 부모의 양육자신감은 퇴원 후 1개월이 퇴원 전보다 크게 향상된 것으로 나타나 본 프로그램의 저출생체중아 양육에 대한 부모교육이 부모의 양육자신감 증진에 영향을 미친 것이라 사료된다. 한편, 아기의 퇴원 전 경산모의 양육자신감이 초산모보다 더 높게 나타났는데, 이는 어머니의 분만력과 양육자신감이 유의한 순관계에 있다는 Zahr(1991)의 결과와 일치한다. 저출생체중아의 퇴원 1개월 후에는 초산모와 경산모의 양육자신감이 퇴원 전의 차이처럼 큰 차이를 나타내지 않았다. 이러한 결과는 초산모의 경우 퇴원 전 예상했던 양육의 어려움이 프로그램에서 제공된 부모교육과 지지를 통해 감소되어 퇴원 후 1개월에 큰 폭으로 양육자신감이 증가하였고, 경산모는 퇴원 전 이미 높은 양육자신감이 프로그램을 통해 계속 유지되었기 때문이라 생각된다. Minde 등(1983)과 Nurcombe 등(1984)의 선행연구(Zahr, 1991에서 인용함)에서도 미숙아 어머니에게 교육과 지지를 제공하는 것이 어머니 역할 적응과 양육자신감을 높였다고 하여, 본 연구의 결과를 지지하였다.

양육자신감은 시간의 흐름에 따른 성숙의 효과를 고려해야 하므로, 이 결과를

아기의 퇴원 후 간호중재가 전혀 제공되지 않았던 프로그램 개발 준비단계 대상자들의 결과와 비교하였다. 준비단계의 전체 대상 영아 부모들의 양육자신감보다 본 프로그램의 참여자들이 조금 높았으나 큰 차이는 없었다. 그러나 준비단계 대상 영아들의 월령이 다양하였음을 감안하여 퇴원 후 1개월 정도된 영아 3명 부모의 양육자신감 점수인 50점, 37점, 43점과 비교하면, 본 프로그램 참여자들의 양육자신감이 월등히 높음을 알 수 있다. 따라서 저출생체중아 양육에 대한 부모교육과 지지를 포함한 본 프로그램이 저출생체중아 부모의 양육자신감 향상에 긍정적 영향을 미쳤다고 할 수 있다.

이행의 또 다른 과정지표인 모아상호작용과 가정의 양육환경은 프로그램에 참여한 모든 사례에서 시간의 경과에 따라 증가한 것으로 나타났다. 이행간호가 모아상호작용 향상에 미치는 영향은 IFSP(Individualized Family Service Plan)의 효과 평가에서도 동일하게 확인되었다(Deloian, 1998). 본 연구 참여자들의 퇴원 후 1개월의 모아상호작용은 Deloian(1998)의 결과와 비교하였을 때 조금 낮았으나 큰 차이는 없었다. 한편 본 프로그램 참여자의 퇴원 후 1개월의 모아상호작용이 모아상호작용 증진 중재를 받은 생후 1개월인 정상 만삭아와 부모의 상호작용보다는 낮았지만, 중재를 제공받지 않은 대조군의 모아상호작용보다는 높았다(방경숙, 2000). 그리고 본 연구에서 퇴원 후 3개월의 모아상호작용은 방경숙(2000) 연구의 생후 3개월의 중재군과 거의 비슷한 수준이었다.

그리고 가정의 양육환경도 본 프로그램에 참여한 저출생체중아의 퇴원 후 3개월에 방경숙(2000) 연구의 대조군보다는 월등히 높았고, 중재군의 양육환경과는 큰 차이가 없었다. 본 연구 대상자들의 양육환경이 정상 영아보다 높게 나타난 것은 미래의 저출생체중아 발달에 대한 걱정과 불안, 불확실성으로 인해 부모가 다른 정상 영아보다 더 발달에 관심을 가지고 발달 자극 제공에 적극적이었기 때문이라 판단된다.

대상자들의 모아상호작용 향상과 가정의 바람직한 양육환경의 조성은 본 프로그램이 아기의 퇴원 전 부모의 저출생체중아의 특성이나 신호, 상태, 기질 등의 이해를 돕고, 퇴원 후 초기에 부모와 아기의 관계향상을 위한 다양한 방법들을 제공하고, 부모를 격려, 지지하였고, 부모들도 교육내용을 숙지하고 가정에서 충실히

수행한 결과라 사료된다. 어머니가 인지한 사회적 지지와 어머니가 아동에게 제공하는 가정환경 자극의 정도가 유의한 순상관관계가 있다고 보고한 Pascoe와 Earp(1984)의 연구는 본 연구의 결과를 지지한다.

저출생체중아 퇴원 관련 이행의 부모측 결과지표인 저출생체중아 부모의 자아 존중감은 두 명의 어머니에게는 변화가 없었고, 나머지 두 대상자는 퇴원 후 자아 존중감이 증가하였거나 감소하였다. 자아존중감이 다른 대상자에 비해 다소 감소한 대상자는 양육자신감도 퇴원 후 1개월에 감소되었다. 이는 이 대상자의 아기가 퇴원 후 1주에 폐렴으로 신생아집중치료실에 재입원하는 사건이 발생하였고, 어머니 또한 아기의 퇴원 후 아기로 인한 심리적인 불안정을 경험하였기 때문이라 사료된다.

이상을 종합해 보면, 저출생체중아 이행간호 프로그램은 프로그램에 참여한 저출생체중아와 부모 모두에게 긍정적인 영향을 미쳐 이들의 이행 적응을 촉진하였다. 그리고 저출생체중아와 부모의 건강한 이행은 이들의 건강과 발달증진을 야기하고, 나아가서는 삶의 질 향상에 이바지할 것이라 기대한다. 따라서 다음에서는 본 프로그램의 실제적인 활용방안을 논의하고자 한다.

실무에서의 활용을 위해서는 비용측면이 우선적으로 고려되어야 하기 때문에 본 저출생체중아 이행간호 프로그램의 비용효과성을 향상하기 위한 방법의 모색이 필요하다. 따라서 이 프로그램을 담당할 수 있는 적절한 수준의 간호인력을 준비하고, 조기퇴원과 연계하는 것이 비용효과성과 프로그램의 최대 효과를 높일 수 있는 방법이라 사료된다. 적절한 수준의 간호인력이란 신생아와 저출생체중아 간호에 대한 충분한 지식과 경험을 겸비한 가정방문 간호사를 의미하며, 이러한 간호인력을 양성할 수 있는 제도화된 훈련과정의 마련이 필요하다.

현재 본 프로그램은 총 4회의 가정방문으로 구성되어 있는데, 제한된 수의 간호사가 다수를 대상으로 할 때는 다음과 같이 가정방문의 빈도를 줄임으로써 프로그램의 비용효과성을 향상시킬 수 있는 대안을 고려해 볼 수 있다. 즉, 저출생체중아의 퇴원 후 간호사의 도움이 가장 필요로 되는 결정적인 시기인 퇴원 후 첫 주 또는 1개월까지는 가정방문 간호를 실시하고, 그 이후는 보건소의 영유아

클리닉 내원을 유도할 수 있다. 이를 위해서는 원활한 병원과 지역사회 의료체계의 연계가 절대적으로 필요하다. 건강이나 발달문제가 존재하거나 의심되는 대상자는 병원으로 의뢰하고, 예방적 차원에서 대상자 관리가 필요한 경우는 보건소에서 관리할 수 있도록 하면 병원과 지역사회 의료기관의 연계 뿐 아니라 효율적인 저출생체중아 추후관리도 이루어질 것이라 본다.

병원과 지역사회 공공의료기관의 저출생체중아 추후관리의 연계는 가정간호사업과 보건소 간호사업을 중심으로 이루어질 수 있다. 지금까지의 가정간호사업은 주로 조기퇴원 성인환자나 만성질환자 또는 출산 후 산모와 신생아 관리를 중심으로 운영되었을 뿐 저출생체중아의 추후간호는 거의 포함되어 있지 않았다. 그러나 가정간호사는 병원과 지역사회를 연계하는 간호활동을 담당하고 있어, 저출생체중아의 퇴원 전 병원 내에서 저출생체중아나 부모에게 접근이 용이하고, 퇴원 후 간호중재를 일관성 있게 지속할 수 있어 이행간호를 수행하는데 적합하다고 판단된다. 따라서 저출생체중아 이행간호를 포함한 가정간호의 활동범위의 확대가 정책적으로 필요하다. 그리고 장기적으로는 저출생체중아 이행간호를 저출생체중아의 조기퇴원과 연계함으로써 비용효과적이며 질적인 저출생체중아 관리를 계획하여야 할 것이다.

한편 보건소의 경우, 1999년 2월 모자보건법의 개정으로 보건소의 저출생체중아 추후관리가 의무화되었다. 현재 일부 모자보건 선도보건소 사업의 일환으로 저출생체중아의 추후관리 사업이 시범적으로 운영되고 있다. 이 사업들은 대체로 저출생체중아의 퇴원 후부터 접근하여 18개월에서 2년 정도의 장기간 동안 지속되는 프로그램으로 이루어졌다. 보건소마다 1차 중재 시기가 차이가 있으나 대체로 퇴원 후 4주 이내(대전광역시 동구 보건소, 2000) 또는 1주였으며(인천광역시 연수구 보건소, 2000), 실제적으로 대상자와 1차 접촉이 가능했던 시기는 평균적으로 아기의 교정연령 4개월 즈음인 것으로 나타났다(인천광역시 연수구 보건소, 2000). 이는 저출생체중아 퇴원정보의 전달이 병원과 보건소간 원활하지 못함을 반영한 결과라 사료된다. 따라서 병원과 보건소의 저출생체중아 정보 전달체계가 확립되어야 할 것이다. 그리고 현재의 보건소 중심의 저출생체중아 추후관리가 간호사의 도움이 가장 절실한 퇴원 후 가정으로의 이행기간을 놓치고 있으므로, 저출생체중

아 이행간호 프로그램은 병원중심의 가정간호로 접근하고 그 이후의 추후관리를 보건소가 담당하게 하는 것을 고려해 볼 필요가 있다. 이는 민간과 정부 의료기관의 연계를 통해 효율적인 건강관리 전달체계를 확립하는데 기여할 수 있을 것이라 기대된다.

4. 연구의 의의

본 연구의 결과가 갖는 간호이론과 연구, 실무 측면에서의 의의는 다음과 같다.

1) 간호이론 측면에서의 의의

지금까지 이행을 개념적 틀로 사용한 선행연구들은 주로 임신과 모성, 폐경, 선천성 심장질환 아동 부모의 경험, 이민 경험 등과 같은 이행상황이었다(Meleis, et. al, 2000). 본 연구는 Meleis 등(2000)의 이행이론을 저출생체중아의 병원에서 가정으로의 이행과정 설명에 처음 적용하였다는데 의의가 있다. 그리고 본 연구는 저출생체중아 이행간호 프로그램 개발과 평가를 위한 연구의 이론적 틀로서 이행이론을 적용하였고, 실제 프로그램의 효과 검증을 통해 이행이론의 저출생체중아 이행에 대한 실증적인 적용가능성과 타당성을 높였다.

2) 간호연구 측면에서의 의의

본 연구는 프로그램 개발과 평가연구로서, 프로그램의 개발을 위한 준비단계부터 개발단계와 마지막 평가단계까지 각 단계별로 그 특성에 적합한 연구방법을 적용하여 실시함으로 프로그램 개발연구의 표본을 마련하는데 기여했다. 특히 프로그램이 저출생체중아의 이행을 설명하는 이론적 틀을 토대로 하였고, 또한 대상자들의 요구도 조사를 통한 실증적 자료를 추가하여 개발되었으므로, 증거중심(evidence-based)의 프로그램 개발의 실례를 나타냈다는데 의의가 있다.

그리고 양적 자료를 통해 프로그램의 효과를 검증하는 전형적인 평가방법의 다

른 연구와는 달리 양적인 자료만이 아닌 관찰이나 면담을 통한 자료를 일차적으로 분석하는 반응 접근법(responsive approach)을 적용하여 프로그램을 평가한 점도 본 연구의 의의를 높인다.

3) 간호실무 측면에서의 의의

본 연구에서 개발된 저출생체중아 이행간호 프로그램은 실제 대상자들의 요구를 반영하여 개발되었고, 또한 그 타당도가 본 연구를 통해 확인되었으므로, 저출생체중아의 퇴원과 관련된 이행을 경험하는 아기와 부모에게 활용될 수 있을 것이라 사료된다. 또한 이 프로그램은 대상자의 접근성을 용이하게 하고, 비용효과적이며, 질적인 건강관리 서비스 전달체계의 확립에 이바지할 것이다.

그리고 본 연구에서 개발된 저출생체중아의 부모를 위한 교육책자는 가정방문의 시기에 따라 대상자의 적응단계별로 그에 적합한 내용을 포함하고 있어 가정방문간호를 실시하는데 필요한 참고자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한 본 연구에서 개발된 간호사를 위한 가정방문 기록지는 대상자 자료수집을 위한 사정도구로서 유용하리라 본다.

제 7 장 결 론 및 제 언

1. 요약 및 결론

본 연구는 저출생체중아 이행간호 프로그램의 개발과 평가연구로, 프로그램 개발의 준비단계, 개발단계, 평가단계의 3단계로 진행되었다. 연구의 이론적 기틀은 이행이론(Meleis, et. al, 2000)을 기초로 하였다.

프로그램 개발 준비단계는 2000년 6월부터 8월까지 서울시내 일개 보건소에 등록된 교정연령 12개월 미만의 출생시 체중 2,500g미만과 출생시 재태연령 37주 이하인 저출생체중아(쌍생아 포함) 19명과 그 부모 17명을 대상으로 추후간호 프로그램에 대한 요구도를 조사하였다. 추후간호 프로그램에 대한 요구도는 가정방문을 통해 부모와의 일대일 면접으로 수집하였고, 그 외에 부모의 양육자신감, 자아존중감, 사회적 지지, 영아의 성장발달, 건강상태, 가정의 양육환경을 각각의 도구를 이용하여 관찰법 또는 설문지법에 의해 조사하였다. 이 자료의 분석은 변수간의 상관관계는 Spearman's rho correlation coefficient를 이용하였으며, 집단간 차이검정은 Mann-Whitney test를 실시하였다. 면접자료는 내용분석을 하였다.

프로그램 개발단계는 준비단계에서 분석된 결과와 선행연구들을 토대로 하여 가정방문, 전화방문과 상담, 인터넷 자조모임을 주요 구성요소로 한 저출생체중아 이행간호 프로그램을 개발하였다. 또한 프로그램의 진행을 돕기 위해 가정방문 기록지와 부모교육을 위한 책자 3권을 개발하였다. 책자의 내용은 가정방문시 제공되는 부모교육과 관련된 것으로 전문가 집단으로부터 내용타당도를 검증받았다.

프로그램 평가단계는 2000년 11월부터 2001년 5월까지 서울과 인천의 대학병원의 신생아집중치료실에서 퇴원이 결정된 출생시 체중이 2,500미만이고 출생시 재태연령이 37주 이하인 4명의 저출생체중아와 그 부모를 대상으로 프로그램을 적용하고 그 결과를 평가하였다. 프로그램을 적용하기 전에 먼저 기초자료로서 저출생체중아 부모의 양육자신감과 자아존중감을 측정하였고, 저출생체중아의 퇴원 후 모아상호작용, 양육자신감, 자아존중감, 가정의 양육환경을 시기별로 측정하였다.

그리고 프로그램의 운영평가와 참여경험은 프로그램을 진행하는 과정에서 어머니와의 면접 또는 인터넷 자조모임의 게시판이나 전자우편을 통해 자료를 수집하였다. 자료분석은 프로그램에 참여한 대상자의 수가 적으므로 통계적인 분석은 하지 않았으며, 면접자료는 내용분석을 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1) 프로그램 개발 준비단계에서 확인된 저출생체중아의 건강은 52.6%의 부모들이 건강하다고 인식하고 있었으며, 퇴원 후 가장 많이 경험한 건강문제는 호흡기 감염과 열이었다. 그리고 건강문제로 인한 1회 이상의 병원방문 경험은 47.4%에서 보고되었다. 그리고 이들의 체중과 신장은 대체로 교정연령에 적합한 정상범위를 유지하였다. 발달은 교정연령 3개월 이후 저출생체중아 9명 가운데 4명에서 의심스런 발달이나 지연발달이 나타났다.

저출생체중아 부모의 양육자신감과 자아존중감, 가정의 양육환경은 영아의 교정연령이 3개월 미만인 경우가 3개월 이상인 경우보다 더 낮았다. 저출생체중아 부모의 사회적 지지는 전체적으로 매우 낮은 수준으로 보고되었다.

저출생체중아 부모가 보고한 양육 어려움은 수유, 아기 다루기, 질병관리, 아기의 특성이해, 목욕 등으로 나타났고, 추후간호에 대한 요구는 교육과 정보에 대한 요구, 자조모임, 상담통로의 확보 등이었다.

2) 프로그램 개발단계는 이행이론과 대상자의 요구도 조사결과를 토대로 하여 4회의 가정방문, 매주 1회의 전화방문과 전화상담, 그리고 인터넷 자조모임으로 구성된 최종 프로그램을 개발하였다.

3) 프로그램의 평가단계에서 저출생체중아의 퇴원 2-3일전부터 퇴원 후 3개월 동안 프로그램을 적용한 결과, 프로그램에 참여한 저출생체중아의 건강상태는 대체로 잘 유지되었고, 건강문제의 조기발견과 적절한 치료로 연계되었다. 또한 이들의 퇴원 3개월 후 발달은 모두 정상이었다.

저출생체중아 부모의 양육자신감은 퇴원 후 1주에 재입원한 사례를 제외하고는 모두 퇴원 전보다 퇴원 1개월 후에 더 증가하였으며, 자아존중감은 대상자마다 차이가 있었다. 모아상호작용은 퇴원 직후보다 퇴원 후 1개월과 3개월에 모두 증가하였고, 가정의 양육환경도 퇴원 후 1개월보다 3개월에 더 상승하였다.

본 프로그램에 참여한 모든 저출생체중아 어머니들은 아기의 퇴원 전 가정에서의 아기양육에 대한 불안을 표현하였으나, 일관적이고 지속적인 추후간호가 제공되는 저출생체중아 이행간호 프로그램을 통해 저출생체중아와 어머니 모두의 긍정적인 이행적응이 촉진되었다. 또한 프로그램의 참여를 통해 저출생체중아 어머니는 프로그램을 진행한 간호사나 자조모임의 다른 저출생체중아 부모와 아기양육 과정에서의 어려움을 공유하면서 정서적인 지지를 제공받고 문제를 극복한 것으로 보고되었다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 저출생체중아 이행간호 프로그램은 저출생체중아와 부모의 요구를 반영하여 이행이론을 토대로 개발되었고, 이들 모두의 건강한 이행을 촉진하였다고 평가할 수 있다.

2. 제언

본 연구의 결과를 토대로 저출생체중아의 추후간호와 그에 대한 미래의 연구방향에 대해 다음과 같이 제언한다.

1) 저출생체중아 이행간호 프로그램의 효과 증진을 위해 신생아와 저출생체중아 간호에 대한 충분한 지식과 경험을 갖춘 적합한 수준의 간호인력 개발을 목적으로 하는 훈련과정의 설립과 이를 위한 국가 차원의 정책적인 지원을 제언한다.

2) 현재 보건소에서 저출생체중아 추후관리를 수행하는데 민간 의료기관과의 효율적인 정보전달이 이루어지고 있지 않아 가장 도움이 필요로 되는 이행과정이 간과되고 있다. 따라서 저출생체중아 관련 정보의 효율적인 전달을 위해 전산망을 이용한 민간과 정부 의료기관간의 정보전달체계 개발을 촉진하는 정책적 지원이 요구된다.

3) 저출생체중아 이행간호를 포함하여 효율적인 추후간호를 지속하기 위해서 대상자의 건강이나 발달상 문제 발생시 즉각적으로 의뢰가능한 의뢰체계의 확립

을 제언한다. 그리고 이와 같은 맥락에서 고위험 저출생체중아의 건강과 발달문제의 조기발견과 조기치료를 목적으로 하는 병원중심의 저출생체중아 추후관리와의 연계 방안도 고려되어야 한다.

4) 저출생체중아의 신생아집중치료실 조기퇴원 기준의 마련을 통해 저출생체중아의 조기퇴원을 권장하여 병상회전율을 높이고, 조기퇴원과 연계할 수 있는 추후간호 프로그램의 개발을 제언한다. 이를 위해 가정간호를 저출생체중아 추후간호의 중간단계 서비스로 활용할 수 있도록 정책적으로 가정간호의 활동범위를 확대할 것을 제언한다.

5) 본 연구는 저출생체중아의 퇴원과 관련된 이행에 초점을 둔 것으로, 저출생체중아의 장기적인 발달의 추적과 평가는 이루어지지 않았다. 그러므로 추후연구는 발달의 고위험에 있는 저출생체중아들에게 적합한 발달중재 프로그램을 개발하고, 그 효과를 장기적인 차원에서 평가해 볼 것을 제언한다.

6) 본 연구에서 저출생체중아의 퇴원과 관련되어 부모의 걱정과 관심이 밝혀졌다. 이에 심층적인 면담을 이용하여 실제 이행과정 중의 국내 저출생체중아 부모 경험을 확인하는 질적연구를 제언한다.

7) 인터넷을 이용한 자조모임이 본 연구에서 새로운 사회적 지지의 방안으로 프로그램에 포함되었고 그 효과도 대상자와의 면담을 통해 확인되었다. 따라서 다양한 간호실무 현장에서 인터넷을 이용한 사회적 지지의 효과를 재검증하는 추후연구를 제언한다.

8) 본 연구는 저출생체중아 이행간호 프로그램의 평가를 사례연구를 적용하여 실시하였으므로, 대조군을 둔 유사실험연구를 통해 본 연구결과의 타당성을 재확인하는 반복연구를 제언한다.

9) 마지막으로 본 연구의 저출생체중아 이행간호 프로그램의 개발에 적용한 Meleis 등(2000)의 이행이론을 국내의 여러 이행상황에 적용하는 실증적인 연구를 통해 이론을 검증하고, 이론의 적용범위도 확대해 나갈 것을 제언한다.

참 고 문 헌

- 강순애, 최재각, 오연균 (1992). 저출생체중아의 출생빈도 및 사망률에 관한 통계학적 연구. 소아과, 35(12), 1690-1695.
- 강진선 (1999). 신생아 마사지가 미숙아의 체중변화에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 권미경 (1998). 저출생체중아와 어머니의 모아상호작용 증진 프로그램 효과에 대한 연구. 서울대학교 대학원 간호학과 박사학위논문.
- 권미경, 한경자 (1991). 미숙아 어머니와 만삭아 어머니의 모아상호작용과 모성정체감 인지에 대한 연구. 간호학회지, 21(1), 79-88.
- 권인수 (1993). 정상아와 고위험 출산아의 모아상호작용 양상 비교. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 김동희 (1998). 정상아 어머니와 저출생체중아 어머니의 양육스트레스 비교. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 김선옥 (2001). 미숙아의 건강관리 요구조사. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김은숙, 김종옥, 이오경, 김완섭 (1996). 극소저체중아에서 교정연령 2년간 신체발육과 신경학적 발달에 관한 임상적 연구. 소아과, 39(5), 641-651.
- 대전광역시 동구 보건소 (2000). 제 2차년도 모자보건 선도보건소 사업계획. 대전: 동구 보건소.
- 문진하 (2000). 첫 아기가 미숙아인 어머니의 경험. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 박민수 등 (1994). 극저출생체중아에서 주산기 위험인자가 지능 및 운동발달에 미치는 영향. 대한신생아학회지, 1(1), 27-33.
- 박정환 (1999). 여성과 어린이 건강사업 계획. WebHealth Research, 2(5), 2-5.
- 방경숙 (2000). 영아기 어머니역할 교육 프로그램이 모아상호작용과 영아발달에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 백미례 (1990). 미숙아 어머니와 만삭아 어머니의 영아돌보기에 대한 자신감과 어

- 머니 역할전환에 따른 어려움과 만족도 비교연구. 충남대학교 대학원 석사학위 논문.
- 심미경 (1997). 장애아 어머니의 자아존중감, 대처유형, 삶의 질에 관한 연구. 간호학회지, 27(3), 673-692.
- 유미영 (1999). 기관내 흡인시 달래기 젖꼭지가 미숙아의 행동상태와 생리적 반응에 미치는 효과. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영 (1980). 3세 이하 어린이의 가정환경과 발달수준과의 관계. 연세논총, 17, 249-264.
- 이영 (1985). 0-3세용 가정환경자극검사(HOME)의 표준화를 위한 예비연구. 연세논총: 이학편, 21, 379-397.
- 이영준 (2000). 컴퓨터 매개 의사소통에서 지각되는 사회적지지. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이인혜 (1997). 퇴원미숙아 어머니의 추후간호 지지요구에 대한 조사연구. 영남전문대학 산업기술연구, 10, 107-120.
- 이인혜 (1999). 사회적지지 중재가 미숙아 어머니의 정서와 모성역할 자신감에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 이지원, 이상희, 정옥승, 서순상 (1993). 미숙아에 대한 임상적 고찰. 소아과, 36(3), 364-370.
- 이철, 이일섭, 조형래, 한동관 (1993). Bayley 발달검사를 이용한 고위험 저출생체 중아의 발달평가. 소아과, 36(1), 38-48.
- 인천광역시 연수구 보건소 (2000). 연수구 모자보건사업 보고서. 인천: 연수구 보건소.
- 임지영 (1997). 지지간호와 정보제공이 미숙아어머니의 스트레스인지와 건강상태에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 임혜경 (1999). 신생아 발달사정 시범이 초산모의 모아상호작용에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 정경화 (1999). 계획된 간호중재가 미숙아 어머니의 스트레스, 모성역할 긴장과 역할수행에 미치는 영향. 아동간호학회지, 5(1), 70-83.

- 정보인, 유은영 (2000). 발달장애 영유아 바로 키우기. 서울: 교육과학사.
- 조결자 (1993). 저출생체중아와 정상아의 모아상호작용 변화양상. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 조결자, 정연, 이군자 (1997). 저출생체중아 어머니와 정상신생아 어머니의 간호교육요구도 조사. 아동간호학회지, 3(1), 5-18.
- 최사영, 장대영, 이오경, 김완섭 (1994). 극소저출생아의 임상적 고찰. 소아과, 37(5), 628-635.
- 하영수, 이자형 (1994). 아동간호학. 서울: 수문사.
- 한영자, 서경, 신손문, 이승욱, 도세록, 장세원 (1999). 저출생체중아 발생현황 및 정책과제. 서울: 한국보건사회연구원.
- 홍창의 (1997). 소아과학, 제6판. 서울: 대한교과서.
- Affleck, G., Tennen, H., Allen, D., & Gershman, K. (1986). Perceived social support and maternal adaptation during the transition from hospital to home care of high risk infants. Infant Mental Health Journal, 7, 6-18.
- Affleck, G., Tennen, H., Rowe, J., Roscher, B., & Walker, L. (1989). Effects of formal support on mothers' adaptation to the hospital-to-home transition of high-risk infants: The benefits and costs of helping. Child Development, 60, 488-501.
- Bacharach, V.R., & Baumeister, A.A. (1998). Effects of maternal intelligence, marital status, income, and home environment on cognitive development of low birthweight infants. Journal of Pediatric Psychology, 23(3), 197-205.
- Barnard, K.E. (1980). NCAST(Nursing Child Assessment Satellite Training): Nursing Child Assessment Feeding Manual. Seattle: NCAST, University of Washington.
- Barrara, M.E., Rosenbaum, P.L., & Cunningham, C.E. (1986). Early home intervention with low-birth-weight infants and their parents. Child Development, 57, 20-33.
- Bidder, R., Crowe, E., & Gray, O. (1974). Mothers' attitudes to preterm infants.

- Archives of Disease in Childhood, 49, 770-776.
- Brennan, P.F., Moore, S.M., & Smyth, K.A. (1995). The effects of a special computer network on caregivers of persons with Alzheimer's disease. Nursing Research, 44(3), 166-172.
- Blackburn, S. (1995). Problems of preterm infants after discharge. JOGNN, 24(1), 43-49.
- Brooks-Gunn, J. et al. (1994). Early intervention in low birth weight premature infants; Results through age 5 years from the Infant Health and Development Program. JAMA, 272(16), 1257-1262.
- Brooten, D., Kumar, S., et al. (1986). A randomized clinical trial of early hospital discharge and home follow-up of very-low-birth-weight infants. The New England Journal of Medicine, 315(15), 934-939.
- Brooten, D., Gennaro, S., Brown, L., Butts, P., Kumar, S., Bakewell-Sachs, S., & Gibbons, N. (1988). Anxiety, depression, and hostility in mothers of preterm infants. Nursing Research, 34, 213-217.
- Brooten, D., Gennaro, S., Knapp, H., Brown, L., & York, R. (1989). Clinical specialist pre and postdischarge teaching of parents of very low birth weight infants. JOGNN, 18(4), 316-322.
- Butts, P., Brooten, D., Brown, L., Bakewell-Sachs, S., Bibbons, A., Sinkler, S., Kumar, S., & Delvorio-Papadopoulos, M. (1988). Concerns of parents of low birthweight infants following hospital discharge: A report of parent-initiated telephone calls. Neonatal Network, 8, 37-41.
- Byrd, M.E. (1997). A typology of the potential outcomes of maternal-child home visits: A literature analysis. Public Health Nursing, 14(1), 3-11.
- Byrd, M.E. (1998). Long-term maternal-child home visiting. Public Health Nursing, 15(4), 235-242.
- Byrd, M.E. (1999). Questioning the quality of maternal caregiving during home visiting. IMAGE: Journal of Nursing Scholarship, 31(1), 27-32.

- Caldwell, B., & Bradley, R. (1984). Home Observation for measurement of the environment. Little Rock: University of Arkansas at Little Rock.
- Censullo, M. (1986). Home care of the high-risk newborn. JOGNN, 15(2), 146-153.
- Chick, N., & Meleis, A.I. (1986). Transitions: A nursing concern. In P.L. Chinn (Ed.), Nursing Research Methodology: Issues and implementation (pp 237-257). Rockville: Aspen.
- Damato, E.G. (1991). Discharge planning from the neonatal intensive care unit. Journal of Perinatal and Neonatal Nursing, 5(1), 43-53.
- Deloian, B.J. (1998). Caring connections: Nursing support transitioning premature infants and their families home for the hospital. Unpublished doctoral dissertation, University of Colorado.
- Drake, E. (1995). Discharge teaching needs of parents in the NICU. Neonatal Network, 14(1), 49-53.
- Elder, D.E., Hagan, R., Evans, S.F., Benninger, H.R., & French, N.P. (1999). Hospital admissions in the first year of life in very preterm infants. Journal of Paediatrics & Child Health, 35(2), 145-150.
- Emond, A., Evans, J., Howat, P. (1997). The continuing morbidity and use of health services by preterm infants after discharge from hospital. Ambulatory Child Health, 3(2), 121-129.
- Escobar, G.J., Littenberg, B., & Peitti(1991). Outcome among surviving very low birth-weight infants: A meta-analysis. Archives of Disease in Childhood, 66, 204-211.
- Gennaro, S. (1996). Family response to low birth weight infant. Nursing Clinics of North America, 31(2), 341-350.
- Gennaro, S., York, R., & Brooten, D. (1990). Anxiety and depression in mothers of low birthweight and very low birthweight infants: birth through 5 months. Issues in Comprehensive Pediatric Nursing, 13(2), 97-109.

- Gennaro, S., Zukowsky, K., Brooten, D., Lowell, L., & Visco, A. (1990). Concerns of mothers of low birthweight infants. Pediatric Nursing, 16(5), 459-462.
- Gross, D., Rocissaro, L., & Roncoli, M. (1989). Maternal confidence during toddlerhood: Comparing preterm and fullterm groups. Research in Nursing & Health, 12, 1-9.
- Gross, R.T., Spiker, D., & Haynes C.W. (1997.), Helping low birth weight, premature babies: The Infant Health and Development Program. Stanford: Stanford University Press.
- Harrison, H., & Kositsky, A. (1983). The premature baby book. New York: St. Martin's Press.
- Harrison, M.J. (1990). A comparison of parental interactions with term and preterm infants. Research in Nursing & Health, 13(3), 173-179.
- Holditch-Davis, D., Barlett, T.R., & Beylea, M. (2000). Developmental problems and interactions between mothers and prematurely born children. Journal of Pediatric Nursing, 15(3), 157-167.
- The Infant Health and Development Program(1990). Enhancing the outcomes of low-birth-weight, premature infants: A multisite, randomized trial. JAMA, 263(22), 3035-3042.
- Ireton, H. (1994). Infant Development Inventory. Minneapolis: Behavior Science Systems Inc.
- Kang, R., Barnard, K., Hammond, M., Oshio, S., Spencer, C., Thibodeaux, B., & Williams, J. (1995). Preterm infant follow-up project: A multi-site field experiment of hospital and home intervention programs for mothers and preterm infants. Public Health Nursing, 12(3), 171-180.
- Kenner, C., & Lott, J.W. (1990). Parent transition after discharge from the NICU. Neonatal Network, 9(2), 31-37.
- Ladden, M. (1990). The impact of preterm birth on the family and society. Part

- 2: Transition to home. Pediatric Nursing, 16(6), 620-626.
- Lankamp, D.L., Kim, Y., & Pascoe, J.M. (1998). Temperament of preterm infants at 4 months of age: Maternal ratings and perceptions. Developmental and Behavioral Pediatrics, 19(6), 391-396.
- Leonard, C.H., Clyman, R.I., Piecuch, R.E., Juster, R.P., Ballard, R.A., & Behle, M.B. (1990). Effects of medical and social risk factors on outcome of prematurity and very low birth weight. Journal of Pediatrics, 116(7), 620-626.
- Lira, P.I., Ashworth, A., & Morris, S.S.(1996). Low birth weight and morbidity from diarrhea and respiratory infection in northeast Brazil. Journal of Pediatrics, 128(4), 497-504.
- Mandich, M., Simon, C.J.R., Ritche, S., Schmidt, D., & Mullett, M.(1994). Motor development, infantile reactions and postural responses of preterm, at-risk infants. Developmental Medicine and Child Neurology, 36(4), 397-405.
- McCain, G.C. (1990). Family functioning 2 to 4 years after preterm birth. Journal of Pediatric Nursing, 5(2), 97-104.
- McCarton, C.M. et al (1997). Results at age 8 years of early intervention for Low-Birth-Weight premature infants: The Infant Health and Development Program. JAMA, 8(2), 126-132.
- McCormick, M.C., McCarton, C., Tonascia, J., & Brooks-Gunn, J. (1993). early education intervention for very low birth weight infants: Results from the Infant Health and Development Program. The Journal of Pediatrics, 123(4), 527-533.
- McHaffie, H.E. (1990). Mothers of very low birthweight babies: how do they adjust? Journal of Advanced Nursing, 15, 6-11.
- McKim, E.D. (1993). The difficult first week at home with a premature infant. Public Health Nursing, 10(2), 89-96.
- McKim, E., Kenner, C., Flandermeyer, A., Spangler, L., Darling-Thornburg, P., & Spiering, K. (1995). The transition to home for mothers of healthy and

- initially ill new born babies. Midwifery, 11(4), 184-194.
- Medoff-Cooper, B. (1986). Temperament in very low birth weight infants. Nursing Research, 35(3), 139-143.
- Meleis, A.I., Sawyer, L.M., Im, E., Messias, D.K.H., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. Advances in Nursing Science, 23(1), 12-28.
- Meleis, A.I., & Trangenstein, P.A. (1994). Facilitating transitions: Redefinition of the nursing mission. Nursing Outlook, 42(6), 255-259.
- Minde, K., Shosenberg, N., & Thompson, J. (1983). Self-help groups in a preliminary nursery, infant behavior and parental competence one year later. In E. Galeson & J. Call (Eds.), Frontiers of infant psychiatry (pp. 264-271). New York: Basic Books.
- Niven, G.R., & Harding, J.E. (1995). Another outcome of neonatal intensive care: First year mortality and hospital morbidity. Journal of Paediatrics & Child Health, 31(2), 137-142.
- Nurcombe, B., Howell, D.C., Rauh, V.A., Teti, D.M., Ruoff, P., & Brennan, J. (1984). An intervention program for mothers of low birth weight babies: Preliminary results. Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 23, 319-329.
- Oehler, J.M., Thompson, R.J., Goldstein, R.F., Gustafson, K.E., & Brazy, J.E. (1996). Behavioral characteristics of very-low-birth-weight infants of varying biologic risk at 6, 15, and 24 months of age. JOGNN, 25(3), 233-239.
- Parker, S., & Zahr, L. (1985). The Maternal Confidence Questionnaire. Boston: Bonston City Hospital.
- Pascoe, J.M., & Earp, J.A. (1984). The effect of mothers' social support and life changes on the stimulation of their children in the home. American Journal of Public Health, 74(4), 358-360.
- Pascoe, J.M., & French, J. (1990). The reliability and validity of the Maternal

- Social Support Index for primiparous mothers. Family Medicine, 22, 228-230.
- Pascoe, J.M., Ialongo, N.S., Horn, W.F., Reinhart, M.A., & Perradatto, D. (1988). The reliability and validity of the Maternal Social Support Index. Family Medicine, 20(4), 2710275.
- Peterson, K.E., & Frank, D. (1987). Feeding and growth of premature and small-for-gestational-age infants. In H.W. Taeusch & M.W. Yogman (Ed.), Follow-up management of the high-risk infant (pp. 187-204). Boston: Little, Brown and Company.
- Piecuch, R.E., et al.(1997). Outcome of infants born at 24-26weeks' gestation: II. Neurodevelopmental outcome. Obstetrics & Gynecology, 90(5), 809-814.
- Piper, J.M., Xenakis, E.M., McFarland, M., Elliott, B.D., Berkus, M.D., & Langer, O.(1996). Do growth-retarded premature infants have different rates of perinatal morbidity and mortality than appropriately grown premature infants? Obstetrics & Gynecology, 87, 169-174.
- Ramey, C.T., Bryant, D.M., Wasik, B.H., Sparling, J.J., Fendt, K.H., & LaVange, L.M. (1992). Infant Health and Development Program for low birth weight, premature infants: Program elements, family participation, and child intelligence. Pediatrics, 89(3), 454-465.
- Rauh, V.A., Nurcombe, B., Achenbach, T., & Howell, C. (1990). The Mother-Infant Transaction Program: The content and implications of an intervention for the mothers and low-birthweight infants. Clinics in Perinatology, 17(1), 31-45.
- Resnick, M.B., Eyler, F.D., Nelson, R.M., Eitzman, D.V., Bucciarelli, R.L. (1987). Developmental intervention for low birth weight infants: Improved early developmental outcome. Pediatrics, 80(1), 68-74.
- Rieger, I.D., & Henderson-Smart, D.J. (1995). A neonatal early discharge and home support programme: Shifting care into the community. Journal of Paediatric Child Health, 31(1), 33-37.

- Rosenberg, M. (1965). Society and adolescent self image. In M. Rosenberg (Ed.). Social psychology of the self-concept. Princeton: Princeton University press.
- Ross, G.S. (1984). Home intervention for premature infants of low income families. American Journal of Orthopsychiatry, 54, 263-270.
- Ross, G. (1985). Use of Bayley Scales to characterize abilities of premature infants. Child Development, 56, 835-842.
- Rutledge, D., & Pridham, K.F. (1987). Postpartum mothers' perception of competence for infant care. Journal of Obstetric, Gynecological and Neonatal Nursing, 16, 185-194.
- Sammons, W.A.H., & Lewis, J.M. (1985). Premature babies: A different beginning. St. Louis: C.V. Mosby.
- Schraeder, B.D., Rappaport, J., & Courtwright, L. (1987). Preschool development of very low birthweight infants. Image, 19(4), 174-178.
- Schumacher, K.L., & Meleis, A.I. (1994). Transitions: A central concept in nursing. IMAGE: Journal of Nursing Scholarship, 26(2), 119-127.
- Singer, L.T., Salvator, A., Guo, S., Collin, M., Lilien, L., & Baley, J. (1999). Maternal psychological distress and parenting stress after the birth of a very low-birth-weight infant. JAMA, 281(9), 799-805.
- Sommerfelt, K., Troland, K., Ellersten, B., & Markestad, T. (1996). Behavioral problems in low birthweight preschoolers. Developmental Medicine and Child Neurology, 38(10), 927-940.
- Strecher, B.M., & Davis, W.A. (1987). How to focus an evaluation. Newbury Park: SAGE publication.
- Swanson, S.C., & Naber, M.M. (1997). Neonatal integrated home care: Nursing without walls. Neonatal Network, 16(7), 33-38.
- Thoits, P. (1982). Conceptual methodological, and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. Journal of Health and Social Behavior, 23, 145-149.

- Trachtenbarg, D.E., & Golemon, T.B. (1998). Office care of premature infant: Part II. Common medical and surgical problems. American Family Physician, 57(10), 2383-2390.
- Tracy, A.E., & Maroney, D.I. (1999). Your Premature baby and child: Helpful answers and advice for parents. New York: Berkley Books.
- Trause, M.A., & Krammer, L.I. (1983). The effects of premature birth on parents and their relationship. Developmental Medicine and Child Neurology, 25, 459-465.
- Tronick, Z.Z. (1989). Emotions and emotional communication in infants. American Psychologist, 44, 112-119.
- Vasquez, E. (1995). Creating paths: Living with a very-low-birth-weight infant. JOGNN, 24(7), 619-624.
- Weisglas-Kuperus, N., Baerts, W., Smrkovsky, M., & Sauer, P.J.J. (1993). Effects of biological and social factors on the cognitive development of very low birth weight children. Pediatrics, 92(5), 658-665.
- Wright, K. (2000). Computer-mediated social support, older adults, and coping. Journal of Communication, 50(3), 100-118.
- Zahr, L.K. (1991). The relationship between maternal confidence and mother-infant behaviors in premature infants. Research in Nursing & Health, 14(4), 279-286.
- Wong, D.L. (1993). Essentials of Pediatric Nursing. St. Louis: C.V. Mosby.

<부록1> 연구도구

안녕하십니까?

예기치 못했던 아기의 이혼 출산과 그로 인한 신생아집중치료실 입원 동
힘든 과정을 아기와 부모님 모두 잘 극복해 오셨기 때문에 이제 아기가
퇴원을 맞이하였습니다. 축하드립니다.

저는 세브란스 병원에서 2년간 근무한 경험을 가지고 있고, 미국에서 아
동전문간호사 면허를 획득하였고, 현재는 연세대학교 대학원 박사과정에
있으며, 간호대학 강사로 재직중입니다.

저는 그동안 미숙아와 부모님의 적응에 대해 관심을 갖고 연구를 해 오
면서, 미숙아로 태어난 아기의 부모님이 퇴원 이후 가정에서 아기를 돌
보면서 경험하는 어려움을 이해하고, 부모님의 새로운 역할 적응을 위해
정보와 지지가 필요하다고 생각되어 이에 설문조사를 하고자 합니다.

이 조사에 대한 부모님의 답변은 미숙아 부모님의 퇴원 후 가정에서의
아기양육의 자신감을 향상시키고, 지지가 될 수 있는 추후간호 프로그램
을 개발하는데 큰 도움이 될 것입니다.

본 설문지 조사의 결과는 반드시 연구목적으로만 사용할 것이고 자료는
무기명으로 하여 비밀을 보장할 것을 약속드립니다.

소중한 시간을 함께 하여 주심에 감사드리며, 아기와 가족의 건강과 행
복을 기원합니다.

2000년 11월

연구자 채 선 미
연락처) 361-8161

1. 일반적 특성

먼저 귀하의 일반적 특성을 여쭙어 보겠습니다.

1) 부모님의 연령, 직업, 학력

아버지 : 연령 _____ 세, 직업 _____, 학력 _____, 종교 _____

어머니 : 연령 _____ 세, 직업 _____, 학력 _____, 종교 _____

2) 가족 수 _____ 명

3) 가정의 경제적 상태 : 상, 중, 하

4) 지금 퇴원하는 아기의 출생순위는 무엇입니까?

_____ 첫째

_____ 둘째

_____ 셋째 이상

5) 귀하는 아기가 입원해 있는 동안 얼마나 자주 아기를 보러 오셨습니까?

_____ 하루에 한번

_____ 일주일에 2-3회

_____ 일주일에 1회 미만

6) 귀하는 아기의 건강에 대해 어떻게 생각하고 계십니까?

_____ 매우 건강하다.

_____ 건강한 편이다

_____ 약하다

7) 아기가 입원 중 아기를 만져본 경험이 있습니까?

_____ 예 (_____ 회, _____ 부터) _____ 아니오

8) 아기가 입원 중 아기에게 수유해 본 경험이 있습니까?

_____ 예 (_____ 회, 첫 수유는 언제? _____) _____ 아니오

II. 양육 자신감

※ 다음의 부모역할에 대해 얼마나 자신감을 느끼는지 적절한 란에 v표하시오.

	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	약간 그렇다	자주 그렇다	매우 그렇다
1. 나는 우리 아기가 놀아 주기 원하는 때를 안다.					
2. 나는 다른 사람 누구보다도 우리 아기 돌보는 법을 더 잘 안다.					
3. 나는 우리 아기가 보채는 이유를 안다.					
4. 나는 우리 아기가 피곤해서 잠자야 할 때를 안다.					
5. 나는 우리 아기를 즐겁게 하는 법을 안다.					
6. 나는 우리 아기를 목욕시킬 수 있다.					
7. 나는 우리 아기에게 정확하게 수유할 수 있다.					
8. 나는 우리 아기를 정확하게 안을 수 있다.					
9. 나는 우리 아기가 아픈 것을 알 수 있다.					
10. 나는 우리 아기 돌보는 것에 좌절감을 느낀다.					
11. 나는 다른 엄마들에게 아기 돌보는 법을 잘 가르칠 수 있다.					
12. 부모가 된다는 것은 요구는 많으나 보상은 없다.					
13. 나는 좋은 부모가 되는데 필요한 모든 기술을 가지고 있다.					
14. 나는 부모로서의 내 역할에 만족한다.					

Ⅲ. 사회적지지 지표

※ 다음의 각 문항에 대해 사실이라고 생각되는 란에 V표 하십시오.

	아무도 안한다	주로 내가 한다	다른 사람이 주로 한다	나와 다른 사람이 한다
1. 누가 식사 준비합니까?				
2. 누가 시장을 볼니까?				
3. 누가 아이에게 옳고 그른 것을 알려 줍니까?				
4. 누가 집 주변의 일들을 정리합니까?				
5. 누가 집안을 청소합니까?				
6. 누가 집 밖에서 일합니까?				
7. 누가 요금청구서를 지불합니까?				
8. 아이가 아플 때 누가 병원에 데리고 갑니까?				
9. 아이가 잠자리에 들 때 누가 돌보 니까?				
10. 집의 자동차 문제를 누가 해결합 니까?	차 없음 _____			
11. 만일 집에 차가 없다면, 필요시에 한 시간내로 교통편을 해결할 수 있 습니까?	예 _____	아니오 _____		

12. 일주에 1회 또는 그 이상 만나는 친척이 몇 명입니까? ____명

12-1. 친척 만나는 것을 얼마나 자주 하고 싶으십니까?

좀더 자주_____ 좀더 덜_____ 지금 그대로_____

13. 필요시에 의지할 수 있는 사람이 몇 명입니까? ____명

14. 필요할 때 여러 시간동안 아기를 돌볼 수 있는 사람이 몇 명입니까? ____명

15. 남편과의 대화에 얼마나 만족하십니까?

매우 만족_____ 만족_____ 불만족_____ 매우 불만족_____

16. 남편을 제외하고 정기적으로 대화할 수 있는 성인이 있습니까?

예_____ 아니오_____

16-1. 16번에 예라고 답한 경우, 가장 많이 대화하는 사람을 생각해 볼 때 그 사람과의 대화에 얼마나 만족하십니까?

매우 만족_____ 만족_____ 불만족_____ 매우 불만족_____

17. 다음의 모임에 얼마나 자주 참석하십니까?

	참석 안한다	한달에 한번 미만	한달에 한번 정도	한달에 한번 이상
종교모임 (교회, 성당, 절 등)				
교육모임 (학교, 부모모임 등)				
사회모임 (문화센터, 취미모임 등)				
정치모임 (정당집회 등)				
기타				

18. 귀하가 참석하고 있는 모임에서 책임을 가진 임원입니까?

예_____ 아니오_____

IV. 자아존중감

※ 다음 문항을 읽고 해당되는 란에 V표 하십시오

	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
1. 나는 내가 적어도 다른 사람들처럼 가치 있는 사람이라고 생각한다.				
2. 나는 좋은 성품을 많이 가지고 있다고 생각한다				
3. 나는 대체로 내가 실패자라고 생각한다.				
4. 나는 다른 사람들이 하는 만큼 일을 잘 할 수 있다.				
5. 나는 자랑할 만한 것이 없다고 생각한다.				
6. 나는 나 자신에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다.				
7. 대체로 나는 나 자신에 대해 만족한다.				
8. 나는 내가 나 자신을 좀더 존중할 수 있었으면 하고 바란다.				
9. 나는 때때로 쓸모없는 사람이라고 생각된다.				
10. 나는 때때로 내가 전혀 유능하지 않다고 생각한다.				

가정 양육환경 조사

1. 부모는 방문중 적어도 두번 아이에게 스스로 말을 건넨다	24. 아이를 위한 놀이방이 특별히 마련되어 있다
2. 부모는 아이가 내는 소리나 말에 말로서 반응한다	25. 평소애 아이의 놀이환경은 안전하다.
3. 부모는 방문동안 사람이나 물건외 이름을 아이에게 말한다	IV. 학습환경 조성을 위한 환경
4. 부모는 분명하고 명확하고 알아듣기 쉽게 말한다	26. 근육운동 놀이기구나 장난감이 있다 (예, 공, 말, 그네, 28번 돌진) (놀이터 시설 포함)
5. 부모는 아이에 대해 질문하거나 자신의 의견을 자진해서 말하면서 방문자와 대화한다	27. 밀거나 끄는 장난감이 있다
6. 부모는 자신의 생각을 자유롭게 쉽게 표현하며 대화한다	28. 아이가 탈 수 있는 바퀴달린 장난감이 있다 : 유모차, 보행기, 아동을 차, 세발자전거
7. 부모는 아동이 지저분하게 어지럽히며 노는 것을 허용한다	29. 부모는 방문동안 아이에게 가지고 놀 수 있는 장난감을 제공해 준다
8. 부모는 방문동안 스스로 2회 이상 아이를 칭찬한다	30. 연령에 적합한 꼭 겨안을 수 있는 장난감이나 소꿉놀이 장난감이 있다
9. 아이에게 말을 하거나 아이에 대해 말할 때 부모의 목소리가 다정한 느낌을 준다	31. 연령에 적합한 학습촉진을 장난감이 있다: 모빌, 외자와 학자, 유아용 높은 외자, 놀이판
10. 부모는 방문동안 아이에게 최소 한번 아이에게 머리를 쓰다듬거나 어루만지거나 신경을 쓴다	32. 단순한 눈과 손 협응 장난감이 있다 (끼워 맞추기, 실에 구슬 끼우기, 짝 맞추기)
11. 부모는 방문자가 아이를 칭찬할 때 긍정적인 반응을 보인다	33. 복잡한 눈과 손 협응 장난감이 있다 (볼록쌍기, 집짓기)
12. 부모는 방문동안 아이에게 소리지르지 않는다	34. 문학과 음악을 위한 장난감이 있다 (책, CD, 카세트 테이프 장난감 악기)
13. 부모는 아이가 잘못하거나 말썽을 부려도 적대감이나 미움을 겉으로 드러내지 않는다	35. 부모는 아이를 볼 수 있는 범위 내에 두고 자주 살펴본다
14. 부모는 방문동안 아이를 때리지 않는다	36. 부모는 자기 일을 하면서도 아이에게 말을 건넨다
15. 지난 1주동안 한번도 아이를 때린 적이 없었다	37. 부모는 의식적으로 아이의 발달에 신경을 쓴다
16. 방문동안 부모는 아이를 야단치거나 무안을 주는 일이 없다	38. 부모는 가치있다고 생각하는 장난감(아이의 현재 단계보다 약간 앞선 것)을 구입한다
17. 부모는 방문동안 아이행동을 3회이상 제한하거나 방해하지 않는다.	39. 부모는 아이의 놀이시간을 정해준다
18. 적어도 10권의 책이 눈에 띄게 구비되어 있다	40. 부모는 아이가 새로운 기술을 발달시키도록 자극하는 장난감을 마련해 준다
19. 집에 애완동물이 있다	41. 아버지는 매일 조금씩 아이를 돌본다
20. 엄마가 외출시에는 엄마대신 아이를 볼봐줄 사람이 3명 이내로 정해져 있다	42. 부모는 적어도 주 3회 아이에게 이야기책을 읽어준다
21. 아이를 적어도 주 1회 슈퍼나 시장에 데리고 나간다	43. 아이는 적어도 하루 한끼는 엄마, 아빠와 함께 먹는다
22. 적어도 주 4회 아이를 집밖으로 데리고 외출한다	44. 가족은 월 1회 친척을 방문하거나 친척의 방문을 받는다
23. 아이를 정기적으로 병원이나 의원에 데리고 간다 (예방접종이나 정기검진 등)	45. 아이는 자신의 책을 3권이상 가지고 있다

합 : I _____ II _____ III _____ IV _____ V _____ VI _____ 총점 _____

모아상호작용 (수유척도)

아기이름 :

날짜:

I. 아기의 신호에 대한 민감성	예	아니오
1. 안전하지만 아기가 팔을 움직일 수 있도록 아기를 안는다.		
2. 아기의 머리를 얼굴이 보다 높게 안는다.		
3. 전체 수유시간의 반 이상동안 아기와 엄마의 가슴이 닿도록 안는다.		
4. 아기와 눈맞춤이 가능한 자세로 아기를 안는다.		
5. 엄마의 얼굴이 아기의 얼굴로부터 18-20cm 이상 떨어져 있다(보르하기, 쓰다듬기, 껴안기, 보일시킴 때 제외).		
6. 아기가 쳐다볼 때 눈맞추거나 미소짓거나 말을 한다.		
7. 수유 시작 전에 아기의 배고름 신호에 알맞게 반응한다.		
8. 수유를 마치고 전에 아기의 포만감 신호에 알맞게 반응한다.		
9. 수유하는 동안 아기에게 다양한 어조로 이야기한다.		
10. 수유하는 동안 다양한 방법으로 아기를 업거나 움직인다.		
11. 수유하는 동안 아기를 다양한 방법으로 어루만진다.		
12. 아기가 열백한 회피신호를 보이거나 팔기를 쉬는 동안에는 수유를 멈춘다.		
13. 아기가 모호한 회피신호를 보이면 수유의 속도를 늦추거나 수유를 멈춘다.		
14. 아기가 포만감 신호를 보이거나 또는 수유를 계속하려는 방법들이 실패하면 수유를 마친다.		
15. 아기가 팔거나 젖꼭지를 씹는 것을 방해하지 않는다.		
16. 아기가 잘 때만 수유한다.		
합		

II. 아기의 불편감에 대한 반응	예	아니오
17. 수유를 중단하거나 시작한다.		
18. 아기의 자세를 바꾼다.		
19. 엄마의 언어표현이 긍정적이고 돌정적이다.		
20. 목소리를 부드럽거나 높은 음으로 바꾼다.		
21. 아기를 비언어적 방법으로 달랜다.		
22. 놀이나 장난감 또는 다양한 얼굴표정으로 아기의 주의를 다른 곳으로 돌린다.		
23. 부정적인 말로 반응하지 않는다.		
24. 방문자에게 아기에게 대해 부정적으로 말하지 않는다.		
25. 아기에게 소리지르지 않는다.		
26. 아기를 거칠게 다루거나 갑자기 아기를 움직이지 않는다.		
27. 아기를 때리지 않는다.		
합		

III. 사회-정서적 성장 촉진행동	예	아니오
28. 수유하는 동안 주위의 다른 사람이나 물건보다 아기에게 더 주의를 집중한다.		
29. 전체 수유시간의 반 이상을 아기와 눈맞춤이 이루어질 수 있는 자세를 취한다.		
30. 수유하는 동안 아기와 눈맞추기를 한번 성공한다.		
31. 얼굴표정을 수유하는 동안 최소한 2번 바꾼다.		
32. 수유하는 동안 상호작용(놀이)을 최소한 한번 한다.		
33. 수유하는 동안 아기에게 긍정적인 말을 한다.		
34. 수유하는 동안 아기나 아기의 행동에 대해 칭찬한다.		
35. 수유하는 동안 목소리의 높이를 변화시키거나 노래를 불러준다.		
36. 수유하는 동안 미소짓거나 웃는다.		
37. 수유하는 동안 아기를 부드럽게 만진다.		
38. 아기가 미소짓거나 엄마에게 말소리를 내면 5초 이내에 미소짓거나 말소리를 내거나 아기를 만진다.		
39. 아기와 눈맞춤 때 얼굴을 찌푸리거나 화난 표정을 하지 않는다.		
40. 수유하는 동안 아기를 꼭 잡거나 흔들거나 태리지 않는다.		
41. 아기나 아기의 행동에 대해 방문자나 아기에게 부정적으로 말하지 않는다.		
합		

IV. 인지적 성장 촉진행동	예	아니오
42. 아기에게 물건이나 장난감, 퍼자, 식기 등을 제공한다.		
43. 아기가 수유하는 동안 얼마나 엄마의 유방이나 젖병, 음식, 컵, 그릇을 만지는 것을 허용한다.		
44. 수유하는 동안 두 단어를 사용하여 최소한 3회 아기에게 말한다.		
45. 수유하는 동안 분류/모유 또는 수유에 대해 말한다.		
46. 수유와 관련된 것 외에 다른 것에 대해 아기에게 얘기한다.		
47. 아기에게 얘기할 때 열렬보다는 행동의 결과를 설명하고 질문하는 말을 주로 한다.		
48. 아기가 말소리를 낸 후 5초 이내에 말로써 반응한다.		
49. 아기의 움직임에 대해 5초 이내에 말로써 반응한다.		
50. 아기처럼 말하지 않는다.		
합		

V. 신호의 명확성	예	아니오
51. 아기는 수유해야 할 때가 되었다는 신호를 나타낸다.		
52. 아기는 수유 시작시 긴장이 통장되었음을 나타낸다.		
53. 아기는 수유 시작 후 수분 이내에 긴장의 감소를 나타낸다.		
54. 아기는 수유하는 동안 깨어있는 기간이 있다.		
55. 아기는 수유하는 동안 최소한 2번 정서적 변화가 있다.		
56. 아기는 수유하는 동안 활동과 비활동의 기간이 있다.		
57. 수유하는 동안 아기의 움직임은 부드럽고 조화롭다.		
58. 수유하는 동안 아기의 손과 다리 움직임이 대체로 일맥을 함해 있다.		
59. 아기는 수유하는 동안 최소한 한번 엄마의 얼굴이나 눈을 바라본다.		
60. 아기는 수유하는 동안 목소리를 낸다.		
61. 아기는 수유하는 동안 못거나 미소짓는다.		
62. 아기는 수유하는 동안 시선을 피하거나 아파를 바라보거나, 고개를 돌린다.		
63. 아기는 제공된 음식을 제대로 먹지 않는다.		
64. 아기는 수유 종료시 포만감을 나타낸다.		
65. 아기는 수유하는 동안 상태의 빠른 변화가 3회 미만 있다.		
합		

VI. 엄마에 대한 반응	예	아니오
66. 아기는 엄마의 수유시도에 대체로 반응한다.		
67. 아기는 수유하는 동안 엄마의 눈이나 사회적 상호작용 신호에 반응한다.		
68. 아기는 수유하는 동안 엄마가 아기를 깨울 때 엄마의 얼굴이 있는 쪽을 바라본다.		
69. 아기는 수유하는 동안 엄마에게 목소리를 낸다.		
70. 아기는 엄마의 목소리에 5초 이내에 말하거나 미소짓는다.		
71. 아기는 수유하는 동안 엄마에게 미소짓는다.		
72. 아기는 수유하는 동안 엄마에게 손을 뻗고 엄마를 탐색한다.		
73. 아기는 엄마가 안거나 자세를 바꾸어 주면 5초 이내에 움직임의 수분을 변화시킨다.		
74. 아기는 수유 후반부에 일정한 회피신호를 보인다.		
75. 아기는 엄마가 아기의 얼굴에서 18-20cm보다 가까워지면 일정한 회피신호를 보인다.		
76. 아기는 수유 후반부동안 엄마에게서 고개를 돌리거나 시선을 피한다.		
합		

영아발달조사표

아기 이름 (성별, 교정언령) : _____

검사일 : _____

	사회성 발달	자조(Self-Help)	큰 근육운동 발달	미세운동 발달	언어발달
출생	수유를 하거나 달래면 조용해진다	보이는 것과 소리에 관심을 보인다	몸 움직임이나 발 차기를 한다	물건이나 얼굴을 바라본다	온다
1월	눈을 뜬다 사회적 미소를 한다		높이서 팔과 다리 벌기 엎드려 누오면 머리와 가슴을 쓴다	움직이는 물건을 눈으로 따라가며 본다	확은 특정소리 낸다 배고플 때의 울음소리가 다르다
2월					
3월	엄마를 안다	젖병이나 우유가 보이면 반응한다	엎드려 머리를 쪽바로 지탱한다	손에 물건을 주면 잡는다	아, 어 소리를 낸다
4월	친숙한 성인을 알아본다	장난감이 보일 때 팔꿈치 움직인다	기는 동작을 한다	손을 쥐고 뽀고 바라본다	크게 웃는다
5월	거울에 비친 자기 모습을 보고 미소짓고 놀기 시작한다	물건을 향해 손을 뻗는다		장난감이나 물건을 입에 넣는다	크게 웃는다 아-구 소리를 낸다
6월	낯선 사람에게서는 다르게 반응한다		엎드려 누워 있을 때 뒤집는다	한 손으로 물건을 잡는다	특소리가 울리는 쪽을 향해 고개를 돌린다
7월	친숙한 사람에게 손을 뻗는다	시아에서 사라지거나 멀어지면 물건을 찾는다	쪽바로 누워 있을 때 뒤집는다	한 손에서 다른 손으로 물건을 옮긴다	음아리를 한다 자신의 이름에 반응하여 바뀐다
8월	혼자 있으면 화내고 온다	짜자를 스스로 먹는다	혼자 안정되도록 한다	양손에 각각 동시에 물건을 잡는다 무개의 물건을 함께 가져온다	다, 바, 가, 카, 마 같은 소리를 낸다
9월	작은 놀이를 한다		엎드려 누오면 어떻게든 앞으로 움직인다	검지로 물건을 찌르거나 밀거나 돌린다	마마, 다다, 바바 같은 소리를 낸다
10월	빠이빠이 손을 흔든다	장난감을 쫓으면 저항한다	손과 무릎으로 걷는다	엄지와 다른 손가락 사용 하여 작은 물건을 집는다	소리를 모방한다
11월		술가락을 볼 수 있다	몸을 일어나 세운다 가구를 잡고 전는다		
12월			짧은 시간동안 혼자 선다	집에 작은 물건을 넣는다	"안돼", "없어졌다" 등과 같은 말을 이해한다
13월	인형을 겨안거나 사람소리 외 하는 것 같은 단순한 행동 모방	웃 입을 때 학간의 모습이 필요하다	혼자 안정되게 서 있다	책장을 한번에 여러장 넘긴다	엄마, 아파를 말한다
14월	다른 아이와 논다	젖을 물고 마신다	도움없이 걷는다	2개 또는 그 이상의 볼록을 쌓는다	같은 것을 머리를 흔들어서 표현한다
15월	보통을 한다	스스로 먹으려고 고집한다	처자나 가구 위로 오른다	연필이나 크레용으로 표시한다	요청시 물건을 건넨다 소리가 없어져서 울거나 마실 것을 요구한다
16월	사람들에게 "안녕" 또는 비슷하게 인사한다	술가락으로 스스로 먹는다	한다	연필이나 크레용으로 나사한다	엄마, 아파 외의 2개 단어를 말한다
18월					문장처럼 불리도록 차례대로 소리를 낸다
21월	말해를 받을 때 "안돼"라고 말한다	포르로 먹는다	공 앞으로 차기 균형과 조정을 잘한다	4개 또는 그 이상 볼록을 쌓는다	5개 또는 그 이상의 물건 이름을 사용한다 간단한 지시를 수행한다

<부록2> 가정방문 기록지

<초기 가정방문 간호 기록지>

방문일 : _____ 방문간호사 이름 : _____

아기 이름 : _____ (☐ 남, ☐ 여)	현 교정연령 : _____
주소 : _____	전화번호 : _____
E-mail 주소 : _____	가정경제상태 : ☐ 상, ☐ 중, ☐ 하

	이름	연령	학력	직업
아버지				
어머니				

1. 아기의 출생력 및 과거력

출생병원 : _____ 출생일 : _____ 임신주수 : _____
 출생시 체중 : _____ 출생시 신장 : _____ 출생시 두위 : _____
 분만방법 : 자연분만, 제왕절개, 기타 _____
 NICU 입원일수 : _____
 NICU 입원시 건강문제: ☐ 뇌실내출혈 ☐ 미숙아망막증 ☐ 경련 ☐ 황달 ☐ 빈혈
 ☐ 호흡문제 _____ ☐ 감염 _____ ☐ 수유문제 _____
 ☐ 신체장애 _____
 퇴원후 건강문제: _____

2. 예방접종력

예방접종	접종일	접종후 반응
BCG		
Hepatitis B	/ /	
DTaP	/ /	
Polio	/ /	
Hib	/ /	
MMR		

3. 영양/배설상태

수유종류 : ☐ 분유, ☐ 모유, ☐ 분유+모유
 1회 섭취량, 빈도 : _____
 식욕상태 : 과도하다, 양호하다, 나쁘다
 배뇨습관 : 회/일, 색 _____
 배뇨시 문제 _____
 배변습관 : 1회/_____일, 변의 양상(☐ 묽다, ☐ 정상변, ☐ 단단하다)
 배변시 문제 _____

4. 수면양상 : 시간/일

수면시 문제 _____

5. 환경사정

(부모의 영아에 대한 반응과 수용성, 적합한 물리적 환경의 조직, 적절한 놀잇감의 제공, 일상생활에서의 다양한 자극 제공, 가정의 안전도, 부모의 양육기술, 부모 부재시 영아양육에 대한 계획 등)

6. 현재 건강문제 : _____

7. 현재 투약중인 약물 : _____

8. 병원방문 예약일, 이유 : _____

9. 가정방문에 대한 종합 의견: _____

10. 제공된 간호교육이나 증재: _____

11. 다음 가정방문일 예약 : _____

<후후 가정방문 간호 기록지>

방문일 : _____ 방문간호사 이름 : _____

아기 이름 : _____ (□남, □여)

현 교정연령 : _____ 개월

가정방문 횟수 : _____차

1. 영양/배설상태

수유종류 : ☐분유, ☐모유, ☐분유+모유

1회 섭취량, 빈도(회/일) :

식욕상태 : 과도하다, 양호하다, 나쁘다

이유식 :

배뇨습관 : _____ 회/일, 배뇨시 문제 _____

배변습관 : 1회/_____ 일, 변의 양상 _____, 배변시 문제 _____

2. 수면양상 : 시간/일, 수면시 문제 _____

3. 예방접종력

예방접종	접종일	접종후 반응
BCG		
Hepatitis B	/ /	
DTaP	/ /	
Polio	/ /	
Hib	/ /	
MMR		

4. 발달검사(IDI, DDST) 결과 : _____

5. 환경사정

(부모의 영아에 대한 반응과 수용성, 적합한 물리적 환경의 조직, 적절한 놀잇감의 제공, 일상생활에서의 다양한 자극 제공, 가정의 안전도, 부모의 양육기술, 부모 부재시 영아양육에 대한 계획 등)

6. 현재 건강문제 : _____

7. 현재 투약중인 약물(약품명, 투약횟수, 반응): _____

8. 가정방문에 대한 종합 의견: _____

9 제공된 간호교육이나 중재: _____

10. 병원방문 예약일, 이유 : _____

11. 다음 가정방문일 예약 : _____

<신체사정 기록지>

재중 : (%tile), 신장 : (%tile) 두위 : (%tile)
 체온 : ℃ 맥박 : 회/분 호흡 : 회/분 혈압 : mmHg

일반적 특성 (성별, 전반적인 건강상태, 활동, 개인위생 상태 등) :

신체부위별 검사내용	정상	비정상	비고(비정상을 자세히 기록)
머리와 얼굴 : 천문의 크기 ____X____ 천문 : 부드럽고 평평함/달함 대칭적인 얼굴 움직임	___	___	
구강과 목 : 멍어리 없음 full ROM 점막 : 분홍빛, 촉촉함, 병변없음	___	___	
눈, 귀, 코 : 동공 : 크기 동일, 둥그랗고, 빛에 반응, 조절력 있음 안구운동 촉촉함, 분비물 없음, 염증 없음 정상적인 위치 개방되어 있음	___	___	
흉부 : 대칭적 깨끗하고 좌우 동일한 폐음 전측이나 기침, 가래 없음 빠른 말초혈관 refill 말초맥박 : 좌우 동등하게 촉진됨 부종없음	___	___	
복부 : 복부의 4영역에서 모두 장음 들림 멍어리나 팽창 없음 압통 없음	___	___	
생식기 : 고환이 양쪽에 있고 모두 하강함 요도구의 위치 포경수술/ foreskin retractable	___	___	
신경계 : 의식상태 명료함 교정연령에 적합한 발달(IDI, DDST) 반사 : 있고 대칭적임 근 긴장도 좋음	___	___	
근골격계 : 동일한 근육량, 움직임, alignment 사지의 full ROM	___	___	
피부 : 정상적인 피부색 병변이나 상처, 궤상, 발진 없음 부드럽고, 긴장도, 탄력적임	___	___	

간호사 이름 : _____

검사일 : _____

<부록3> 저출생채증아 부모교육 책자

아기의 퇴원을 축하합니다!

작은 아가들을 위한 모든 것

제 1권. 작은 아가 맞아 들어기



본 책자는 연세대학교 대학원 박사학위 논문을 위해
제작한 것입니다. 문의사항이 있으면 연락 주십시오.

연구자 제 선 미

전화) 02-361-8161

이메일) pedinur@yame.yonsei.ac.kr

목 차

제 1장. 미숙아의 양육	1
1. 자신감을 가집니다.	1
2. 수유하기	5
3. 욕육시키기	13
4. 체온재기	14

제 2장. 우리 아기 이해하기	16
1. 아기의 기질	16
2. 아기의 상태	17
3. 아기의 신호	20
4. 아기의 수면시간	24
5. 잠자리 준비	25
6. 아기의 정상 대변	27

제 3장. 건강문제 관리	28
1. 아플 때의 일반적 증상	28
2. 딸꾹질	28
3. 재채기와 코 막힘	29
4. 역류	30
5. 호흡곤란	31
6. 설사	32
7. 탈장	32
8. 구토	33

9. 녹색변	33
10. 기저귀 발진	34
11. 뇌실내 출혈	35
12. 즉시 의사에게 문의해야 할 증상	38
13. 예방접종	39

제 4장. 아기의 발달 돕기	43
1. 감싸주기	43
2. 건강한 양육환경	44
3. 아기의 외출	48

제 5장. 가족의 적응 돕기	49
1. 아기의 형제, 자매의 적응 돕기	49
2. 친지에게 도움	51



● 아가의 퇴원을 준비합니다 ●

드디어 기다리고 기다리던 아가의 퇴원이 가까워 오고 있습니다. 예정치 않던 아가의 이른 출산과 더불어 아가의 신생아집중치로실 입원으로 부모님은 많은 어려움을 경험하셨습니다.

아가의 퇴원을 맞이하면서 부모님들은 기쁘기도 하지만 한편으로 는 어쩔 만자의 힘으로 아가를 돌보아야 한다는 부담감과 두려움도 함께 가지고 계실 것입니다. 이러한 반응은 정상적입니다.

어제 부모님과 아가는 서로 새로운 환경에 적응해야 하는 단계에 이른 것입니다. 즉, 아가의 출생 직후 맞이한 신생아집중치로실이라는 환경에서 가정으로. 그리고 부모님은 병원에서 퇴원하는 아가를 포용하는 새로운 가정환경과 새롭게 주어진 부모역할에 적응하는 것이 필요한 시기입니다.

부모님이 이러한 변화로 인한 새로운 역할과 환경에의 적응과, 가정에서 아가를 돌보는 데 자신감을 가질 수 있도록 퇴원 전 아가를 맞이할 준비를 하는 것은 매우 중요합니다.

여 전자는 이러한 부모님의 아기 퇴원준비와 퇴원 후 아기양육을 돕는 내용을 담고 있습니다. 자, 이제부터 차례대로 한 가지씩 부모님의 요구에 따라 아가의 퇴원을 맞이할 준비를 시작하겠습니다.



용/급/시/연/탁/처

기관 또는 담당자 이름	전 화 번 호
신생아집중치로실 간호사실	
주치의()	
용 급 실	

※ 미숙아 부모의 인터넷 모임 (작은 아가의 땀) :

www.freechal.com/littlebaby

제 1장. 미숙아의 양육

1. 미숙아를 양육하는데 자신감을 가집니다!

임신 주수 37주미만에 태어난 아기를 미숙아 또는 조산아라고 하며, 출생시 체중이 2,500gm 이하일 때를 저출생 체중아라고 합니다. 저출생 체중아의 2/3가 미숙아입니다.

미숙아는 임신예정일에 맞추어 태어난 정상 만삭아들에 비해 신체적인 성숙도가 떨어지기 때문에 가정에서 양육하고 관리하는데 주의가 필요로 합니다. 특히 출생시 임신주수가 적을수록 그리고 체중이 작을수록 좀더 세심한 관리가 필요합니다.

그러나 근본적으로 만삭아와 미숙아의 양육은 크게 다르지 않기 때문에 아기를 다루는 것에 대해 너무 불안해하거나 스트레스를 가지실 필요는 없습니다. 부모로서 자신감을 갖도록 노력하십시오. 그리고 여러분의 아기가 생각하는 것처럼 연약하지만은 않은 것을 기억하십시오.

앞으로 이 책자에서 다루는 내용을 토대로 미숙아의 가정에서의 관리를 이해하시고 자신감 있게 양육하시면 여러분의 아기가 건강 한 아어로 성장하고 발달할 것임을 확신합니다.

※ 부모님들이 아기를 돌보시면서 다음의 몇가지 기본적인 사항들을 기억하신다면 가정에서의 아기양육을 즐거운 경험으로 이어나갈 수 있으실 것입니다.

▶ 여러분의 아기를

주위의 다른 아기들과 비교하지 마십시오.

여러분의 아기는 만삭아와는 다른 요구를 가지고 있습니다. 아기의 출생일을 기준으로 한 실제연령으로 다른 만삭아들과 비교를 하고 그 결과에 대해 실망하는 미숙아 부모님들이 많아 있습니다. 여러분의 아기는 미숙아로 태어났기 때문에 아기의 연령을 생각할 때는 아기가 2-3세가 될 때까지는 태어난 날을 기준으로 한 실제연령이 아닌 분만예정일을 기준으로 한 교정연령을 적용하는 것이 좋습니다.

또한 다른 미숙아와의 비교도 하지 마십시오. 각 미숙아는 나름대로 특별하고 개별적인 발달형태에 따라 성장하고, 미숙아의 치료와 관련된 의료기술이 계속 변화하기 때문입니다.

▶ 아기를

너무 과민하게 또는 과잉보호하지 않아야 합니다.

아기가 미숙아로 태어났기 때문에 과잉보호하는 경우가 간혹 있습니다. 다른 아기를 다루는 것처럼 여러분의 아기에게 대화하십시오.

♣ 교정연령이란?

여러분 아기는 다른 아기들과는 달리 두 가지의 연령을 가지고 있습니다. 즉 실제연령과 교정연령을 가지고 있습니다.

실제연령은 아기의 출생일을 기준으로 한 나이이고, 교정연령은 아기가 만삭으로 태어났다고 가정할 때 아기가 갖게 되는 연령을 말합니다. 여기서 만삭이라 함은 제태연령(자궁 내에서 아기가 지낸 주 수)이 40주임을 기준으로 합니다.

예를 들어 현재 아기가 태어난 지 10개월(실제연령)이고, 이 아기가 2개월 일찍 태어났다면 교정연령은 8개월입니다.

- ① 10개월(실제연령) - 2개월(조산한 개월수) =
교정연령 8개월
- ② 분만예정일 부와의 연령

▶ 무조건 아기를 병원으로 데려가는 것보다는
먼저 아기의 상태를 잘 관찰하는 것이 필요합니다.

부모님이 생각하기에 이상한 점이 발생하면 아기의 입원 당시를 회상하며 당황해 합니다. 이러한 때는 우선적으로 아기를 잘 관찰하여 아기의 변화된 상태가 평소와 어떻게 다른지를 확인하는 것이 중요합니다.

▶ 아기를 돌보는 어머니는 자차고 힘들 때,
자신만을 위한 휴식시간을 가지십시오.

아기가 집에 온 이후로 아기양육에 대한 스트레스와 피로로 많은 어머니들은 신체, 심리적으로 많이 지쳐 계십니다. 아기가 잘 때 어머니도 함께 휴식을 취해야 합니다. 너무 지쳐 힘들 때는 주위에 도움을 구하십시오. 그리고 1-2시간 정도라도 어머니가 쉬 수 있는 시간이 필요합니다. 잠시 집 밖으로 나가 기분을 전환하는 것도 아기관리에 필요한 활력소를 제공할 것입니다.

▶ 가장 중요한 것은,, 항상 아기와 아기양육에 대해
긍정적인 태도를 가지는 것입니다.





2. 수유하기

아기에게 모유를 먹일 수 없는 경우 분유가 모유와 가장 유사하게 만들었으므로 아기의 성장과 발달에 필요한 충분한 영양을 공급하므로 분유 수유하는 것에 대해 어머니들은 죄책감을 느끼실 필요 없습니다.

미숙아들은 신생아 중환자실에 입원해 있는 동안 미숙아용 특수분유를 사용하여 왔으나 이제는 일반 분유를 이용하여 수유하셔야 합니다.

▶ 수유하는 순서

- 1) 먼저 수유하기 전에 비눗물로 깨끗이 손을 닦습니다. 엄마의 손에 있는 균들이 아기에게 옮겨갈 수 있기 때문입니다.
- 2) 우유를 따뜻하게 하기 위해 젖병을 뜨거운 물에 넣고 데웁니다. 우유의 온도는 손목에서 테스트합니다. 절대로 전자렌지에서 젖병을 데우지 말아야 합니다. 전자렌지가 젖병을 일부분만을 뜨겁게 만들어 아기가 화상을 입을 수 있기 때문입니다.
- 3) 아기가 잘고 삼키고 호흡하는데는 많은 에너지가 필요하므로 조용히 안정되게 아기를 다루어야 합니다. 불빛이 강하지 않은 조용한 방을 선택하고 그리고 아기의 형제자매들은 다른 방에 두어 주위의 자극을 최소화합니다.

4) 엄마와 아기가 모두 편안한 자세를 취합니다. 아기를 포근하게 해서 안지면 아기의 손은 자유로와 자신의 입을 만질 수 있고, 엄마의 손을 잡을 수 있게 합니다.

5) 아기의 머리를 약간 올려 안고 몇 방울의 우유를 아기의 입술에 떨어뜨려 그 냄새로 아기가 우유를 먹을 시간이라는 것을 알도록 돕습니다.

6) 젖꼭지를 아기의 입에 부드럽게 넣어주고 젖꼭지가 아기의 혀 위에 놓이도록 합니다. 아기가 빠는 사이에 잠시동안 팔기를 멈추고 호흡을 필요로 하기도 합니다.

⚡ 아기가 스트레스 신호(창백, 얼룩덜룩, 젖뱀, 잠 흘리기, 험떡거림)을 보이면 젖병을 치우고 아기가 스트레스에서 회복되도록 합니다.

⚡ 아기의 입안에서 젖꼭지를 흔들지 않도록 합니다. 이는 오히려 스트레스를 가중시킵니다.

7) 수유중간에 자주 트림이 필요한 아기가 있는 반면 그렇지 않은 아기도 있습니다. 아기가 트림할 준비가 되어 있지 않은데 수유중간에 트림을 시킨다면 아기는 혼란스러워지고 다시 수유를 시작하기 어려워집니다.

8) 아기가 매우 졸려 하거나 젖병을 거부할 때 수유를 멈춥니다. 젖병을 치우고 아기를 안아 주고 트림을 충분히 시킨 후 편히 쉴 수 있는 시간을 갖도록 합니다.

▶ 가장 적절한 수유를 돕는 방법

- 1) 퇴원 후 첫 주 동안에는 너무 엄격하게 수유 스케줄을 지키는 것에 치중하지 않아도 됩니다. 아기의 수유간격보다는 24시간 동안 먹는 전체 우유의 양이 중요합니다. 수유 스케줄도 중요하나 퇴원 후 첫 주는 엄마와 아기 서로 적응에 필요합니다.
- 2) 아기가 우유의 흐름을 조절할 수 있는 젓꼭지를 선택하십시오. 병원에서 사용하던 젓꼭지의 크기나 모양, 단단함의 정도와 가장 유사한 것을 사용하기 시작하고, 아기가 성장함에 따라 아기에 맞게 젓꼭지로 바꿉니다.
- 3) 절대로 아기를 똑바로 눕혀서 또는 아기가 잠자고 있을 때 수유하지 마십시오. 이는 중아염과 질식의 위험성을 높이고, 영아 충치를 일으킬 수 있습니다.
- 4) 수유하는 동안 젓병을 수건이나 다른 물건으로 받쳐 놓지 않아야 합니다. 아기를 안고 있는 동안 아기가 빠는 것과 삼키는 것을 지켜봐야 하며 때때로 침묵을 지켜야 합니다.
- 5) 수유하는 동안 불필요한 자극을 피하기 위해 수유가 끝날 때까지는 아기의 입을 닦지 않습니다. 트림을 가볍게 하는 것 또한 피로감을 덜 줍니다. 그러나 아기는 엄마의 따뜻한 목소리를 들려주고 부드럽게 만져주는 것을 좋아합니다.

- 6) 아기가 수유하는 동안 너무 졸려하면서 충분히 먹지 못하면, 아기의 가시거를 교환하면서 부드럽게 아기를 깨운 후 다시 수유를 합니다.
- 7) 머숙어는 민삭어보다 수유하는데 오랜 시간이 걸릴 수 있습니다. 수유할 때 아기가 계속해서 빠지 않고 쉬었다 빠는 것을 반복하기 때문에 아기가 수유중간에 쉬는 시간을 주어야 합니다.
- 8) 아기는 수유하는 동안 엄마의 부드러운 목소리와 부드럽게 만져주는 것을 좋아합니다. 그러나 아기가 스트레스 신호를 보이면 말하지 않는 것이 좋습니다.



▶ **아기의 분유섭취 정도에 따라 나타나는
여기의 특성**



1) 아기가 너무 많이 먹을 때

- ① 분유수유시 1회당 120-180cc이상을 먹습니다.
- ② 수유후 먹은 모든 것 또는 대부분을 토합니다.
- ③ 뉘거나 물 같은 변을 1일 8회 이상 봅니다.

2) 아기가 너무 적은 양을 먹을 때

- ① 모유 수유하는 경우 수유 후 10분이나 그 이전에 수유를 멈춥니다.
- ② 1일 4회 미만으로 소변을 봅니다.
- ③ 첫 1주 이내에 피부가 주름지어 있습니다.
- ④ 수유 후 3주가 지나도 아기의 얼굴이 둥그렇게 되지 않습니다.
어는 더 여성 아기의 체중증가가 없음을 의미합니다.
- ⑤ 수유 후 빨기 위한 무엇인가를 찾으며 네가 고퍼 보입니다.

3) 우유 또는 분유 알러지나 소화기능장애가 있을 때

- ① 아기가 수유 후 먹은 모든 것 또는 대부분을 토합니다.
- ② 붉은 변이나 매우 묽고 같은 변을 1일 8회 이상 봅니다.

※ 실제로 체중을 재보는 것이 중요합니다.

▶ **미숙아의 평균 분유 섭취량**

아래의 표는 현재 미숙아의 체중에 따라 미숙아가 섭취하는 분유의 양과 수유간격을 제시한 것입니다. 어는 부모님이 참고하실 수 있는 기준이지 반드시 이대로 따라야 하는 것은 아닙니다. 아기의 개인적인 특성이나 상태에 따라 차이가 있을 수 있습니다. 만일 아기가 잘 먹지 못한다고 생각되면 의사와 상의하십시오.

체중	1일 섭취량	수유간격
1,800-2,250g	330-420cc	2-4시간
2,250-2,700g	420-480cc	2-4시간
2,700-3,600g	450-600cc	2-4시간
3,600-4,500g	450-720cc	3-4시간
4,500-5,400g	720-900cc	3-5시간

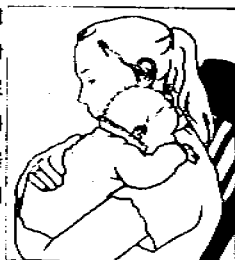
▶ **아기가 분유를 충분히 먹고 있는 것일까요?**

- ① 젖을 충분히 먹는 아기는 하루에 6-8회, 소변을 보고 2-8회 대변을 봅니다. 변은 아기가 자라면서 빛수가 줄어들 수 있습니다.
- ② 아기가 보채지 않고 체중이 순조롭게 늘고 있으면 충분히 먹고 있는 것을 의미합니다.

▶ 트럼시키기

대부분의 아기들은 수유하는 동안 정상적으로 약간의 공기를 삼키는데, 아기가 충분한 양을 섭취한 후 공기로 인한 불편감을 감소시키기 위해 트럼을 시킵니다. 아기를 트럼시키는 방법은 다음의 3가지가 있습니다.

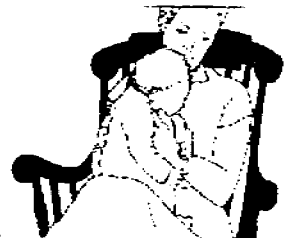
1. 아기를 똑바로 세워 안아 아기의 머리가 엄마의 어깨 위에 놓이도록 합니다. 그리고 엄마의 한 손과 팔로 아기의 머리와 등을 지지하면서, 다른 손으로 아기 등을 위쪽으로 원을 그리면서 가볍게 두드려 주거나 문지릅니다.



2. 엄마의 무릎 위에 아기의 얼굴을 아래로 하여 가로질러 눕힙니다. 이 때 아기의 머리를 가슴보다 조금 높게 하고 아기의 등을 둥글게 위쪽으로 부드럽게 두드리거나 문지릅니다.



3. 아기를 엄마의 무릎 위에 옆을 바라보는 자세로 앉힙니다. 엄마의 한 손으로 아기의 가슴을 잡고 엄지손가락과 집게손가락으로 아기의 턱을 지지합니다. 아기의 가슴을 잡고 있는 손 쪽으로 아기의 몸을 기울인 상태에서 다른 손으로 아기의 등을 두드리거나 문지릅니다.



▶ 트럼시킬 때 주의사항



- ▷ 1개월 미만의 신생아는 머리를 항상 잘 지지해 주어야 합니다.
- ▷ 무릎 위에 올려 트럼을 시키는 것은 트럼이 어려울 때 특히 효과적입니다.
- ▷ 어느 자세에서나 트럼시키는 동안 아기를 부드럽게 다룹니다.

※ 계속 트럼을 시켜도 아지 않을 때는 잠깐 놓아 놓았다가 다시 시도한다

3. 목욕시키기



목욕은 아기의 몸을 씻는 것 외에 아기와 엄마가 서로를 즐기는 시간을 제공합니다. 목욕을 통해 아기는 편안해 하고 목욕은 아기의 수면을 돕습니다. 또한 아기의 피부에 생긴 발진을 확인할 수 있습니다.

비누를 사용한 통목욕은 처음에는 매일 할 필요는 없고, 주 3-4회면 적당하며, 아기가 땀을 많이 흘리거나 더울 때 또는 아기가 즐기 위해서 목욕을 할 때는 비누를 사용하지 않고 그냥 물로만 목욕해도 됩니다. 아기의 얼굴과 목, 손은 매일 닦고, 가지귀 교환 후 엉덩이를 깨끗이 닦아줍니다. 너무 잦은 목욕은 피부를 건조하게 합니다.

▶ 목욕 시 주의사항

- 미숙아를 목욕시킬 때는 천천히 움직이고 너무나 많은 일을 한 번에 하지 않도록 합니다.
- 아기에게 조용하고 달래는 목소리로 말을 합니다.
- 아기가 안전하고 편안하게 느껴도록 하기 위해 아기의 사지를 몸통에 가껴서 유지하도록 합니다.
- 목욕은 스트레스일 수 있으므로 목욕 후 쉬거나 자는 것이 필요합니다.

- 목욕을 시킬 때 차가운 통새 바람이 있는 곳은 피합니다.
- 방의 온도는 24℃로 유지하고 목욕시간은 5-10분 정도로 가능한 짧리 합니다.
- 목조의 물은 아기의 허벅지가 닿길 정도로만 준비합니다.
- 물의 온도는 너무 뜨겁거나 차지 않아야 하고 다소 따뜻한 온도가 적당합니다. 팔꿈치를 담가보아 따뜻한 정도로 38-40℃이면 적당합니다.
- 아기의 상태가 목욕에 적당한 상태인지를 확인합니다 : 수유전 후 30분 이내는 목욕을 미루는 것이 좋습니다. 그리고 아기의 체온이 37.5℃이상이거나, 콧물이 나고, 기분이 좋아 보이지 않는 등 감기기운이 있을 때는 부분목욕을 합니다.

4. 아기의 체온지기



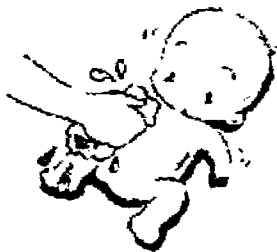
아기의 겨드랑이에서 체온을 측정하는 것이 가장 안전합니다. 유리 체온계를 사용한다면 체온계를 흔들어서 수은이 36.1℃ 아래로 떨어지게 합니다. 체온계의 끝을 아기 겨드랑이의 중앙에 놓고 체온계를 3-4분 동안 잡고 있으며 측정합니다. 전자 체온계는 알람 소리가 울릴 때까지 잡고 있습니다.

정상적인 겨드랑이 체온은 36.6~37.2℃입니다. 체온이 38℃를 넘으면 자세히 관찰해야 합니다.

▶ 열을 내리는 방법

열을 내리기 위해서 미지근한 물수건으로 몸을 닦아줍니다. 아기가 땀면 몸을 약간 더 따뜻하게 해줍니다. 미지근한 물은 혈액이 피부로 이동하게 하여 열을 표면으로 이동시켜 물이 증발할 때 열도 함께 물을 떠냅니다. 물이 너무 차가우면 이 반응이 일어나지 않습니다.

아기용 타이레놀과 같은 해열제를 사용할 수 있으며 용량은 의사와 상의합니다.



👶 우리 아가 잘 이해하기



영아의 상태와 신호에 대한 이해는 영아에게 적절한 양육지점을 예측할 수 있고 긍정적인 양육경험을 유도하게 합니다.

1. 아기의 기질 이해하기

모든 아기는 각자 자기만의 고유한 기질을 가지고 있습니다.

부모님은 아기가 입원해 있는 동안 아기와 함께 생활할 수 있는 시간이 적었기 때문에 아기의 기질을 완전히 파악하지 못하고 계실 수도 있습니다. 정상 만삭아의 경우에도 아기가 고유의 기질을 나타내는 데 1개월 정도 소요되므로 너무 초조해 하실 필요는 없습니다. 점차적으로 아기 나뉠대로의 특성을 확인해 갈 수 있을 것입니다.

중요한 것은 아기의 기질에 맞게 부모님께서 반응하는 것입니다. 어떤 아기는 안아주기를 유독 좋아하는가 하면 다른 아기는 얼러주기도 즐거워합니다. 때문에 남들이 한다고 그대로 따라 하는 것은 아기에게 좋지 않습니다.

아기가 나타내는 아기만의 기질을 그래도 인정하고 그에 맞는 반응을 보여 주시면 아기는 편안해 할 것입니다.

2.여아의 상태 이해하기

영아상태는 크게 수면과 각성상태 그리고 이들의 중간단계인 이행기로 구분합니다. 수면상태는 깊은 수면상태와 얇은 수면상태로 구분하며, 이행기는 졸린 상태, 각성상태는 조용히 쉰 상태와 완전히 쉰 상태, 우는 상태로 나뉩니다. 영아의 상태를 확인하는 것은 부모와 아기간의 효과적인 상호작용을 증진시키기 위해서 중요합니다. 아래는 아기의 상태를 보다 자세하게 설명하고 있습니다.

• 깊은 수면

호흡이 고르고 얼굴, 눈동자의 움직임이 없는 상태로서, 아기는 신체적 움직임이 없어 조용히 누워 있습니다. 손톱끝가에 가장 적절한 상태이며 수유는 불가능합니다.



• 얇은 수면

호흡이 불규칙적이고 눈동자와 얼굴의 움직임이 있으며 심하게 만지거나 큰 소리에 깨는 상태입니다. 이 상태에서는 아기가 잠자는 동안 움직임이 있습니다. 주위의 소음에 깜짝 놀라기도 하며, 깨우기가 깊은 수면보다는 쉽습니다. 간혹 아기가 깨어 있는 것으로 생각되기도 합니다. 이 때 수유하는 것은 부적절합니다.

• 졸린 상태

몸의 움직임이 많고 눈을 떴다 감았다가 하며 조용하면 쉽게 잠이 듭니다. 눈이 감기기 시작하고 선장을 자기도 합니다. 깨우기가 훨씬 용이하여 소리를 내거나 아기를 만져서 깨울 수 있습니다. 아기를 그대로 두면 아기는 다시 수면에 빠집니다. 수유 전에 아기가 완전히 깨어나도록 충분한 시간을 두는 것이 필요합니다. 시각, 청각자극이나 할 것을 제공하여 아기가 깨어나는 것을 돕습니다.

• 조용히 쉰 상태

몸의 움직임이 적고 눈을 크게 뜨고 반짝거리며 흰하고 밝은 얼굴을 하고 있으며, 규칙적인 호흡을 보입니다. 아기는 환경적 자극에 대해 가장 잘 반응하고 주위에 관심이 있습니다. 이 상태는 수유에 적합하며, 영아와 마주보기, 안아주기 등 상호작용을 하는데 가장 적절한 시기입니다.

• 완전히 쉰 상태

예민한 상태로서 몸의 움직임이 많으며 눈은 뜨고 있으나 얼굴이 붉지 않고 보합니다.

수유 시작하기에 가장 적절한 상태이며 수유중이라면 안고 있는 자세를 바꿉니다. 아기를 그대로 두면 자기 스스로를 달랠 수 있습니다.

• 울음

잠에서 깨어나 배고프거나 기저귀가 젖어 있을 때 또는 불편감이 있을 때 울립니다. 소리를 지르며 울기도 합니다. 또한 몸은 비조각적으로 움직입니다. 이는 변화를 요구하는 신호로, 아기 자신의 환경에 도달했다는 의미입니다. 스스로를 달래어 이전의 상태로 되돌아가기도 하나 대체로 부모의 도움을 필요로 합니다.

아기의 다양한 울음 1

졸릴 때의 울음

눈을 가늘게 뜨고 나른한 듯 울며 때때로 조용해집니다.

몸중어 있을 때

다리를 구부리거나 몸을 비틀어 볼에 댄 듯 울립니다. 몸을 떨면서 괴로운 듯이 울며 울러도 안아도 수유를 해도 울기만 합니다. 신체의 특정 부분을 만지면 갑자기 자지러지게 울립니다. 세차게 온 뒤 울음을 그쳤다가 다시 심하게 우는 식으로 간헐적으로 울기를 반복합니다.

아기의 다양한 울음 2

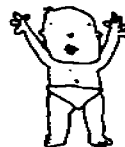
배고플 때의 울음

거칠게 울며 입을 움직이면서 우유를 원하는 모습을 보입니다.

몸척을 부릴 때의 울음

울다가 그치다가 다시 우는 등 심하게 울지는 않습니다. 엄마가 보이면 울지 않고 안 보이면 목소리를 높여서 울립니다.

3. 아기의 신호 이해하기



영아의 신호는 영아가 자신의 욕구를 표현하고 부모와의 의사소통을 위해 사용하는 일련의 비언어적 행동(자세, 표정, 몸짓)을 의미합니다.

😊 아기가 상호 작용할 준비가 되어있다는 신호

아기가 상호작용 준비신호를 보일 때 천천히 아기를 만지거나 안고, 부드럽게 얘기하고 눈을 바라보게 합니다. 이러한 신호들이 아기의 초기 사회적 기술을 발달시킵니다.

- 규칙적인 호흡
- 전반적으로 분홍빛의 피부색
- 구역질하거나 토하거나 하품하거나 한숨을 쉬지 않는 것
- 꿈틀거림 없어 자세 유지
- 상대방의 손가락이나 물건 또는 자신의 손을 잡다.
- 한쪽 발을 다른 쪽 발 위에 놓거나 한 발을 다른 쪽 발 옆에 둔다.
- 상대방이나 물건을 바라볼 수 있다.
- 적극적으로 본다.
- 얼굴을 "우"하는 모양을 만들거나 미소짓는다.
- 깨어 있는 동안이나 잠자는 동안 조용히 있다.

☹ 여기가 상호작용의 준비가 안 되어있는 신호

아기의 뇌가 아직 미성숙하므로 주위의 활동들에 의해 쉽게 자극되어 상호작용의 준비가 되지 않은 신호를 보입니다. 이럴 때 아기는 편하게 해주기를 바랍니다. 이를 위해서 아기를 담요에 싸서 안아주거나 주위의 소음이나 빛, 활동들을 줄이고 아기가 자신의 손이나 노리게 쫓겨지를 말도록 격려합니다.

- 보채거나 운다.
- 창백하거나 피부가 일찍덜덜하다.
- 호흡수가 빨라지고 길게 한숨을 들린다.
- 허풍을 하거나 얼굴을 찡찡거리다.
- "그면", "싫어요"라고 말하는 것처럼 손을 위로 든다.
- 눈이 고정되어 있지 않고 여러저리 눈을 굴린다.
- 예민하게 깨어 있거나 놀란 표정을 한다.
- 구역질이나 토하고 재채기한다.
- 변을 본다.
- 약한 근육의 긴장도를 보인다.

▶ 전반적인 상호작용을 관찰하는 것이 중요하며 상호작용 준비 신호와 그렇지 않은 신호가 혼합되어 나타날 때 우세한 신호가 무엇인지를 관찰해야 합니다.

▶ 미숙아의 네고픈 신호

미숙아는 만삭아처럼 항상 네고픈 때 우는 것은 아닙니다. 대신에 아들이 다음의 신호를 보이면 네고픈 것을 의미합니다.

- 입을 벌리고 머리를 좌우로 움직인다.
- 장을 지다가 깨어서 꿈틀거리기 시작한다.
- 노리게 쫓겨지를 보통보다 더 강하게 한다.
- 손가락이나 이빨을 본다.
- 입술을 입맛다시듯이 본다.

▶ 포만감 신호

- 빠는 빈도와 얼굴의 움직임이 줄어든다.
- 수면에 빠진다.
- 팔, 다리가 펴지고, 손가락과 팔이 서서히 펴지면서 팔을 몸의 옆에 부친다.
- 등을 위로 쫓히거나 수유하는 사람에게서 몸이 멀어진다.
- 쫓겨지를 일체낸다.

▶ 수유의 위험 신호

여기가 집에 적응하는 동안 또는 아플 때는 잘 먹지 않을 수 있습니다. 아기가 잘 먹지 않으면(즉, 하루에 3회 이상 잘 먹지 않고 이러한 현상이 2일 동안 지속될 때) 의사와 상의해야 합니다. 또한 다음의 신호가 나타날 때에도 수유에 대한 상담이 필요합니다.

- ① 1일 3회 이상 수유시간이 40분 이상 소요된다.
- ② 수유시간의 50%이상 아기가 스트레스를 받고 있다
 - 피부색이 얼룩덜룩하거나 창백함
 - 빠르게 호흡하거나 헐떡거림
 - 잠들
 - 무호흡이나 서맥(심장 박동수 100회 미만/분)
- ③ 스트레스로부터 회복하는데 5분 이상이 소요된다.
- ④ 시간이 지나도 먹는 양이 증가하지 않는다.
- ⑤ 수유후 대부분 심하게 보챈다
- ⑥ 수유중간이나 후에 구역질한다
- ⑦ 수유중간이나 후에 토한다



▶ 미숙아의 최적의 성장을 위해

만삭아는 임신말기에 태아의 성장과 강도에 중요한 체지방과 비타민, 철분, 무기질을 얻지만, 미숙아는 자궁 내에서의 성장에 결정적인 시기에 일찍 태어남에 따라 신생아집중치료실에서 영양관리를 할 때도 불구하고 만삭아보다는 작은 크기로 태원하게 되는 경우가 있습니다. 때문에 아기의 신호를 이해하고 적절한 수유를 통해 좋은 영양상태를 유지하도록 하는 것이 아기의 성장에 중요합니다.

4. 아기의 수면시간

신생아는 하루에 16-20 시간의 잠을 자며 낮과 밤에 비슷한 시간을 자게 됩니다. 가장 오래 자는 시간은 4-5시간이며 간혹 10시간을 계속 자는 아어도 있는가하면 한번에 2시간정도 자고 깨는 아기도 있습니다.

이렇게 신생아는 자율신경의 발달 마속으로 일정한 수면 방식이 아직 없다고 하였습니다. 건강에 이상만 없다면 많이 자던 적게 자던 아무 문제가 없습니다.

만삭아는 한번에 15-20분 동안 깊은 잠을 자고 65-70분의 얇은 잠을 잡니다. 작은 미숙아는 깊은 잠을 2-5분만 자고 금세 얇은 잠으로 바뀝니다. 미숙아를 포함한 모든 영아들은 얇은 잠을 자고 얇은 잠에서 깨어납니다.

재태연령 40주가 된 미숙아는 만삭아와 같은 양의 깊은 잠을 자지 않습니다. 하지만 점차 얕은 잠의 정도가 줄어들고 깊은 잠으로 발전해 나갈 것입니다. 깊은 잠의 양이 증가하는 것은 뇌가 성장하고 있다는 것을 의미합니다.

각 수면기간동안 영아는 얕은 잠-깊은 잠-얕은 잠의 주기를 2회 내지 3회 반복합니다. 아기가 이러한 수면주기를 잘 따르도록 수면을 방해하지 않는 것이 중요합니다.

수면상태에서 아기를 깨우는 방법



아기를 똑바로 세워서 안는다.
옷을 벗기거나 기저귀를 갈아준다.
마주보는 자세로 안고 이야기한다.
가볍게 흔들고 뽀뽀나 손을 만져주며 자극한다.

5. 아기의 잠자리 준비하기

▶ 수유 후에는 아기의 우측으로 눕힙니다. 이는 아기가 음식을 더 효과적으로 소화하는 것을 도와줍니다. 수건을 팔아서 아기의 등뒤에 대어 주어서 우측으로 누운 자세를 유지할 수 있게 합니다.

▶ 퇴원 후 처음 몇 일 동안은 가능한 병원과 비슷한 환경을 만들어 주는 것이 좋습니다. 여러분의 아기는 신생아집중치료실의 소음에 익숙해져 있습니다. 만일 병 동안 병원에서 아기에게 음악을 들려주었다면 집에서도 밤에 부드러운 음악을 들려줍니다. 최근에는 엄마의 심장소리 테이프가 아기를 진정시키는 데 많이 사용되고 있습니다.

▶ 온은한 불빛도 아기의 수면을 도울 수 있습니다.

▶ 잠자기 전에 잠자는 동안의 수유를 위해 미리 몇 개의 젖병을 준비합니다. 아기가 배고파할 때 데워서 줄 수 있을 정도까지 준비합니다.

▶ 밤에 아기에게 약을 먹어야 하면 자기 전에 미리 정확한 용량을 재어 준비해 둡니다. 자다 일어나서 준비할 경우 실수할 수 있기 때문입니다.

▶ 아기를 앉아서 재울 때는 목을 가눌 수 있는지를 확인한 후 엉드려 눕혀야 합니다. 요가 너무 폭신한 것은 코가 묻혀 위험합니다. 엎어놓을 때는 반드시 누군가가 옆에서 지켜보아야 합니다.

▶ 아기가 보채면 아기를 감싸줍니다.



6. 아기의 정상 대변



아기가 병원에서 집으로 갈 때가 되면 대체로 변의 색깔이 노랗거나 밝은 갈색을 띠고 정상적으로 약간의 형태를 지니면서 부드러웁니다. 변을 보는 양상은 아기마다 조금씩 달라 어떤 아기는 매 수유시마다 변을 보는가 하면 다른 아기는 하루에 1-2번 정도 변을 봅니다.

가공식 녹색변을 볼 때도 있으나, 변 색깔 자체는 문제가 되지 않습니다. 그러나 변이 흰색이거나 회색인 경우는 소화과 전문의의 진찰을 받아야 합니다.

만일 아기가 2-3일 동안 변을 보지 않았고, 불편해 보일 때, 또는 단단한 덩어리의 형태로 변을 보게 되면 변비일 수 있습니다. 영아는 항부로 관장을 해서는 절대로 안됩니다. 반드시 의사의 진단을 받아야 합니다.

아기가 불편해 보이지 않고, 잘 먹으면, 이 아기는 변을 자주 보지 않는 아기일 수 있습니다. 모유를 먹는 아기들은 매일 변을 보지 않을 때도 있습니다.

만일 아기가 물과 같은 변을 6-8시간동안 여러 차례 보거나 평소 시보다 묽은 변을 보면, 설사를 의심하므로 의사에게 문의합니다.



1. 아플 때의 일반적 증상

- 잠을 더 많이 자고 평소보다 덜 활동적하거나 잠을 자지 못하고 보낸다.
- 먹는 것을 거부하거나 거의 먹지 않는다.
- 지나치게 운다.
- 몹시게 숨쉬고 가슴이 오르고 내리며 숨쉬기 힘들어 한다.
- 자주 기침한다.
- 구토하거나 자주 우유를 올린다(역류).
- 자주 변을 보거나 물처럼 묽은 변을 본다

2. 팔콕질

미숙아는 자주 팔콕질을 하는데 이는 횡격막의 근육이 완전히 발달되어 있지 않기 때문입니다. 팔콕질은 그냥 두면 자절로 없어지며, 팔콕질하는 아기에게 그리고 이를 바라보는 부모님에게 불편감을 주지만 크게 신경 쓸 필요는 없습니다.

팔콕질은 또한 너무나 많은 자극에 대한 아기의 반응일 수 있으므로, 아기의 환경을 평가하여 자극요인들을 제거해야 합니다.

아기에게 젖병에 물을 담아 빨리거나 모유수유를 하는 경우에는 엄마의 젖을 잠시 빨도록 하는 것이 도움이 될 수 있습니다.

3. 재채기와 코막힘

아기도 어른처럼 코 안에 간지럽게 하는 것이 있을 때 재채기를 하여 먼지나 이물질을 제거합니다. 건조한 기후나 에어컨이 재채기를 자극할 수도 있습니다. 또한 재채기는 감기를 알게 될 때에도 나타납니다.

코가 막혀 있을 때는 젖은 붕대를 병안에 넣거나 가습기를 이용하여 집안의 습도를 높여 주는 것이 필요합니다. 만약 코막힘이 지속되고 아기가 나아지는 것이 없을 때에는 의사에게 문의하는 것이 좋습니다.



재채기를 자주 하고 콧물이 나오면 알브 시린지 또는 코흡입기를 이용하여 콧물을 제거할 필요가 있습니다. 알브 시린지를 사용하는 방법은 손가락 사이에 시린지를 잡고 엄지 손가락으로 알브를 눌러 그 안의 공기를 빼냅니다. 그리고 알브를 누르고 있는 동안 시린지의 끝을 아기의 콧구멍이나 입안에 넣고, 천천히 알브를 누른 손가락을 뺍니다. 시린지를 빼서 수건이나 휴지 위에 놓고 시린지 안의 내용물을 짜서 뱉습니다. 사용한 알브 시린지는 비눗물로 씻어 여러 번 씌웁니다.

알브 시린지를 너무 많이 사용하면 코 경막에 손상을 가져올 수 있으므로 지나치게 사용하지 않도록 합니다. 코안의 분비물이 너무 많아 있으면 식염수 한두 방울을 콧구멍에 넣고 아기가 재채기 하게 한 후 알브 시린지를 사용합니다.

4. 역류

역류란 위안의 음식물이 식도로 거꾸로 올라오는 것을 말합니다. 입으로까지 올라올 수도 있어 아기가 토하는 것을 야기합니다.

1세 미만의 아기들에게 흔하며 특히 미숙아에게는 더 흔합니다.

음식을 섭취하면 음식이 식도를 따라 위로 내려가고 위에서는 위산이 나와 음식을 소화하기 시작합니다. 이러한 작업이 이루어질 때 식도하부 끝에 있는 근육은 음식이 위로 올라오지 않도록 하기 위해 단단히 조여게 됩니다. 그러나 미숙아와 일부 만삭아는 식도하부 끝에 있는 근육이 덜 발달되었고 조절력이 부족하여 위 안의 내용물이 식도로 다시 올라오게 됩니다. 위산과 혼합된 역류가 올라오면 식도를 자극하고, 자주 역류하는 아기는 정상적으로 성장하지 않습니다.



역류 아기 행동의 특성



자주 토하고 무호흡(호흡정지)이 나타나고, 수유 후 보채거나 기침을 하거나, 등을 바깥쪽으로 휘거나 울고 성장이 나쁘고, 때 안으로 음식물이 들어가 복통이 생기거나 호흡의 어려움을 가져 오기도 합니다.

▶ 역류 어기의 관리법

- 수유할 때 조용하고 안정적이며 즐거운 분위기를 갖도록 합니다.
- 수유동안 방해되거나 갑작스런 소음, 너무 밝은 빛, 또는 주의를 산만하게 하는 것들을 피합니다.
- 수유하는 중간에 2회 정도 트림을 시키도록 합니다.
- 적은 양을 자주 수유합니다.
- 수유하는 동안 아기를 높은 자세보다는 좀더 세운 자세로 잡습니다.
- 수유 직후에는 세운 자세로 연습니다.
- 수유 직후 아기를 밀치거나 아기와 너무 과격하게 놀이지 않습니다.
- 수유 후 아기를 우측으로 눕혀 소화를 도와줍니다.
- 아기가 반복적으로 토하거나 내뿜는 양상이 나타나면 곧바로 의사와 함께 문의합니다.
- 아기가 수유중간에 팔뚝질을 하면 계속 수유를 합니다. 그러면 곧 팔뚝질이 스스로 멈출 것입니다.

▶ 호흡곤란

- 콧물이나 코막힘, 열에 의해 호흡곤란을 경험할 수 있습니다.
- 차가운 습기가 나오는 가습기가 도움을 줄 수 있습니다.
- 생리 식염수를 코 안에 한 방울 떨어뜨리면 코 안의 점액을 묽게 하고 제거하는 것을 도와줍니다.

6. 설사

하루에 6-8회 물처럼 묽은 변을 보면 설사라고 하며, 주로 배아령스 감염에 의합니다. 그러나 모유수유시는 하루에 10회까지도 묽은 변을 보는데 체중감소가 없고 아기의 상태가 좋으면 괜찮습니다.

아기는 설사로 너무 많은 수분을 잃어 탈수에 빠질 수 있습니다. 탈수의 증상은 건조한 입술과 소변의 급격한 감소입니다. 매우 묽은 변이 나오거나 너무 자주 변을 보면 의사와 상담해야 합니다.

7. 탈장

마삭아들은 재대탈장이나 서혜부탈장을 가장 흔하게 만삭아보다 더 높습니다.

재대탈장은 배꼽 주위의 근육이 약하거나 완전하게 닫히지 않아서 생기고 쉽게 눈에 보입니다. 아기가 2세 가량 되면 대부분은 수술 없이 스스로 교정됩니다. 재대탈장을 테이프로 눌러 부치는 것은 절대로 삼가합니다.



서혜부 탈장은 서혜부 근육의 구멍을 통해 공기나 액체, 장이 튀어나올 때 생깁니다. 여아보다 남아에 게서 더 흔합니다. 만일 아기가 서혜부에 비정상적인 덩어리나 볼록 튀어 올라온 것이 있거나 웅덩이

켜져 있으면 의사에게 문의해야 합니다. 대체로 서혜부 탈장은 아기가 신생아집중치료실에 입원해 있는 동안 발견되나 2-3개월 후에도 발견될 수 있습니다. 인위적으로 서혜부 탈장을 근육의 열려진 구멍 안쪽으로 밀어 넣기도 합니다. 그러나 그렇게 할 수 없을 때 그리고 탈장이 근육의 구멍 밖에서 꼬일 때는 수술을 필요로 합니다. 이 수술은 1일 입원으로 가능한 간단한 수술입니다. 만일 탈장 부위를 만질 때 아파하거나 서혜부나 탈장 주위가 붉거나 푸른색을 띠고 아기가 달랠 수 없을 정도로 울거나 다른 이유없이 토할 때는 반드시 의사에게 문의해야 합니다.

8. 구토

수유후 입에서 조금 흐르는 정도보다 더 심하게 토하는 경우 먼저 의사와 상의하여 다른 건강의 문제가 없는지 확인하여야 합니다. 12시간 이상 지속되는 구토 또는 설사 그리고 열과 동반되는 구토는 반드시 소아과 의사와 상의해야 합니다.

9. 녹색변

흔히 많은 부모님들은 아기가 놀라서 녹색변을 보는 것으로 생각합니다. 그러나 사실은 장내 빌리루빈의 산성화가 원인이며, 어는 질병의 증세는 아닙니다. 분유를 바꾸거나 소화제를 우유에 첨가하거나, 또는 모유를 먹이는 경우 엄마가 먹는 음식을 바꾸면 변 색깔이 돌아오지만 꼭 그럴 필요는 없습니다.

10. 기저귀 발진

모든 아기는 한번이상 기저귀 발진(기저귀를 찬 부위가 짓부르는 것)을 경험합니다. 아기에게 기저귀 발진이 생기면 다음과 같이 간호합니다.

- 발진 부위를 깨끗이 합니다 : 기저귀를 갈 때마다 비누와 따뜻한 물을 이용하여 수건으로 닦아줍니다. 이때 완전히 비눗물을 씻어내는 것이 중요합니다. 그리고는 새 기저귀를 채우기 전에 엉덩이를 공기 중에서 말립니다.

- 기저귀를 뺀 채 발진부위를 공기 중에 가능한 한 많이 노출시킵니다. 아기가 잘 때하면 좋습니다.

- 기저귀를 자주 갈아줍니다.

- 기저귀 발진용 연고를 바를 때는 반드시 발진 부위를 깨끗이 닦은 후 바게 된 부위에 연고를 얇게 발라줍니다. 연고를 바를 때는 아기용 분을 사용하지 않습니다. 만일 기저귀 발진이 3일이 지나도 나아지지 않으면 의사에게 연락해야 합니다..



11. 뇌실 내 출혈

이는 미숙아들에게 흔한 합병증 중의 하나입니다. 뇌실은 뇌척수액(뇌와 척수를 순환하는 물)을 생산하고 저장하고 있는 뇌 안의 통로로서 뇌조직에 의해 둘러 싸여 있습니다. 뇌실내출혈은 바로 이 뇌실 안에 또는 그 주위에 출혈이 발생한 것을 의미하며, 대체로 다음의 4단계로 구분합니다.

- 1단계 - 출혈이 시작한 부분이 작고 그 곳에만 국한됨
- 2단계 - 뇌실 안에 출혈이 생긴 것임
- 3단계 - 뇌실 안에 더 많은 출혈이 있어 뇌실의 크기가 커짐
- 4단계 - 뇌실 뿐 아니라 뇌조직 안에도 출혈이 있음

1단계와 2단계의 출혈은 미숙아에게는 매우 흔하며, 대체로 심각한 뇌의 손상을 야기하지는 않습니다. 혈액은 천천히 흡수되며, 그후 물주머니처럼 변하고 차츰 없어집니다.

3단계의 경우는 뇌 손상의 위험성이 증가하지만, 50%정도는 정상 또는 정상에 가깝게 성장합니다. 4단계는 뇌에 영구적인 손상을 가져올 수 있는 위험성이 매우 큽니다. 2단계 이하에서 신경학적 문제의 발생은 약 11%에서 발견되었고, 3단계는 이의 3배, 4단계는 7배이었다는 외국의 연구결과도 있습니다. 뇌실내 출혈의 정도와 위치가 신경학적인 예후를 결정한다고 할 수 있습니다.

뇌실내 출혈이 있는 미숙아의 발달을 잘 관찰하는 것이 발달운제를 조기 발견하여 적절한 치료를 받는데 중요합니다.

▶ 심각한 발달운제를 나타내는 신호

① 운동발달의 문제

- 뭉뚱한 근육
- 기거나 서기, 걸기가 느리다
- 기는 것이 비정상적이다
- 항상 까치발로 걷는다 : 그러나 서 있을 때 발바닥을 방바닥에 붙이고 있을 수 있으면 괜찮은 경우가 많다.
- 몸의 한쪽 측면을 다른 쪽보다 더 많이 움직인다
- 아이가 화날 때나 놀이할 때 외에도 몸을 뒤로 재깎는다.

② 인지발달의 문제

되던 이후 3-4개월까지 얼마나 어둑의 목소리를 못 듣는다.

되던 이후 8-9개월까지 다른 소리를 내지 못한다.

되던 이후 12-13개월까지 말을 이해하거나 말하지 못한다.

③ 경련

④ 청력손실

⑤ 시력손실

▶ 경한 발달운제를 나타내는 신호

경한 발달운제는 천천히 나타나며, 발견하는 것이 더욱 어렵고, 어머가 유치원이나 학교에 들어갈 때까지 명확하게 나타나지 않을 수도 있습니다.

- ① 균형감각이 떨어진다
- ② 특정한 부분의 학습장애(수학, 읽기 등)
- ③ 주의집중시간이 매우 짧다
- ④ 행동문제
- ⑤ 눈과 손의 협동을 요하는 활동이 어렵다
(예, 던진 공 잡기, 단순한 그림 따라 그리기)
- ⑥ 안경이 필요하다

❖ 크게 걱정하지 않아도 되는 아기의 증상

- 말쑥질
- 재채기
- 하품
- 간혹 우유를 게우는 것
- 배변 시 힘주는 것
- 막어나 입술의 빨갛
- 방귀
- 울 때 팔과 다리를 떠는 것
- 소음에 대해 잠시 몸이 뭉뚱해지면서 놀라는 것
- 건조한 기후에 코가 약간 막히는 것



14. 즉시 의사에게

문의해야 할 아기의 증상

- 교정연령 6개월 이하인 아기가 열이 37.5℃ 이상일 때
- 질병의 명확한 원인 없이 38.5℃ 이상일 때
- 아기가 괜찮아 보이나, 열이 3일 이상 지속될 때
- 2일 연속 잠을 잘 자지 못할 때
- 탈수증상을 보일 때
: 소변감소, 눈이 꼭 들어감, 갈 지지 못함, 진한 노란색이나 푸른색의 소변, 건조한 입술
- 경련이 있을 때
- 소변횟수가 갑자기 정상시의 반으로 줄었을 때
- 3일 이상 배변이 없을 때
- 6-8시간동안 물과 같은 변을 자주 볼 때
- 수유양상이 변화했을 때
- 예 수유마다 토할 때
- 피부에 보라빛 반점이 있을 때,
- 관절부위에 부종과 열이 있을 때
- 달릴 수 없이 한 시간 이상 울 때
- 잠에서 깨어나기 힘들 때
- 호흡이 변화가 있을 때
: 호흡시 콧구멍이 벌렁거리거나 입으로 숨을 쉬거나 가슴에 견축이 있거나 기침을 자주할 때, 코에 분비물이 있을 때
- 정상시와 달리 활동적이지 않고 이것이 걱정될 때

13. 미숙아의 예방접종



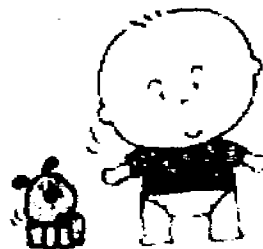
심각한 전염성 질환의 예방을 위해 아기는 정해진 스케줄에 따라 예방접종을 필요로 합니다. 저출생체중아 또는 미숙아로 출생한 아기의 예방접종 시기는 아기의 출생연령 즉 실제연령에 따라 이루어질 수 있으며 또는 아기의 퇴원 후부터 예방접종 스케줄을 적용하기도 합니다. 따라서 아가에게 정해진 스케줄에 따라 예방접종을 실시해야 합니다. 다음의 표는 일반적인 아동의 예방접종표로 저출생체중아나 미숙아의 예방접종도 이 스케줄을 따라 이루어 집니다.

소아예방접종표(1997년 개정)

연령	종류	연령	종류
0 ~ 1 주	B형 간염 ¹⁾	12~15 개월	MMR ²⁾
0 ~ 4 주	BCG	18 개월	DTaP
2 개월	B형 간염 ²⁾ DTaP ³⁾ , 소아마비 ⁴⁾	12~24 개월	일본뇌염 ⁵⁾
4 개월	DTaP, 소아마비	4~6 세	MMR, DTaP, 소아마비
6 개월 ⁶⁾	DTaP, 소아마비	14~16 세	성인용 Td ⁷⁾

- ¹⁾ B형 간염은 생후 2개월 이내에 첫 접종을 시작하고 그 이후는 제2에 따라 첫 접종 1개월과 6개월 후 또는 1개월과 2개월 후에 추가 접종합니다.
- ²⁾ 어머니가 B형 간염 항원이 음성일 경우 처음 접종을 2개월부터 시작하여도 됩니다.
- ³⁾ 개량 디프테리아, 백일해, 파상풍 혼합 백신
- ⁴⁾ 경구용 소아마비 백신
- ⁵⁾ 홍역이 유행한 곳에서는 6개월부터 홍역 단독 백신을 접종합니다.
- ⁶⁾ 홍역, 볼거리, 풍진 혼합 백신
- ⁷⁾ 12~24개월 사이에 1~2주 간격으로 2회접종하고 12개월후 1회 접종하고 만 6세와 12세에 추가 접종합니다.
- ⁸⁾ 성인용 디프테리아, 파상풍, 14~16세부터 매 10년마다 접종합니다.

만성 호흡기 질환을 앓았던 미숙아는 생후 6개월에 인플루엔자 백신을 접종하여야 하며, 생후 6개월 이전에 인플루엔자를 예방하기 위하여 이들과 접촉하는 가족은 인플루엔자 예방접종을 하여야 합니다.



▶ 예방접종에 대한 일반적인 주의사항

① 예방접종 기간내에 받도록 합니다.

아기의 상태가 좋지 않거나 기타 다른 사정으로 인하여 제때에 받
지 못했을 때는 의사에게 상담하는 것이 좋습니다.

② 열이 있을 때

접종 당일 오전에 또는 가만히 있는데 37℃이상의 열이 있을 때는
의사에게 알립니다.

③ 현재 질병으로 치료중일 때

접종여부에 대해 의사에게 상담하는 것이 좋습니다. 홍역, 수두,
이차선염에 걸려서 1개월이 지나지 않았을 때는 생백신(BCG, 소
아마비, MMR, 수두) 접종은 피하는 것이 좋습니다.

④ 생백신(BCG, 소아마비, MMR, 수두) 접종후 1개월 이내에
다른 종류의 생백신은 피하는 것이 좋습니다.

⑤ 과거 1년 이내에 경련이 있었거나, 알레르기 체질에 있는 경
우는 의사와 상담합니다.

⑥ 접종 전 건강상태 점검

접종 전날 밤과 당일 아침, 체온을 재고 식욕이나 기력, 기분상태
를 확인하여 평소와 다르면 무리하게 접종하지 않습니다.

⑦ 전날 밤은 목욕하여 청결하게

예방 접종을 받으면当日는 목욕을 할 수 없기 때문에 전날 밤은
목욕하는 것이 좋습니다.

⑧ 예방접종 후 경련을 일으킨 경우

홍역 등은 접종 후, 열이 나는 경우가 있고, 고열로 인해 경련을
일으킬 수도 있습니다. 만일 예방접종 후 경련을 일으켰으면 우선
의사의 진단을 받아 그 원인을 알아보는 것이 중요합니다.

▶ 예방접종 후 주의사항

① 접종 후 접종 후 하루 이틀은 심하게 움직이거나 흥분시키지
않도록 주의합니다.

② 접종 후의 반응을 알아봅니다.

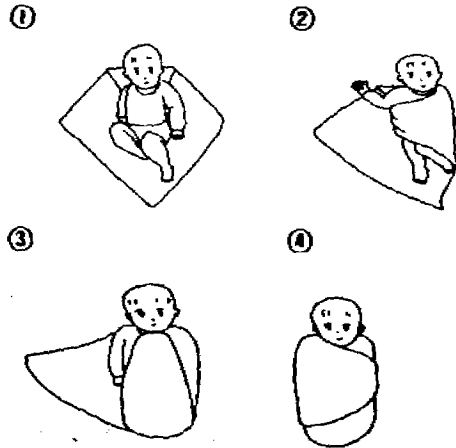
예방 접종 후에는 주사를 맞은 부위가 빨갛게 되기도 하고 통증을
느낄 만큼 아프거나 몸이 축 처지는 등의 나쁜 증상도 수반됩니
다. 두통, 발열, 오한 등을 일으키는 일도 있지만 이것은 주사의
부작용으로서 2~3일 후에는 회복되므로 염려할 필요없습니다.
그러나 고열, 구토, 설사, 발진, 임파선의 부종 등의 증상이 하루
이상 계속될 때에는 의사에게 증상을 자세히 알리고 진찰을 받습
니다. 특히 다른 의사에게 치료를 받을 때는 언제, 어떤 접종이 있
었는지를 꼭 알립니다.

아기의 발달 돕기

1. 감싸주기

미숙아는 퇴원 직후에는 얇은 담요나 아발 등을 이용하여 팔과 다리를 감싸주면 편안해 합니다. 감싸주는 불안정한 아기에게 안정감을 줄 뿐 만이 아니라 병원은 새로운 환경인 집에서 아기의 중추신경계를 조직화하고 진정시켜주는 효과가 있습니다. 이 외에도 아기의 몸을 따뜻하게 유지하여 줍니다.

감싸주기 방법은 다음의 그림과 같습니다.



(출처) 정보연, 유은영 (2000). 발달장애 영유아 바로 키우기. 서울: 교육과학사

2. 건강한 양육 환경



▶ 아기를 따뜻하게 유지하기

가정에서 생활하는데 편안한 온도인 21-22℃ 정도는 아기에게도 적당합니다. 그리고 창문이나 선풍기, 에어컨의 바람이 아기에게 직접 불지 않도록 예방하는 것이 중요합니다.

아기의 손과 발이 차고 창백해 보이는 것은 아기가 춥다는 것입니다. 아기가 보채고, 땀을 흘리며 몸이 뜨겁다고 느끼지고, 아기의 볼이 붉어졌으면 너무 더운 것입니다.

옷을 너무 많이 입히거나 벗기지 않도록 합니다. 중요한 것은 부모님이 옷을 입는 정도로 아기에게 입히는 것입니다. 그러나 주의해야 할 것은 아기가 춥고 더운 것에 대해 표현하는 신체적인 신호에 민감해야 하는 것입니다. 만약 부모님이 춥다고 느껴면 아기에게 옷이나 얇은 담요를 하나 더 덮어 주고, 덥다고 느껴면 그것을 제거하십시오.

▶ 방문객 맞이하기

감기나 기침, 열, 기타 질병을 가진 사람은 집이나 아기 곁에 접근하지 않게 합니다.

- 건강한 방문객의 방문을 금할 필요는 없습니다. 그러나 가능한 감염의 위험을 줄이고 과잉자극을 예방하기 위해서는 방문객들이 아기 다루는 것을 제한할 필요는 있습니다.
- 집을 방문하는 손님 수를 한번에 너무 많지 않게 제한합니다.
- 아기가 자극에 매우 민감하므로 가능한 아기를 만지 않게 하는 것이 좋지만 안고자 하면 한 사람에게 짧은 시간 허용합니다.
- 아기를 안고 뜨거운 것을 마시거나 담배를 피우지 않도록 합니다.

▶ 아기 주변에서 담배를 피우지 않습니다.

아기의 방에서는 아기가 없더라도 흡연하지 않습니다. 흡연 시 담배 연기가 방안의 공기 아부자리나 커튼 등에 남아 있다가 아기의 호흡기를 자극할 수 있기 때문입니다. 입원 시 호흡기계 문제가 있었던 아기는 특히 담배 연기로부터 보호해야 합니다.

▶ 아기의 방을 먼지 없어 깨끗하게 유지합니다.

베이비 파우더의 사용도 주의해야 합니다. 방안의 먼지나 파우더의 분가루는 아기의 호흡기도내로 흡입되어 폐를 자극하여 폐의 문제를 일으킬 수 있기 때문입니다.

▶ 자주 손을 씻는 습관을 기릅니다.

손씻기는 아기에게 질병이 전염되는 것을 피할 수 있습니다. 수유 전에도 손씻기를 합니다.

▶ 사용한 젖병의 관리

아기는 세균에 대한 저항력이 약하기 때문에 젖병을 철저하게 소독하는 것이 특히 중요합니다. 젖병 소독기나 냄비에 젖병과 젖꼭지, 스푼을 넣고 10분간 물을 끓인 후 깨끗한 집게로 꺼내 깨끗한 종이 수건 위에 놓고 공기 중에서 건조시키십시오.

▶ 미숙아를 위한 좋은 환경 만들기

출생 후 미숙아에게 익숙한 세계는 병원 산생아중환자실의 알람소리, 여러 기계소리, 항상 켜 있는 불빛, 물음소리, 말소리, 기타 많은 자극들 등으로 가득 찬 환경이었습니다. 집에 온 미숙아의 환경관리를 위해서 이 점을 고려하여야 합니다.

아기를 너무나 조용하고 은은한 조명의 집으로 데려오게 되면 아기는 처음 맞게 되는 갑작스러운 환경의 변화에 당황할 수 있습니다. 대부분의 미숙아 어머니들의 경험에 의하면 아기가 집에 온 처음에는 아기가 깨어 있을 때 일정한 자극을 필요로 하였다고 합니다. 이에 어떤 어머니는 아기를 가볍게 두드리 주어야 아기가 편안해 한다고 하고, 다른 경우에는 음악테이프를 들려주는 것이 도움이 되었다고 하는 등 아기를 가정에 적응하도록 돕는 나름대로의 다양한 방법을 사용하고 있습니다.

그러므로 부모님의 아기도 아기의 특성이나 기질에 따라 가정에서 적절한 자극을 필요로 할 수 있습니다.

♣ 아기를 위한 가정환경 꾸미기

1) 빛

실내의 밝기를 너무 밝거나 어둡지 않게 항상 전등의 밝기 정도로 조절한다

아기가 밤과 낮의 주기에 대한 감각을 익힐 수 있도록 빛의 밝기를 밤과 낮에 따라 적절하게 조절한다

아기가 활동할 때는 잘 때 보다 빛을 밝게 한다.

2) 소리

아기의 방은 조용하고, 주방과 가깝지 않은 곳으로 한다

집안의 마루나 방바닥, 문은 소리가 시끄럽지 않은 재질로, 아기의 숙면을 방해하지 않는다.

전화기나 알람시계는 가능한 아기 방에서 멀리 놓고, 부득이 한 경우에는 소리를 낮춘다.

아기가 잠자는 동안에는 가능한 기저귀를 갈지 않고, 시끄러운 청소기 사용이나 기타 소리나는 도구의 사용은 자제한다.



3. 아기의 외출

▶ 아기의 외출은 언제 가능한가요?

아기가 아직은 면역력이 낮아 감염의 위험이 높기 때문에 교정연령 3개월이 될 때까지는 외출을 삼가는 것이 좋습니다. 특히 미숙아들은 감기 등과 같은 호흡기계 감염에 걸리는 가능성이 다른 만삭아보다 훨씬 높습니다.

아기를 데리고 외출하게 되면 사람이 많이 모이는 교회나 학교, 쇼핑몰, 백화점 등은 피하는 것이 좋습니다. 또한 소아과 외래는 여러 가지 질병을 알고 있는 아이들이 방문을 하는 곳으로 질병에 감염될 수 있는 가능성이 높습니다. 따라서 예방접종 등을 위해 소아과를 방문해야 할 때는 가능하면 첫 번째 순서로 진찰을 받거나 어른 아이들이 모여있는 곳에서 떨어진 장소에서 기다려도 좋습니다.



가족의 적응 돕기



1. 아기의 형제자매 적응 돕기

아기가 집에 오면서 변화된 상황에서 아기의 형제, 자매들은 부모의 관심이 아기에게만 집중된다고 생각하고 소외감을 느껴 심리적 어려움을 경험하게 됩니다. 다음은 아기의 형제, 자매가 새로운 변화에 적응하는 것을 도울 수 있는 몇 가지 지침입니다.

▶ 만일 아기의 형제, 자매를 돌보기가 어려우면 친지나 친한 친구나 이웃의 도움을 받아 아이들과 함께 지내게 합니다.

▶ 아기가 집에 오면 아직 나이가 어린 아이들은 퇴행적인 행동을 시작할 수 있습니다. 예를 들어 대소변 가리기가 되었던 아이가 다시 대소변 가리기를 하지 못하게 되거나 손가락 빨기를 할 수 있습니다. 이 때 아이를 꾸짖거나 벌을 주지 말고 이 행동에 대해 부정적인 말도 하지 않습니다. 이 아이도 관심과 사랑을 필요로 하기 때문입니다. 시간이 가면 아이는 다시 안정감을 찾고 예전의 상태로 돌아올 것입니다.

▶ 큰 아이에게 아기가 집에 오기 전과 마찬가지로 사랑하고 있다는 것을 알려주고, 큰 여아와 일대일 시간을 갖도록 합니다.

아기가 잘 때나 아침식사 할 때가 일대일 시간을 갖는데 적절한 시간 중의 하나입니다.

▶ 가족이 아기를 얼마나 사랑하고 있는가를 큰 아이에게 말해주지만 큰 아이가 아기에게 곧바로 사랑을 보여주기를 기대하지 않습니다. 큰 여아가 아기에게 대해 분노를 느끼는 것은 괜찮지만 아기를 해쳐서는 안된다고 여립니다.

▶ 큰 아이가 아기에게 대해 질문하고 자신의 감정을 표현하도록 격려합니다. 아이들 앞에서 말하는 것을 주의합니다. 아이들이 당신이 생각하는 것보다 더 많이 들을 수 있기 때문입니다.

▶ 큰 아이의 낮잠이나 수면시간, 식사, 기타 활동 등 여아가 익숙한 일상생활을 그대로 유지하도록 합니다. 유아원의 교사에게 집에서 생긴 일을 예기하여 교사가 이해하고 관심을 갖게 합니다.

▶ 큰 여아가 아기에게 적응하기 어려워하면 민형에게 분노를 표출함으로써 자신의 감정을 표현하게 합니다.

▶ 가능하면 큰 아이가 기저귀 갈기 등의 아기 돌보는데 참여할 수 있는 기회를 줍니다.

2. 조부모와 다른 친지로부터의 도움

아기가 집에 온 이후 아기의 조부모님이나 다른 가까운 친지에게 아기의 형제, 자매 돌보는 것에 대한 도움을 받을 수 있습니다. 며칠동안 잠시 조부모님의 집에 아기의 형제, 자매를 맡기어 아이들이 특별한 시간을 갖게 할 수도 있습니다. 또는 조부모님이 집에서 함께 생활하면서 아이들의 일과를 돌보아 주실 수 있습니다.

부모님이 믿을 수 있는 특별한 관계의 친지가 있다면 잠시 아기를 그 분에게 부탁하고, 잠시동안만이라도 자신만의 휴식시간을 갖는 것도 중요합니다. 부부가 함께 산책을 하거나 커피를 마실 여유를 가지면서 아기로 인해 소홀해질 수 있는 부부간의 관계를 유지합니다.



작은 아가리 위한 모든 것

제 2권, 가정에서 아기 돌보기

- 양육, 발달, 건강관리 -



본 책자는 연세대학교 대학원 박사학위 논문을 위해
제작한 것입니다. 문의사항이 있으면 연락 주십시오.

연구자 제 선 미

전화) 02-361-8161

이메일) pedinur@yumc.yonsei.ac.kr

드디어 아기가 그리도 기다리던 집에 왔습니다. 아기와 부모님 모두께 축하드립니다.



아기의 조급한 출생과 신생아 중환자실 입원, 이 모든 과정이 예상치 못했던 일들이었습니다. 그러나 이제 그 힘든 과정을 잘 견디어 내고 아기가 집에 오게 되었으니 아기와 부모님, 그리고 가족 모두에게 기쁘고 즐거운 일이 아닐 수 없습니다.

하지만 마음의 한 편은 아직까지 불안하고 걱정스러우실 거예요. 아기가 집에 온 이후 부모님이 24시간 계속해서 이 작은 아가의 부모되기를 경험하기 시작하는 과도기에서 부모님 혼자 모든 것을 해쳐 나가야 하는 또 다른 힘든 여정을 시작해야 하기 때문에 불안과 부담을 느끼시는 것은 자연스러운 현상입니다.

이 책자는 미숙아 부모님들이 가정에서 아기를 돌보시는데 도움이 되고자 제작된 것입니다.

이 책자의 내용에 대해 보다 궁금하신 점이 있으면 담당 간호사나 의사에게 문의하시기 바랍니다.

목 차

제 1장. 아기와 친해지기	2
1. 켄거루식 돌보기	2
2. 아기 마사지	4
3. 아기와 친해지는 다른 방법들	10
4. 아파를 위한 방법	10
5. 예민한 아기 돌보기	11
6. 짜다르게 보채는 아기 달래기	12
제 2장. 미숙아 발달 돕기	17
1. 시각발달과 놀이	17
2. 청각발달과 놀이	19
3. 촉각발달과 놀이	20
4. 올바른 자세 취하기	21
5. 미숙아 운동	24
제 3장. 건강문제 관리	26
1. 누관폐쇄와 눈의 감염	26
2. 시력문제 - 미숙아 망막증	27
3. 아구창	29
제 4장. 안전사고 예방	30
부록. 시각발달을 자극하는 그림	32



아기와 친해지기



미숙아를 돌보기는 어렵지만 아기와 가족이 지는 가장 좋은 방법은 '접촉'입니다. Kangaroo 돌보기와 영아 마사지와 접촉의 한 방법입니다.

1. Kangaroo 돌보기

Kangaroo 돌보기란 엄마(혹은 아빠)의 맨 가슴에 옷을 벗긴 아기를 올려놓는 것을 말하며, 이러한 모습에 Kangaroo가 새끼를 품안에 품는 것과 같다고 하여 부처전 이름입니다.

■ Kangaroo 돌보기의 효과

① 아기의 측면 :

아기의 전반적인 성장률을 높여주어 체중의 증가와 뇌 발달을 촉진합니다. 그리고 맥박수를 안정시켜 맥박수가 떨어지지 않으며, 호흡도 규칙적이 되고 산소의 포화도도 증가합니다. 또한 아기의 수면시간을 증가시키고, 목적없이 움직이는 것과 보채는 것을 줄여 줍니다.

② 부모의 측면 :

아기와 신체적, 정서적 친밀감을 형성해 주어 애착관계 형성을 돕고 아기양육에 대한 자신감을 향상시켜줍니다.

■ 준비

- ① Kangaroo식 돌보기 하는 동안 방해받지 않도록 전화를 꺼두거나 조용한 공간을 마련합니다.
- ② 편안한 의자를 선택합니다. 흔들의자가 있다면 더 좋습니다.
- ③ 편안한 옷을 입습니다. (앞을 쉽게 열 수 있는 셔츠)
- ④ 아기는 기저귀를 제외한 다른 옷을 모두 벗깁니다.
- ⑤ 방안의 온도를 20-24℃의 편안한 온도로 유지합니다.
- ⑥ 엄마의 체온이 아기에게 충분히 따뜻하게 전해질 수 있도록...
- ⑦ 아기에게 창문의 바람이 불어 달지 않도록 합니다.

■ 방법



- ① 편안한 의자에 앉아 옷의 앞단추를 열고, 아기를 엄마의 맨 가슴 위에 올려놓습니다.
- ② 아기와 엄마 위로 가볍고 부드러운 담요를 덮습니다.
- ③ Kangaroo식 돌보기를 하는 시간을 제한할 필요는 없습니다. 엄마와 아기가 원하는 만큼 합니다.
- ④ 모유수유를 하는 엄마는 Kangaroo식 돌보기 동안 모유가 흐를 수 있으므로 옆에 타올을 준비해 둡니다.
- ⑤ 일부 전문가들은 적어도 아기가 교정연령 3개월 될 때까지 지속하기를 격려하며, 대부분의 부모님은 실제로 이보다 더 오래 지속하기도 합니다. 엄마와 아기가 좋아하는 한 계속하십시오.

2. 아기 맛사지

아기가 신생아집중치료실에 있는 동안 부모님은

아기와 접촉해 볼 시간이 없었기 때문에 미숙아의 부모님이 미숙아를 만지고 달래기는 만삭아보다 훨씬

어렵고 이는 아기와 부모의 애착관계 형성에도 영향을 미칩니다. 많은 부모님들은 아기 맛사지가 아기와 재결합의 기회를 제공한다고 생각하여 즐겁게 수행하고 있습니다.

아기 맛사지는 아기를 달래는 것 뿐 아니라 맛사지를 하는 부모에게도 좋은 기분을 갖게 해 줍니다. 이는 모든 아기에게 유익하나 특히 미숙아나 예민한 아기들에게 좋습니다. 맛사지를 함에 따라 아들의 예민한 반응이 향상됩니다.

미숙아 근육의 특성

미숙아들의 근육은 대체로 뻣뻣하거나 허약한 편입니다. 이는 뇌의 문제이거나 미숙아의 체격이나 에너지 수준이 낮기 때문입니다.

대부분의 만삭아들은 사지를 펴고 차는 동작을 하면서 근육에 힘을 주거나 느슨하게 합니다.

하지만 미숙아들에게는 이러한 동작을 할 만한 에너지가 부족합니다. 미숙아가 사지를 움직일 수 있다면 부분적으로 펴는 정도만 가능할 뿐입니다.

아기가 좀더 강해지고 자극을 조절할 수 있게 되면, 뻣뻣한 근육을 이완할 수 있는 방법을 가르쳐 주는 것이 필요합니다. 영아 맛사지는 이를 돕는데 유용한 한 방법입니다.

주의사항

- 맛사지는 아기와 이야기하거나 놀이하듯이 편안하고 즐거운 상태에서 해야합니다.
- 처음에 가볍게 이루어지면서 시작하고 자신감이 생기면 부드럽게 힘을 가해줍니다.
- 아기가 음식을 먹은 후나 잠을 자고 있거나, 기분이 나쁘거나, 맛사지 받기를 거부할 때는 억지로 하지 않는 것이 좋습니다.
- 미숙아들은 대체로 만지거나 피부에 무엇인가를 문히는 것을 좋아하지 않으므로 미숙아에게 맛사지를 때는 아들의 반응에 특히 주의를 기울여야 합니다.
- 아기가 맛사지하는 동안 맛사지를 잘 받아들여는지 아기의 반응과 신호를 잘 관찰하여 아기가 조금이라도 힘들어하면 맛사지를 멈추고 나중에 시도합니다. 절대로 아기가 원치 않는데 강제로 지속하지 않도록 합니다.
- 미숙아들에게 맛사지를 할 때 처음에는 맛사지 자체가 자극이 될 수 있으므로 주위의 다른 자극은 최소화시켜야 합니다. 즉 조용하고 편안한 환경에서 주위에 TV나 음악을 끄고 말하지 않도록 하며 심지어는 맛사지하는 동안 눈 맞춤도 피하려고 할 수 있습니다.
- 아기 맛사지는 하루 12분 정도면 충분합니다. 만일 매일 12분을 지속적으로 하기 어려운 경우에는 2분씩 6번 나누어 해도 무방합니다.

- 중요한 것은 엄마와 아기 모두 편안하고 이완되어 있어야 합니다.
- 아기가 웃을 업고 있는 위에 잘대로 마사지하지 않습니다.
- 아가에 따라 마사지 후 잠이 드는 아기가 있는 반면, 완전히 깨는 경우가 있으므로 마사지를 처음 할 때는 늦은 밤에 마사지하는 것에 대해 고려해 보아야 합니다.

■ 비숙아 마사지 순서



마사지를 시작할 때 먼저 해야 할 것은 아기에게 마사지를 원하지 않거나 물어보는 마사지 준비가 되어 있는지를 표현할 수 있습니다. 때문에 아기들의 신호에 집중하십시오. 만약 아기가 시선을 돌린다면 이는 마사지에 관심 없다는 것을 의미합니다. 그러나 눈을 맞추거나 미소짓고 때로는 주로 마사지를 시작하는 부위인 다리를 위로 쳐드는 반응을 보이면 아기가 마사지의 준비가 된 것입니다.

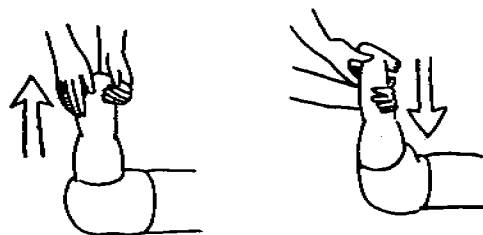
마사지는 한번에 한쪽씩, 다리부터 시작하고 팔, 몸통, 그리고 얼굴로 진행합니다. 미숙아처럼 오랜 기간 병원에 입원해 있으면서 발뒤꿈치에서 피를 많이 뽑았던 경험이 있는 아기들은 발을 만지는 것에 매우 민감하게 반응을 보입니다. 그러므로 이들에게 발을 마사지할 때는 발 전체를 한꺼번에 마사지하지 말고 발뒷꿈치를 제외한 발 위쪽에서만 마사지를 합니다.

●●● 다음은 간단한 마사지 순서입니다.

만일 아기가 특정한 마사지 동작을 싫어하면 하지 마십시오.

1. 다리

첫째, 한 쪽 다리에서 시작합니다. 어머니의 손 전체를 이용하여 아기의 허벅지에서 발목의 방향으로, 발목에서 허벅지 방향으로 다리 전체를 쓰다듬어 줍니다.



둘째, 같은 다리를 허벅지에서 발목으로 가볍게 비틀면서 짜는 동작으로 마사지합니다.

셋째, 발꿈치를 주의하여 발의 위쪽과 발가락으로 이동하여 잠시 발을 마사지합니다.

넷째, 한 쪽 다리의 마사지를 마칠 때는 손가락 끝으로 가볍게 전체 다리를 쓰다듬어 줍니다. 그리고 다른 쪽 다리를 같은 순서에 따라 마사지를 하고 양쪽 다리가 모두 끝난 후에는 마지막으로 양손의 손가락 끝으로 두 다리를 함께 가볍게 쓰다듬어 줍니다.

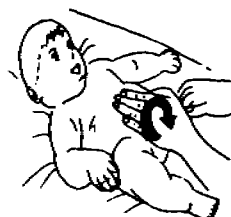
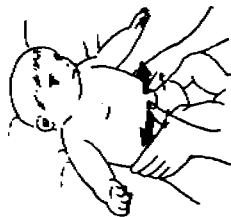
✓ 해당 부위의 마사지법을 끝낸 후 손가락 끝으로 쓰다듬어 주는 것은 아기에게 그 부분의 마사지가 끝났음을 알려줍니다.

2. 배

배 마사지는 장의 기능을 좋게 하고 배변을 잘 보도록 하는 효과가 있습니다.

첫째, 양 엄지손가락을 아기의 배에 놓고 바깥쪽으로 쓸어줍니다.

둘째, 손을 펴서 해를 그리듯이 시계방향으로 부드럽게 돌려줍니다



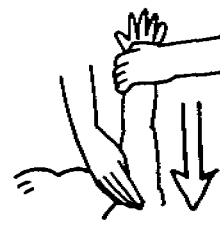
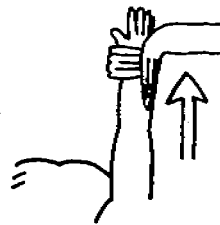
3. 가슴

가슴은 중앙에서 시작해서 하트모양을 그리고 다시 중앙으로 오게 두 손을 모아 쓰다듬어줍니다.



4. 팔

한 손으로 아기의 손목 안쪽을 잡고 어깨에서 손 쪽으로 쓸어줍니다. 그리고 손을 바꾸어 잡고 손에서 어깨 쪽으로 쓸어줍니다.



5. 등

첫째, 아기를 옆드리게 하여 목에서 엉덩이까지 쪽쪽 밀어줍니다.

둘째, 등뼈 아디아디를 손가락으로 눌러줍니다.

6. 얼굴

아기의 이마에서 엽 쪽으로 부드럽게 아기의 얼굴을 어루만진 뒤



윗입술과 아랫입술을 엄마의 양 엄지로 누르면서 바깥쪽으로 당겨 자연스럽게 웃는 표정을 만들어 줍니다.

3. 아기와 친해지는 다른 방법들

1. 아기를 자주 껴안아줍니다. 엄마의 심장소리와 따뜻한 몸과의 접촉이 아기를 안전하고 사랑 받고 있음을 느끼게 합니다.
2. 아기에게 노래를 불러주거나 콧노래를 불러 줍니다.
3. 아기에게 진정시키는 조용한 목소리로 자주 얘기합니다.
4. 아기와 서로의 얼굴을 바라볼 기회를 마련합니다.
5. 아기의 옆에 눕습니다.
6. 아기가 엄마, 아빠에게서 멀리 고개를 돌린다고 이것어 당신이 싫어서 보이는 반응이 아님을 명심하십시오. 여는 아기가 상호 작용을 잘 하기 전에 좀더 성숙되어야 할 필요가 있기 때문입니다.
7. 잠시 집안 일을 잊고 아기와외의 시간을 갖습니다.

4. 아파를 위한 방법



1. 가능한 빨리 아기 돌보기에 참여합니다.
2. 아기의 특별한 신호에 대해 이해합니다.
3. 아기와 단들이 함께 보내는 시간을 마련합니다.
4. 아기를 자주 만지고 안아줍니다.
5. 아빠도 역시 캄가루식 돌보기를 시도해 보십시오.
6. 남자는 울지 않는다는 옛말은 아빠가 자신의 감정을 표현하는 것을 어렵게 합니다. 아빠의 감정을 표현하는 것은 아기와 가까워지는 지름길입니다. 아기는 아빠의 느낌을 알고 싶어해요.

5. 예민한 아기 돌보기

다음은 쉽게 스트레스를 받는 예민한 아기를 돌보기 방법입니다.

1. 아기 깨우기

- 아기의 방으로 들어갈 때는 불을 켜고 천천히 들어간다.
- 목소리는 부드럽게 낸다.
- 옷을 입히거나 벗길 때 조금씩 점차적으로 한다.
- 아기를 지나치게 자극하지 않는다.

2. 자세 바꾸기

- 갑자기 자세를 바꾸지 않는다.
- 자세를 바꿀 때 아기의 팔, 다리를 잘 지지해 준다.
- 아기를 만지는 것은 부드럽게 한다.
- 아기를 자주 달래는 것이 필요하지만, 때로는 아기가 스스로 조용해지는 방법을 익힐 수 있도록 한다.

3. 수유하기

- 아기의 수유욕구에 주의한다.
- 주위의 불필요한 소음은 제거한다.
- 수유하는 동안 아기를 감싸주거나 엄마의 몸에 가까이 안아서 아기의 조직적이지 못한 움직임을 억제한다.
- 아기가 편안해 하는 엄마로부터의 거리를 유지한다.
- 아기가 깨어있는 시간에 맞추어 수유시간을 정한다.

4. 목욕하기

- 목욕을 천천히 하고, 목욕하는 동안 아기가 떨고, 정색하고, 심하게 움직이거나, 울 쳐자외지는 않은지 살핀다.
- 목욕하는 동안 몸을 노출하는 것이 스트레스일 수 있다.
- 목욕하는 동안 닦지 않는 부분은 수건으로 덮어준다.
- 자주 휴식을 취하게 한다.

b. 짜다듬게 보려는 아기를 다루기

아기가 우는 것은 무언가를 바라고 있다는 것을 알리는 신호입니다. 아기의 욕구를 만족시키고자 열심히 노력하였으나 아무 것도 도움이 되지 않을 때 좌절하지 마시고, 아기들 중에는 다른 아기보다 더 많이 우는 아기가 있다는 사실로 위안하십시오.



아기의 울음을 그치게 하는 것보다는 아기의 욕구를 충족시켜주도록 노력하는 것이 중요합니다. 아기가 울 때 단지 엄마, 아버지의 품을 아기가 필요로 할 수 있으며 아기를 위해 아기가 원하는 대로 아가와 함께 같은 자리에 있도록 합니다. 그리고 아기는 곧 나아질 것이라고 확신합니다.

만일 아기의 울음을 더 이상 견디기 힘들다고 생각되면 친구나 친지의 도움을 청하십시오. 혼자서 모든 것을 다 할 수는 없습니다. 만일 다른 사람의 도움을 받기 힘든 상황이라면 아기를 안전하게 편안한 장소에 두고 2-3분 동안 당신 스스로를 안정시킬 수 있는 시간을 갖습니다.

결대로 아기를 흔들지 말아야 합니다. 이는 아기의 뇌에 충격을 주어 뇌출혈을 일으켜 뇌의 발달을 저해할 수 있기 때문입니다.

■ 아기를 달랠는 방법

▲ 수유합니다.

모유는 특히 아기가 잠드는 것을 돕는 수면유발 단백질을 포함하고 있어 아기를 안정시키는 데 도움을 줍니다. 아기를 정해진 시간에 따른 수유가 아닌 아기의 신호에 따라 수유하는 것이 아기와 엄마 모두 스트레스를 덜 느끼게 합니다.

▲ 아기를 안아 줍니다

아기가 원할 때 안아주는 것이 아기의 버릇을 나쁘게 한다는 생각은 버려야 합니다. 절대로 아기에게 나쁜 영향을 미칠 정도로 너무 많이 아기를 안아 주는 일은 없을 것입니다. 아기를 안아주거나 아기띠를 이용하여 안고 집안일을 돌보거나, 집안을 여기저기 돌아다니는 것은 아기를 편하게 하고 잠이 들게 합니다.

아기를 안을 때는 손과 팔로 아기의 등과 머리를 잘 받쳐줘야 합니다. 특히 교정연령 3개월까지는 목을 가누지 못하므로 주의합니다. 아기의 팔이나 다리의 자연스런 움직임은 방해하지 않도록 합니다. 그리고 아기가 목을 제대로 가눌 수 있을 때까지는 업지 말아야 합니다.

▲ 산책을 합니다.

이는 아기의 연령, 시간, 계절, 아기의 기질, 부모님의 나가고자 하는 욕구 등을 고려하여 결정합니다. 대개 아기가 교정연령 3개

떨까자는 감염의 가능성 때문에 가정 밖으로 외출하지 않는 것이 좋습니다. 어릴 때는 집안에서 이곳저곳을 아기를 안고 걸어 다니는 것이 좋습니다. 집밖으로 외출을 할 때 유모차를 이용하기도 하지만 이기들은 엄마의 팔이나 아기끈을 이용하여 안는 것을 더 좋아합니다.

▲ 아기를 엄마나 아빠의 몸에 밀착시켜 함께 춤을 추거나 몸을 가볍게 흔들립니다.



▲ 아기의 젖은 기저귀를 교환해 줍니다.



▲ 아기와 함께 잠을 잔다.

처음 몇 달 동안은 밤에 아기를 재우기 위해 고전분루합니다. 이 때 아기와 함께 누워 아기가 안정을 찾고 잠에 빠져들게 될 때까지 수유해 보십시오. 낮잠을 잘 때도 이 방법을 사용하는 것이 좋습니다.

▲ 아기에겐 거울을 보여줍니다

아기가 교정연령 4-5개월이 되면 거울 속의 자신을 바라보는 것을 즐기게 됩니다.

▲ 그녀를 태워 부드럽게 흔들어 줍니다.

그녀에 아기를 태울 때는 반드시 잘 지켜보아야 합니다. 엄마나 아빠의 팔에 그녀의 역할을 할 수도 있습니다.

▲ 아기에겐 말을 합니다.

아기는 노래하는 것과 같은 억양의 고음의 말을 들을 때 좋아합니다. 아기에겐 따뜻한 말투로 아기를 하거나 말할 것이 없으면 책을 읽어 주는 것도 좋은 방법입니다. 아기도 책의 그림들을 좋아할 것입니다. 아기를 가슴 위에 올려놓고 낮은 목소리로 말을 하면 말을 할 때 진동여 생겨 아기를 편안하게 해줍니다. 허밍을 하여 진동을 만들어 주면 아기들은 좋아할 것입니다.

▲ 음악을 들려줍니다.

음악에 아기를 행복하게 해줍니다. 동요나 클래식 음악, 자연소리 등 아기가 좋아하는 것을 들려줍니다.

▲ 아기에겐 노래를 불러줍니다.

아기들은 같은 노래를 반복적으로 듣는 것을 좋아합니다. 부모가 음치라고 할지라도 아기는 엄마, 아빠가 불러주는 노래 듣기를 즐거워합니다.

✓ 아기가 지나치게 자극 받았다면

아기를 조용한 방으로 옮겨 안정시킵니다.

▲ 아기의 머리에 부드럽게 압력을 넣어 줍니다.

▲ 아기를 감촉합니다.

일부 연구들은 이 방법이 교정연령 6주 이내의 신생아를 안정시키는 가장 효과적인 방법이라고 합니다.

▲ 아기의 배를 누르면서 아기를 편안하게 만져 줍니다.

또는 아기의 배를 당신의 우뚝 위를 가로지르게 놓거나 당신의 팔 위에 당신에게서 고개를 멀리 돌려 놓습니다.



대속아와 발달 단계

1. 시각발달과 놀이

가장 좋은 시각 자극은 엄마의 얼굴을 아기에게 자주 보여주는 것으로, 다양한 거리에서 아기와 자주 눈맞춤을 시도하는 것이 좋습니다.

신생아는 색구별이 잘 안되므로 이 시기의 아기는 흰색과 검은색을 이용한 대조적인 색상과 형태의 그림을 좋아합니다. 이러한 그림은 아기가 주의집중하는 기술발달을 돕고 시냅스(뇌세포의 연결)의 생성을 자극하고, 주의집중 시간을 증가하고 아기가 지루할 때 아기를 편하게 하고 호기심을 증가시킵니다. 아기가 좋아하는 이러한 그림을 이 책의 부록에 담아 보았습니다. 이 그림들을 아기의 주위환경에 부착하면 아기가 이를 바라보면서 즐거워하는 모습을 볼 수 있을 것입니다.

아기가 놀이를 할 때 자기 손을 볼 수 있는 자세가 되도록 아기의 어깨와 머리를 잘 받쳐줍니다.

• 모델 놀이

교정연령 1개월 미만의 아기들은 몸을 움직이지 못하기 때문에 모

발을 이용한 놀이는 중요합니다. 코 끝에서 20-30cm 정도 떨어진 곳에 흑백모빌을 매달아 주고, 모빌을 천천히 움직여 봅니다. 그러면 아기의 눈도 그것을 쫓아 움직이기 시작할 것입니다. 어린 아기가 이러한 모빌을 꼼짝 않고 주시함으로써 놀랄만한 집중력이 발달하게 됩니다.



< 시각 놀이 방법 >

1. 아기의 깨어 있는 시간을 연다.
2. 얼굴자극을 이용하여 아기를 시각적으로 끌어들이는다.
3. 눈맞춤을 지속한다.
4. 아기와 시각적 상호작용을 지속하기 위해 다양한 얼굴표정을 만든다(예, 미소짓기, 놀람의 표현, 혀의 움직임 등)
5. 엄마나 아북의 머리를 움직여 아기가 따라오도록 한다.
6. 아기와 상호작용을 유지하기 위해 엄마나 아북의 머리를 움직이거나 흔들고, 고개를 고덕한다.
7. 아기의 얼굴표정을 따라한다.
8. 밝은 색의 물건을 이용하여 아기가 그 물건에 초점을 두고 따라가는 것을 돕는다.
8. 아기를 똑바로 세워 언어 아기가 엄마나 아북 어깨 너머로 볼 수 있게 한다.
10. 아기가 엄마나 아북을 볼 수 있는 자세로 앉힌다.

2. 청각 발달과 놀이

아기의 소리에 대한 과민향을 감소시키기 위해서 소리에 갑자기 놀라지 않도록 주변의 소음을 줄이고 소리나는 장난감을 통해서 점차적으로 소리에 적응해 나가도록 놀이합니다.

< 청각 놀이 방법 >

1. 아기가 다양한 소리를 주의하여 듣는지 확인한다.
2. 아기와 의사소통하기 위해 다양한 방법으로 엄마, 아북의 목소리를 들려준다 (예, 노래하기, 콧노래하기, 닭울음소리, 이름 부르기, 이야기하기 등).
3. 목소리 나는 쪽으로 아기가 눈과 머리를 돌리는 것을 시도하게 한다.
4. 아기가 내는 소리를 따라한다.
5. 새로운 소리를 내는 물건(예, 병을, 종, 음악, 딸랑이 등)을 이용하여 아기에게 들려준다.



3. 속각발달과 놀이

속각발달을 위해 중요한 것은 아기를 부드럽게 다루는 것입니다.



< 속 각 놀 이 방 법 >

1. 아기가 깨어 있는 동안 아기의 몸을 감싸주거나 안아주어 몸이 흐트러지지 않은 평온된 상태를 유지하도록 한다.
2. 아기를 옮길 때는 팔·다리를 꼭 싸안아 아기가 놀라는 것을 방지한다.
3. 기저귀 교환은 아기가 깨어 있을 때 한다.
4. 율동적인 방법으로 아기를 가볍게 만지거나 두드리거나 어루만진다.
5. 아기의 움직임을 자극하기 위해 아기의 반사행동을 이용한다(예, 발기를 자극하기 위한 방법으로 입가를 가볍게 건드린다. 아기의 주먹 안에 손가락을 넣어 잡기반사를 일으킨다).
6. 아기를 안고 꼭 껴안아준다.
7. 아기가 조용할 때 아기를 가볍게 흔들어 주고, 아기가 보잘 때 가볍게 흔들어 달린다.
8. 아기에게 호보하거나 코를 아기의 뺨에 비벼대어 몸과 얼굴의 움직임을 함께 혼합한다.
9. 아기가 주사를 맞거나 좋지 않은 자극을 받았을 때는 빨리 안정되게 안아주거나 아기가 좋아하는 자세를 취해준다.
10. 아기를 흔들어 주며 놀이할 때는 엄마의 심박동 정도의 속도로 흔들어 주면 좋다.

4. 올바른 자세 취하기

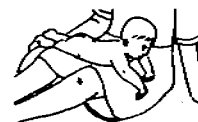
근육의 긴장도가 떨어진 미숙아는 좋은 자세를 취해주는 것이 정상적인 운동발달을 촉진하는데 도움이 됩니다.



아기에게 좋은 자세를 취할 때는 아기를 부드럽럽고 세심하게 다루어야 하고 지나치게 자극받지 않도록 주의합니다. 아기를 계속해서 한 자세에만 놓기 보다는 다양한 자세를 경험하도록 하는 것이 좋습니다. 그리고 가급적 사지가 굴곡된 자세를 취해 줍니다.

1) 엎드린 자세

미숙아는 팔, 다리를 구부리는 자세의 경험이 부족하므로 엎드린 자세는 이들에게 도움이 됩니다. 엎드린 자세는 아기가 머리를 들게 하는 것을 도우며, 손을 입에 넣는 활동을 촉진하는 효과가 있습니다.



아기의 머리는 가운데, 팔과 어깨는 앞으로, 다리는 자연스럽게 놓습니다. 머리가 한 쪽으로만 고정되지 않게 양쪽으로 번갈아 돌려주어야 합니다.

2) 배로 누운 자세

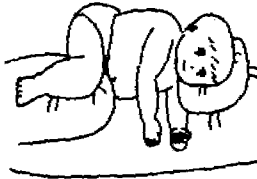
머리를 중앙에 놓고, 어깨가 뒤로 젖혀지지 않도록 하면서 머리는 약간 앞으로 숙여지도록 하고 어깨가 올라가지 않도록 해야 하고, 골반은 약간 앞으로 구부려 줍니다.



개구리 모양으로 다리가 축 쳐지면서 벌어지거나, 가위처럼 다리가 꼬이지 않도록 해야 합니다.

3) 옆으로 누운 자세

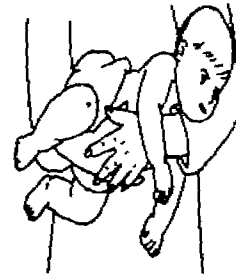
이 자세는 아기가 자신의 손을 볼 수 있게 하고, 아기의 하지를 모아 주어 배로 누운 자세에서 생기는 개구리 자세를 억제하는 효과가 있습니다.



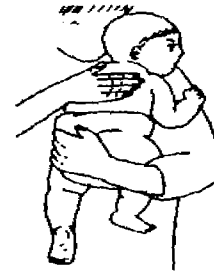
두 손이 몸의 중앙에 모일 수 있도록 하고, 한쪽 다리는 구부려서 받쳐주고, 팔은 90° 정도 앞으로 내민 자세가 적당합니다. 그리고 오른쪽, 왼쪽으로 골고루 돌려야 합니다.

4) 안아주거

여기를 앞드려 안을 때는 공을 끌어안는 자세로 하되 편안하고 압박이 가지 않도록 합니다. 어깨에 대고 안는 자세는 아기가 편안해 합니다.



<공을 끌어안는 자세>



<어깨에 대고 안는 자세>

(참적) 정보인, 유은영 (2000). 발달장애 영유아 바로 키우기. 서울: 교육과학사

5. 미숙아 운동

미숙아를 잘 다루고 아기의 움직임과 관련된 문제를 예방하고 좋은 움직임을 아기에게 교육하기 위해 미숙아 운동을 실시합니다.

미숙아 운동은 4가지로 구성되며, 각 부위의 운동은 5분 동안 12회 정도 반복합니다.

이 운동은 아기가 **태어난지 40주**가 지난 **어후에** 시작하며, **수유 전에** 하는 것이 가장 좋습니다.

모든 움직임은 **천천히** 그리고 **부드럽게** 합니다.

1) 엇기

아기를 **똑바로** 눕힌 상태에서 아기 머리 아래에 손을 대고 아기의 머리를 중앙에 위치하게 잡습니다. 다른 손으로는 아기의 양팔을 가슴 앞에서 잡고 머리를 들어올리면서 아기의 턱은 안으로 당기며 천천히 엇힙니다. 그리고 다시 위로 천천히 놓힙니다.

◆ **기대 효과** - 이 운동은 머리는 중앙에, 어깨는 앞으로 하며, 손은 몸 가운데 놓는 것을 아기에게 가르칩니다. 아기가 장난감을 향해 손을 뻗거나 입으로 가져가게 하는 기술 습득을 돕습니다.

2) 어깨 운동

똑바로 누워 아기의 손에 엄지의 엄지 손가락을 넣어 잡게 하고

아기의 팔꿈치와 손을 잡고 어깨를 천천히 앞으로 당깁니다.

◆ **기대 효과** - 이는 어깨를 앞으로 하여 손을 몸의 중앙에 놓는 것을 아기에게 가르치고, 어깨를 뒤로 빼는 근육이 짧아지는 것을 예방합니다.

3) 다리운동

똑바로 누워 무릎을 가슴 쪽으로 구부려 잡고 다리를 부드럽게 좌우로 돌립니다.

◆ **기대 효과** - 이 운동은 머리와 발을 몸의 중앙선에 위치하게 하고, 엉덩이 근육의 피로를 도와줍니다.

4) 엇드려 눕혀기

교정연령 6개월까지는 다리를 구부려 **배 아래**에 놓고 누워야 합니다. 그 이후는 다리를 펴고 누워야 턱을 들어올릴 수 있습니다. 이 자세에서 아기 등의 맞사지를 실시할 수 있습니다.

◆ **기대 효과** - 아기의 놀이와 발달향상에 가장 중요한 운동입니다. 아기는 숨을 쉬기 위해 옆으로 고개를 돌리는 자연적인 반응을 가지고 태어납니다. 그러나 반드시 아기가 **깨어 있을 때에만** 엇드려 눕혀야 합니다.



건강문제 관리



1. 누관 폐쇄와 눈의 감염

일부 아기들은 한쪽 또는 양쪽 눈의 누관(눈물이 흐르는 관)의 폐쇄를 가지고 있습니다. 일반적으로 누관은 눈물생성이 이루어지는 고장연령 2주 경에 열리는데 그렇지 못하고 막혀 있을 경우 물과 같은 또는 점액성 눈물이 생깁니다. 이 경우 눈물이 누관을 따라 흘러내리지 못하고 누관 위로 올라가 눈가에 고이게 됩니다. 이는 해로운 것은 아니며 특별한 치료없이 90% 이상이 12개월 즈음에 누관이 열리게 됩니다. 만일 12개월 이후에도 누관이 열리지 않으면 안과에서 누관을 열어주는 간단한 수술을 받습니다.

누관이 열리는 것을 돕기 위해 하루에 2회 정도 누낭(눈물이 모이는 곳) 마사지를 합니다. 마사지를 하기 전에 반드시 손을 씻습니다. 누낭은 눈의 안쪽 아래 모퉁이에 있습니다. 누낭에 오래된 액체가 쌓여 있는 것을 비우기 위해 마사지합니다.

소독수를 이용하여 눈의 안쪽 코너에서 위쪽을 향하여 가볍게 눌러줍니다. 이때 어긋 방향으로 마사지는 것은 도움이 되지 않고 오히려 감염을 야기할 수 있습니다. 이 방법은 반드시 소아과 의사나 간호사의 설명에 따라 실시하도록 합니다.

만일 관이 계속 막혀 눈물이 잘 흘러내리지 않을 경우 감염이 쉽게 일어날 수 있습니다. 감염은 눈의 안쪽 코너에 하얀 분비물을 남기고 눈썹이 끈적거리 밤에 달라붙어 눈꺼풀을 뜰 수 없게 될 수도 있습니다. 이러한 감염은 대개 인액어나 안고름을 사용하여 치료하기도 합니다. 그러나 대체로 소독수와 멸균된 물을 이용하여 깨끗하게 코와 가까운 쪽에서 바깥쪽으로 닦아줍니다. 한쪽 눈을 닦는데 사용한 솜은 버리고 다른 솜을 이용하여 나머지 눈을 닦습니다.

만일 아기의 눈이 붉게 충혈되면 이는 보다 더 심각한 경우의 감염으로 각막염이라고 합니다. 이때는 반드시 의사에게 문의하여 치료를 받아야 합니다.



2. 시력문제 - 매혹아 망막종

1500그램 미만의 극소미숙아는 시각이나 청각의 문제발생의 위험성이 만삭아보다 높습니다. 시각은 아기가 자신의 주위 세계에 대해 배우는 것을 돕는 중요한 감각입니다. 아기의 시각에 손실이 있으면 아어의 발달이나 학습에 영향을 받게 되므로 이러한 문제의 조기 진단과 치료는 아기의 미래에 중요합니다.

▲ 미숙아망막증

미숙아망막증은 망막의 혈관이 비정상적으로 성장하는 것 때문에 발생하는 질병으로, 일찍 태어난 주 수와 관계없이 재태연령 37주 경에 나타납니다. 즉 24주에 태어난 아기와 30주에 태어난 아기 모두 37주 즈음에 미숙아망막증이 발생합니다. 출생시 재중이 작을수록 미숙아망막증의 가능성이 높습니다. 미숙아망막증은 눈이나 시력의 문제를 야기할 수 있습니다. 경한 문제는 자력으로 해결되나 근시나 사시(사팔뜨기)와 같은 시력의 어려움을 야기하고, 심한 경우에는 시력손실이 생깁니다.

▶ 미숙아망막증의 치료

안과 의사가 미숙아망막증의 진전상태를 계속적으로 관찰할 것입니다. 미숙아망막증은 심각도에 따라 4개의 단계로 구분하는데 3단계 이상이면 레이저 치료와 냉요법과 같은 수술을 고려합니다.

▶ 아기가 깨어 있을 때 아기가 엄마, 아빠를 어떻게 바라보는지 관찰하십시오. 아기로부터 20-40cm 정도 떨어져 있을 때 아기의 눈이 엄마, 아빠나, 불빛, 작은 물건을 따라갈 수 있습니까?
1개월까지는 일시적으로 사시가 나타날 수 있는데 이는 눈의 움직임을 조정하는 근육이 아직 발달하고 있기 때문입니다.

▶ 일부 미숙아들은 미숙아망막증으로 인해 정기적인 안과검진을 요하는 경우가 있습니다.

3. 어구창

구강점막이나 혀에 하얀색 점여 생기면 어구창을 의심합니다.

▶ 이는 곰팡이 균에 의한 감염으로 항진균제로 치료합니다.

▶ 아기가 어구창이 있으면 물거나 먹을 때 아프기 때문에 컵이나 스푼을 이용하여 먹입니다. 그리고 노리게 젓꼭지 사용을 중지하고 모든 사용한 젓꼭지는 55℃ 정도의 물(가장 뜨거운 수돗물의 온도 정도)에 15분 정도 담가 소독합니다. 만일 젓병을 사용하는 아기에게 또 다시 어구창이 재발하면 사용하던 젓꼭지를 다른 것으로 교환합니다.

▶ 어구창과 관련되어 같은 곰팡이균에 의해 기저귀 발진여 있을 수도 있으므로 어에 대해 필요한 연고를 처방받아 치료합니다.





안전사고 예방

아기가 아직 움직임이 적다고 하여 사고의 위험성이 없는 것은 아닙니다. 이제 곧 아기는 몸을 구르고 물건을 입에 넣는 행위를 할 수 있게 되며 이는 자동차 사고나 추락, 질식/흡입, 화상, 익사 등의 사고를 일으킬 수 있습니다. 이와 같은 안전사고를 예방하기 위해서 다음의 안전사항을 반드시 준수해야 합니다.

1. 자동차 사고

- 영아용 카시트는 자동차의 뒤를 바라보는 자세로 뒷좌석에 배치합니다.

2. 익사 사고

- 목욕물의 온도를 38-40℃를 넘지 않도록 합니다.
- 목욕할 때 아기가 미끄러지지 않게 욕조 안에 타올을 깔고 그 위에 아기를 앉히고 아기를 팔 아래로 잘 잡습니다.
- 욕조 안에서 항상 부모님의 한 손은 아기를 꼭 잡아야 합니다.

3. 낙상 사고

- 아기를 절대로 어른 침대와 같이 높은 곳에 아무도 아기를 지켜보지 않은 채로 두지 않습니다. 어린 나이의 아기도 자신의 몸을 펼쳐 가장자리로 뒤집을 수 있기 때문입니다.

4. 질식 사고

- 아기용 분을 사용한다면 아기의 얼굴에서 멀리 부모님의 손 위에서 흔들어 아기의 호흡기로 흡입되지 않도록 한 후 조심스럽게 아기의 몸에서 꺼냅니다.
- 아기의 주위에 삼킬 수 있는 작은 물건들이 있으면 치웁니다.
- 아기의 손이 닿는 곳에 비닐 봉투나 포장지를 두지 않습니다.
- 아기에게 무거운 어불을 덮어주지 않습니다.
- 노리게 찢꼭지나 아기 목걸이를 줄에 달아 아기의 목에 걸어주지 않습니다.

5. 화재 사고

- 아기의 옷은 화염방지 옷감으로 된 것을 선택합니다.
- 화재예방 시설(소화기, 연기 감지기 등)을 가정에 갖춥니다.
- 아기 가까이에서 뜨거운 음식이나 물을 두지 않습니다.

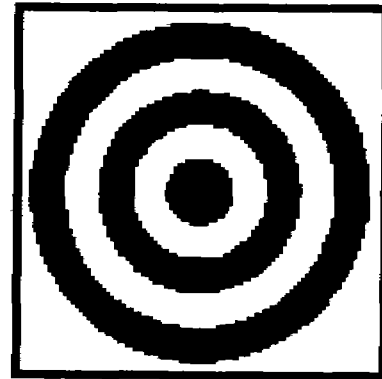
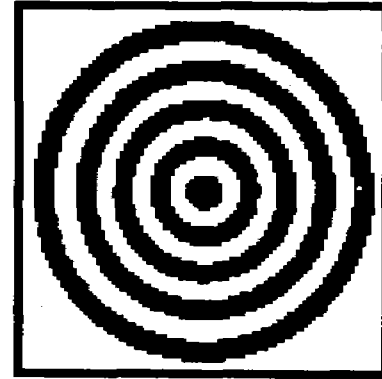
6. 부주의로 인한 사고

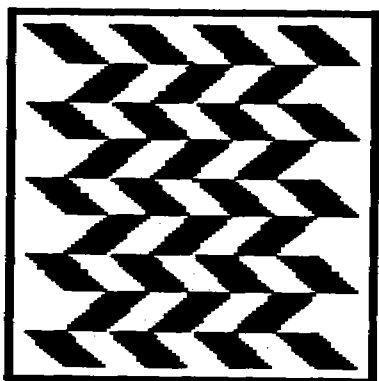
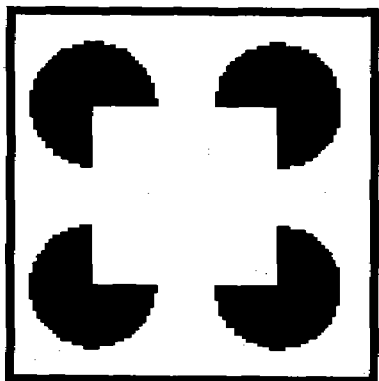
- 아기를 집이나 차 등에 절대로 혼자 두지 않습니다. 특히 뜨거운 날씨 여름에는 차 안에 아기만을 두지 않아야 합니다.

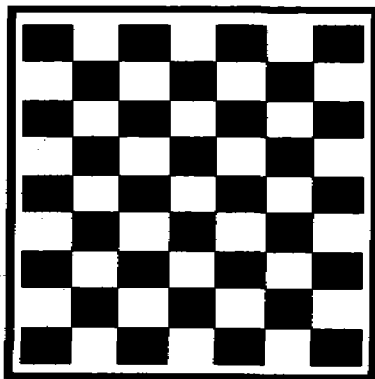
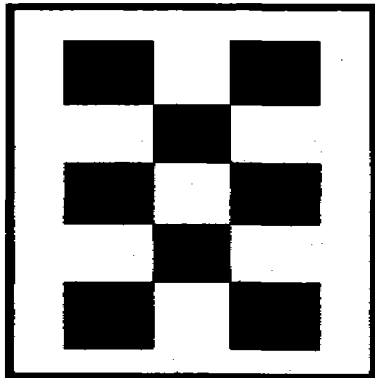
7. 흔들기

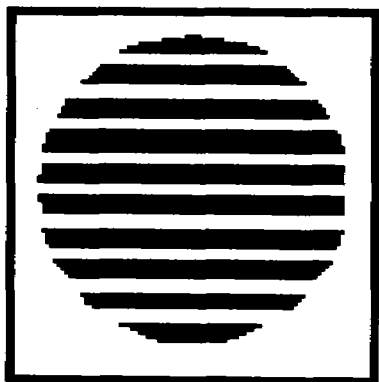
- 아기의 머리를 너무 심하게 흔들지 않도록 주의합니다.
- 아기의 몸을 움직일 때마다 아기의 머리와 목을 언제나 지지해 줍니다.

■ 부록 ■ 아기의 시각발달을 자극하는 그림 ■









작은 아가리를 위한 모든 것

제 3권. 교정연령 1-3개월
아기 돌보기



본 책자는 연세대학교 대학원 박사학위 논문을 위해
제작한 것입니다. 문의사항이 있으면 연락 주십시오.

연구자 채 선 미

전화) 02-361-8161

이메일) pedinar@yamc.yonsei.ac.kr

목 차

제 1장. 부모-아기의 애착관계	1
-------------------	---

제 2장. 미숙아의 성장발달	3
-----------------	---

1. 미숙아의 성장	3
2. 미숙아의 발달	13
3. 교정연령 1-3개월 아기의 발달	20
1) 발달 체크리스트	20
2) 아기의 발달촉진활동	23
3) 아기의 발달위험 신호	28

제 3장. 교정연령 1-3개월 아기의 놀이	29
-------------------------	----

제 4장. 건강문제 관리	34
1. 호흡기 감염	34
2. 중이염	37
3. 시력문제	39
4. 구토와 설사	40
5. 변비	42
6. 예방접종	43

제 5장. 안전사고 예방	45
---------------	----



■ 아기의 발육치 기록표



날짜	키	체중	머리둘레



제 1장. 부모-아기 애착관계

1. 아기와의 애착관계

부모님이 아기와 상호작용하는데는 여러 가지 요인들이 영향을 미칩니다. 미숙아를 둔 부모님들은 조산의 경험과 아기의 신생아 집중치료실 입원경험이 있고 아기가 너무 약하다고 생각하고 있기 때문에 면식아와 그 부모님의 경우보다 아기와 가까워지는데 좀 더 많은 시간이 필요한 것은 당연합니다.

또한 의학적으로 취약한 아기에게 부모님이 과잉보호적이 되는 것 또한 충분히 이해할 수 있습니다. 하지만 이러한 부모님의 태도나 행동이 아기와 상호작용하고 사랑하며 아이를 길들이고자 하는 부모님의 능력이나 독립적이 되고자 하는 아기의 능력에 영향을 미치기 시작한다면 전문가와 상담을 받아보아야 합니다.

건강한 예상관계를 형성한 아기의 행동특성은 무엇일까요?

집에 와서 처음 몇 달 동안 아기는 부모님에게 전적으로 의존하지만 때로는 자신의 욕구를 스스로 해결하는 것을 배우게 됩니다.

아기가 부모님과 건강한 예상관계를 형성하면서 나타내는 행동의 특성은 아기의 표와 같습니다. 그러나 이 표의 행동은 일반적으로 나타나는 행동일 뿐 완전한 것은 아닙니다. 따라서 아기가 이 행동들을 따르지 않는다고 하여 당황할 필요는 없습니다.

아기가 의학적 또는 발달상 문제를 가지고 있다면 이러한 행동이 나타나는 시기가 다소 늦을 수도 있습니다. 아기의 성격 또한 아기의 행동에 영향을 미칠 수 있습니다.

교정연령	아기 행동의 특성
1-3개월	• 안기는 것을 좋아한다. • 안정감을 찾기 위해 엄마의 젖이나 젖병, 노리게 젖꼭지, 손가락, 담요 등을 본다. • 부모가 편안하게 해 주는 것을 수용한다. • 아기를 안아 올리면 조용해진다.
4-5개월	• 미소짓기를 하면서 좀 더 사회적이 된다. • 말을 들려주거나 먼저 주는 것을 즐긴다. • 즐거움과 불쾌함을 나타내는 소리를 낸다. • 기분전환을 위해 잠시동안 먹는 것을 멈추고 주위를 둘러본다.

제 2장. 미숙아의 성장, 발달

미숙아의 성장

아기가 미래에 얼마나 성장할지를 정확히 예측하기는 어렵습니다. 대부분의 미숙아는 성장하는데 "유전적 잠재력"을 가지고 있어 미숙아가 성인이 되었을 때의 키와 체중은 자신의 형제, 자매와 비슷합니다. 하지만 일부 미숙아는 자라는 속도가 느리고, 커서도 작은 체격의 성인이 됩니다.

그리고 다음과 같은 상태를 가지고 있는 미숙아는 작은 체격으로 성장할 가능성이 다른 아이보다 높습니다.

출생시 체중이 1,200g 미만
출생시 임신주수가 적을수록
장기간 매우 심하게 아팠던 경우
입원시 체중증가가 계속 저조했던 경우

미숙아는 아무런 교정연령을 사용한다 해도 정상 만삭아들과 비교할 때 성장발육 측면에서 작은 편인 경우를 많이 경험합니다. 특히 아기가 교정연령 3세 이하인 경우 더욱 그러합니다. 미숙아는 대체로 교정연령 6개월부터 체중이나 신장이 급성장하면서 정상 만삭아를 따라가기 시작하는데 아기가 교정연령 2-3세가 되어야 완전히 따라가게 됩니다.

따라서 부모님들은 미숙아의 출생시 체중과 성별에 따라 만들어진 다음의 미숙아용 성장발육 곡선표를 이용하여 아기의 성장상태를 주기적으로 확인하는 것이 필요합니다.

어는 같은 성별과 고정연령이면서 출생시 체중이 같은 범위에 있는 아기들과 비교하였을 때, 우리 아기가 어느 수준인가를 알려 줍니다.

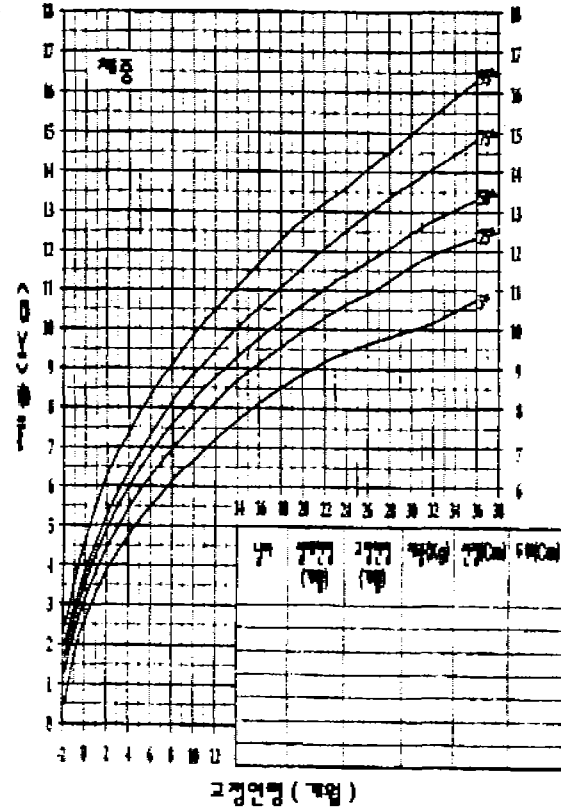
예를 들어 우리 아기의 고정연령 2개월의 체중이 성장발육 곡선상 25퍼센타일의 선상에 있다면 이는 고정연령 2개월의 같은 성별과 동일한 출생시 체중 집단에 속한 다른 아기와 비교해 볼 때, 현재 체중이 우리 아기보다 작은 아기들이 전체의 25%에 해당하는 것을 의미합니다.

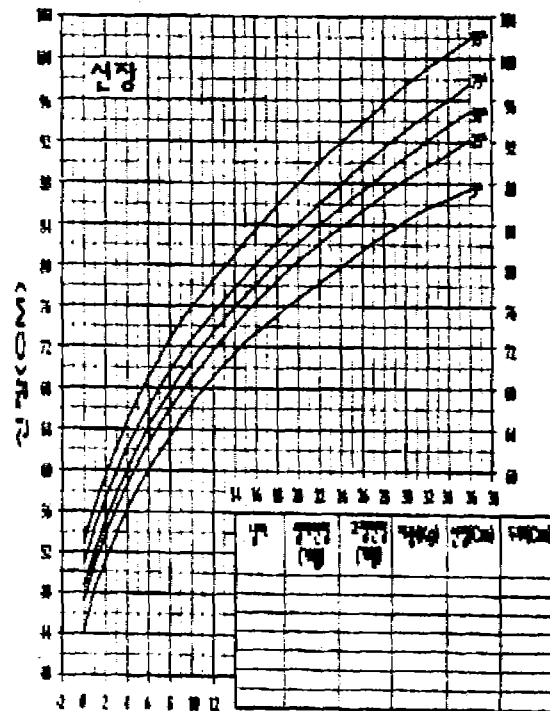
미숙아의 성장은 아기 개개인의 상태나 출생력, 과거병력 등에 따라 차이가 있을 수 있다는 것을 먼저 잊지 말고 꾸준히 아기의 좋은 영양상태 유지를 신경쓰면서 초조해 하지 않고 기다릴 수 있어야 합니다.

아기에게 적절한 성장곡선이란 나이가 증가함에 따라 곡선을 따라 위로 지속적으로 증가하는 것을 말합니다. 아기의 체중, 신장, 두위가 서로 적절한 비율을 유지하는지를 확인하는 것이 현재 어느 수준인가 보다 더 중요합니다.
(정상적으로 두위는 신장이나 체중보다 빠르게 성장하므로 초기에는 더 높은 백분위수를 차지할 수 있습니다.)

■ 미숙아의 성장곡선표

Chart 9-2: 출생체중 1,500g 미만 남아의 발육곡선

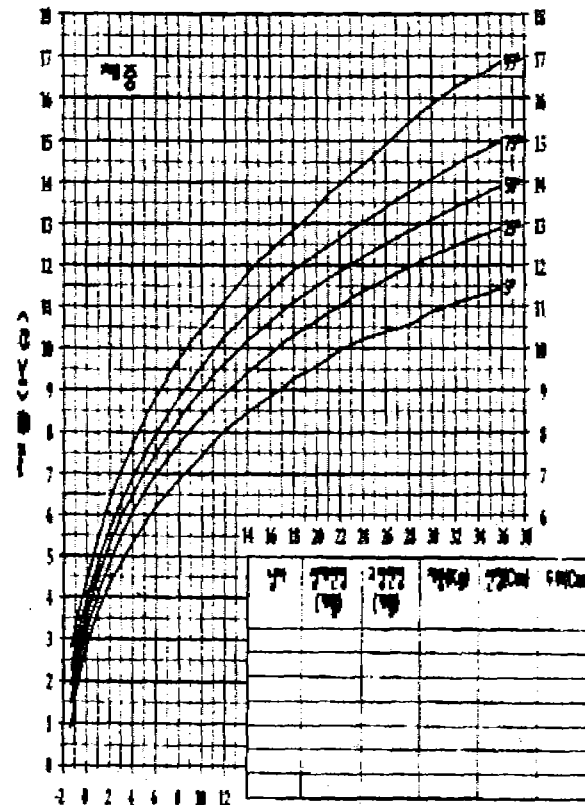




고정연령 (개월)

4. Born on pages 154-165 used with permission from Ross Products Division, Abbott Laboratories Inc., Columbus, OH 43216. From FIDP Growth Percentiles copyright © 1991 Ross Products Division, Abbott Laboratories Inc.

Chart 9-3: 출생체중 1,500 - 2,500g 남아의 발육곡선도



고정연령 (개월)

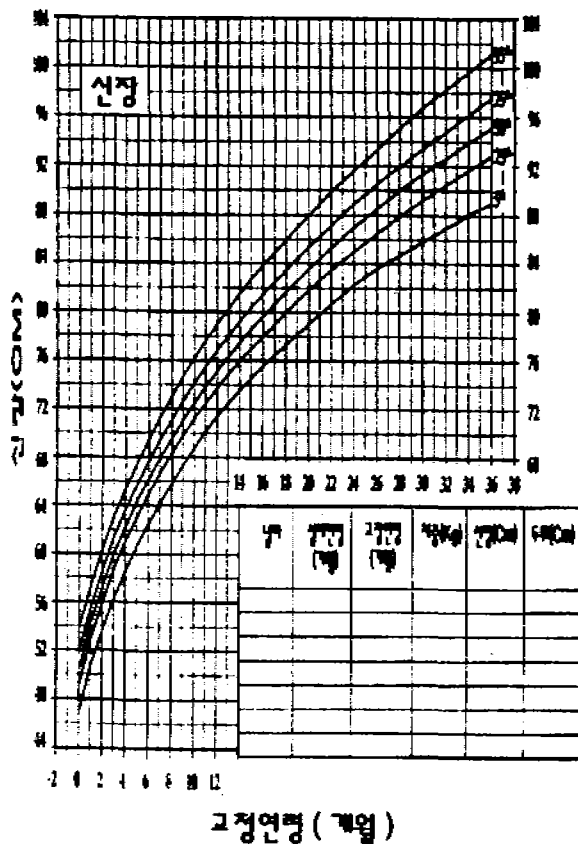
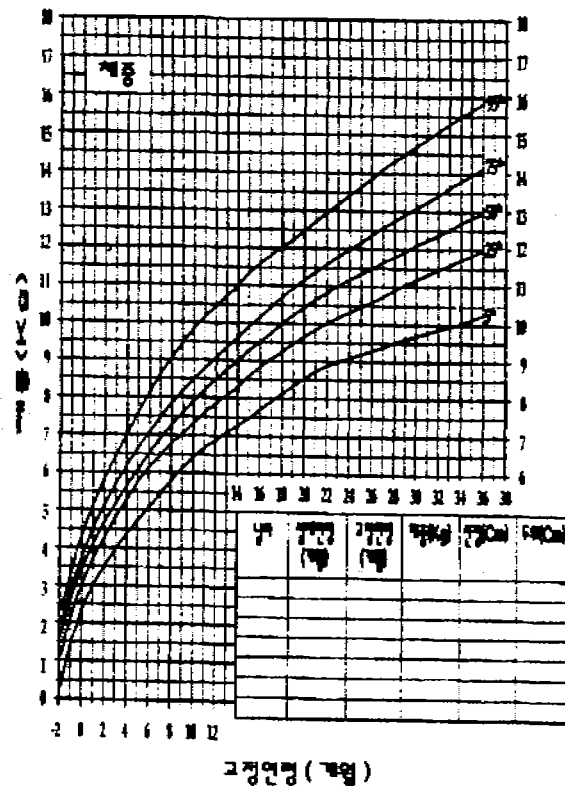


Chart 9-4: 출생체중 1,500g 미만 어어의 발육 곡선표



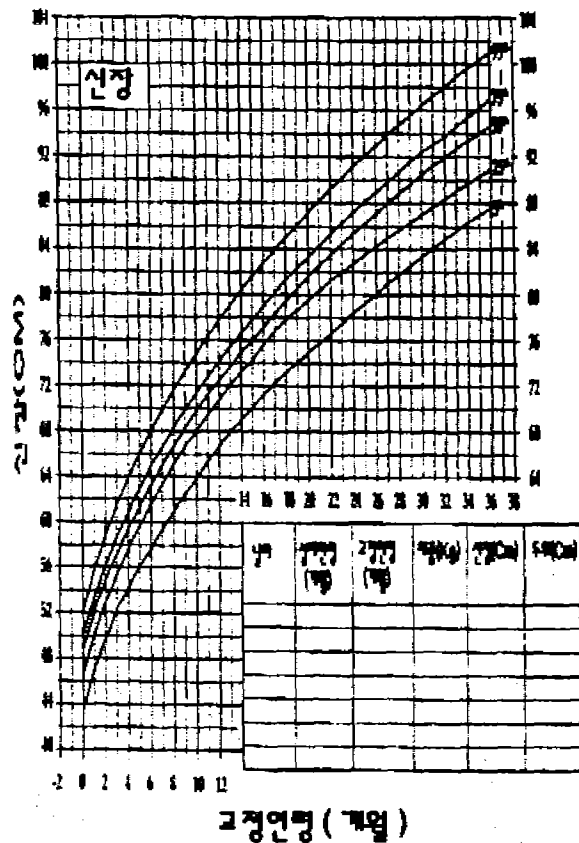
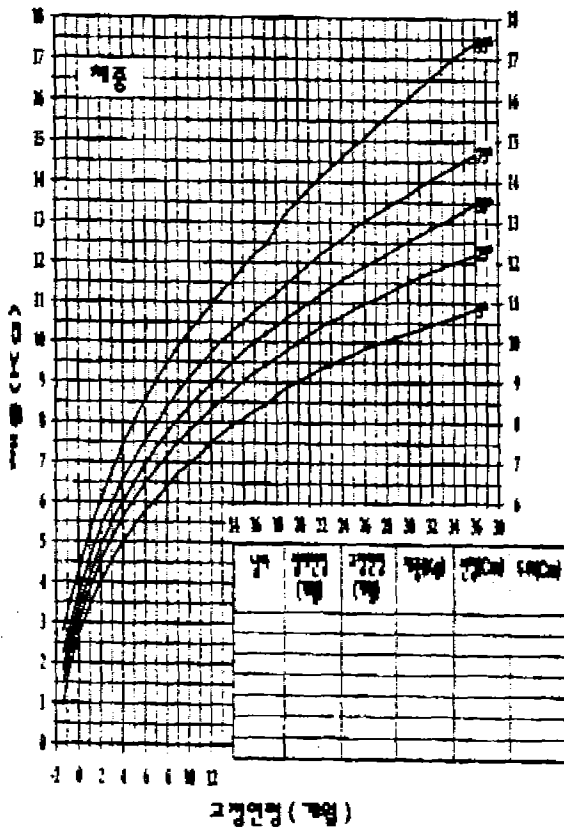
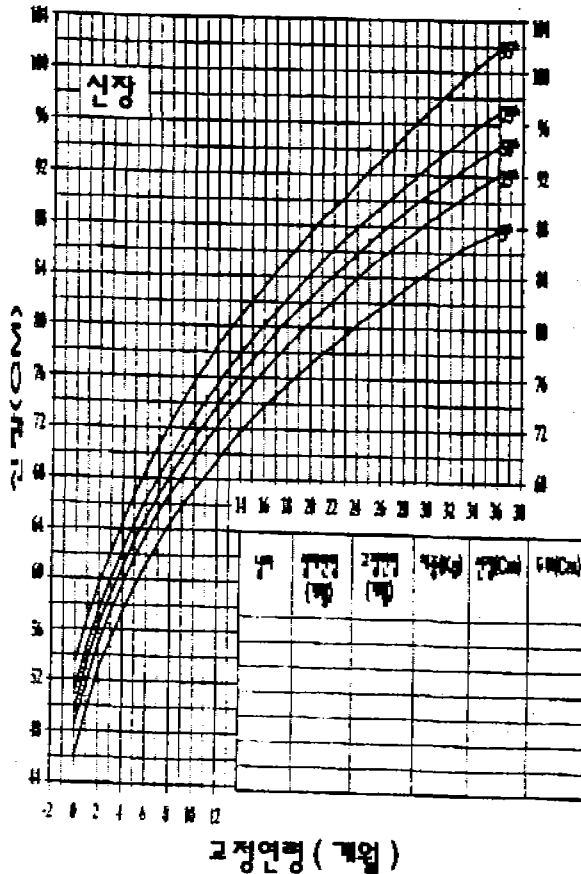


Chart 9-5: 출생체중 1,500-2,500g 여아의 발육곡선도





■ 미숙아의 고정연령에 따른 평균 체중증가

고정연령 (개월)	평균 체중 증가 (g/월)
0-3개월	25-35그램/월
3-6개월	15-20그램/월
6-12개월	10-15그램/월

● 미숙아의 발달



미숙아의 부모님들은 대체로 아기의 발달에 대해 다른 아기의 부모님들보다 더 많은 관심과 염려를 가지고 있습니다.

언제 아기가 정상 만삭아의 발달을 따라갈 수 있을지 혹은 어떻게 아기의 발달을 향상시킬 수 있을지, 그리고 무엇이 아기 발달의 위험 신호인지 등이 부모님들의 주된 관심입니다. 그러나 이러한 미숙아 부모님들의 관심과는 달리 아쉽게도 아동발달에 대한 많은 책이나 육아잡지들이 만삭아 위주로 되어 있을 뿐 조산으로 인한 차이에 대한 언급은 없습니다. 미숙아의 발달, 신체적, 인지적, 의사소통, 사회적 능력은 만삭아의 발달과 많이 다를 수 있습니다. 각각의 미숙아는 모두 독특하지만 일찍 태어난 아이들에게 흔히 나타나는 중요한 발달상 특징이 있습니다.

따라서 본 책자에서는 미숙아의 '정상적인' 발달에 대한 설명을 통해 부모님들이 아기의 상태를 확인하고 필요시 전문가의 도움을 받을 수 있도록 돕고자 합니다.

미숙아의 발달능력을 평가할 때는 조산한 주수만큼을 교정한 교정 연령을 아기가 2-3세가 될 때까지 사용해야 합니다.

조산은 아기가 병원에서 퇴원한 후 최소한 1년 동안은 아기의 수면양상이나 수유스케줄, 활동수준, 아기의 기질 등에 영향을 미칩니다. 걷기나 말하기 등과 같은 영아기 후기에 나타나는 발달지표 또한 지연될 수 있습니다.

대부분의 미숙아들은 2-3년 안에 이러한 지연을 극복하지만 그렇지 못하고 좀더 오래 문제를 지속적으로 가지고 있는 아이들도 있습니다. 일찍 태어난 아기일수록 그리고 더 심각한 합병증을 가질수록, 광범위한 의학적 치료를 받을수록 미숙아의 발달지연이 오래 연장될 수 있습니다. 특히 인지능력의 지연은 아이가 학교에 들어갈 때까지 발견되지 않을 수도 있습니다.

이상적으로는 처음 2년 동안 4-6개월마다 아기의 발달을 평가받는 것이 바람직하다고 하며, 심각한 문제를 지닌 미숙아들은 보다 더 자주 관찰해야 합니다. 발달의 문제가 있을 때는 아기에 게 적합한 물리치료나 작업치료, 언어치료 등이 제공되어야 합니다.

■ 미숙아의 운동발달, 인지발달, 언어발달, 사회성발달

1) 운동발달



미숙아는 만삭아와 달리 임신말기 마지막 몇 달을 자궁 내에서 굴곡된 자세로 지내지 못했고 특히 양수와 자궁을 밀어내면서 적절한 근육의 긴장도를 발달시키지 못해 근육의 강도와 견장도가 많이 떨어집니다. 더욱이 미숙아의 뇌는 몸의 움직임에 대한 반응을 처리하는 방법을 학습할 시간을 자궁 내에서 충분히 갖지 않았으므로 출생시 미숙아의 뇌는 바깥 세계에 적응할 준비가 덜 되어 있는 상태입니다. 또한 아기의 뇌가 뇌실내출혈과 같은 손상을 받았다면 근육이 움직이는 방법을 알리는 뇌의 신호 또한 영향을 받게 됩니다.

연약한 미숙아의 근육은 아기가 중력에 저항하면서 자기 몸의 움직임을 조정하는 것을 어렵게 만들기 때문에 아기는 자신의 머리를 세우거나 양손을 가슴 앞으로 가져오는 것을 어려워 할 수 있습니다.

만일 아기의 다리가 개구리 다리처럼 옆으로 벌어져 있다면, 이는 아기가 자신의 체중을 옆으로 쏠려 몸이 구르게 되는 것을 방지하기 위해서 취하는 것입니다. 그리고 어깨가 약해서 팔꿈치를 위로

밀거나 머리를 드는 것이 어렵다면 배로 누워 놀이할 수 있을 수도 있습니다. 목과 몸통의 근육이 약하거나 뻣뻣하면 아기의 다리나 팔의 움직임이 뻣뻣해질 수도 있습니다.

여상의 모든 문제는 자세교정 방법과 근육운동 등을 포함한 적절한 물리치료와 작업치료 등을 통하여 향상될 수 있습니다. 중요한 것은 문제를 일찍 발견하여 치료하는 것이며, 필요시에는 정기적으로 재활의학과를 방문하여 아기의 상태에 대한 정확한 평가를 받아야 합니다.

2) 인지발달



아기의 학습은 아기가 보고 듣고, 냄새맡고, 맛을 보고, 만지는 것을 통해 얻는 정보와 주위를 움직이면서 탐험하여 얻은 자료를 통해 이루어집니다. 생각하는 능력은 모방하고 문제해결(정보를 찾고 분류하고 이용하는 것)하는 법을 배우면서 발달하게 됩니다.

학습은 주로 아동기의 놀이를 통해 이루어집니다. 인지적 기술의 발달은 시행착오와 반복의 과정을 필요로 합니다. 특히 학습기술이 지연되었거나 시각장애가 있거나 눈과 손의 협동이 어려운 경우에는 좀더 반복적인 놀이가 중요합니다.

대부분의 건강한 미숙아들은 교정연령 2~3세에 다른 만삭아들의 지적능력을 따라가게 됩니다. 감각장애와 같은 장기적인 의학적 문제를 가진 미숙아는 일생동안 다양한 정도의 인지적 어려움을 가질 수도 있습니다.



3) 언어발달

만삭아는 울음으로 처음 의사소통을 시작하고 다양한 발성(목구멍에서 나는 가르릉 소리 등)으로 자신을 계속 표현합니다. 생후 4개월 정도가 되면 목구멍에서 나는 소리는 웅얼이로 바뀌며, 9개월에서 1세가 되면 마마, 파파와 같은 단어를 말하기 시작합니다.

이에 반해 미숙아는 언어발달 지표를 달성하는데 만삭아보다 좀더 시간이 걸립니다. 아기가 경험한 호흡기계 문제와 같은 의학적 문제는 일찍 말하는 것과 언어적 기술을 시작하는데 영향을 미칩니다. 식사장애와 입안과 주위의 과민반응은 언어발달을 방해할 수 있고, 장기입원이나 재입원, 기관절개, 청각장애도 미숙아의 언어발달 지연의 원인이 됩니다.

언어발달의 지연은 추후 아이의 사회성 발달이나 학업성취도에 영향을 미칠 수 있으므로 중요합니다.



미숙과 관련된 언어발달 지연의 문제는 다음과 같습니다.

- 목소리 문제
- 장기간 기관내 삽관(아기의 호흡을 돕기 위해 기도내 튜브를 넣는 것)을 하였던 아기에게서 많이 나타나며, 고음의 약하거나 거친 목소리가 납니다. 속삭이는 것처럼 들리기도 합니다. 이런 목소리는 대체로 시간이 지나면서 나아지나 초등학교에 들어갈 때까지 지속되는 경우도 있습니다.
- 말더듬기
- 이는 만삭아에게도 나타나며, 말하기 능력보다 더 많은 단어를 배울 때 흔히 말을 더듬습니다. 그러나 단어의 앞 음절만을 반복하고(예, '아가'를 말할 때 '아아아'라고 함), 얼굴과 목, 어깨 근육이 긴장되면 더 심각한 문제를 의미합니다.
- 이해능력의 결핍
- 이해력이 부족한 아어는 적절하게 질문에 답하지 못하거나 단어나 문장의 의미를 이해하지 못합니다.
- 소리발성의 지연
- 소리를 내는 것은 언어 발달에 매우 중요합니다. 일부 미숙아는 소리내기가 다소 늦을 수 있고 이에 따라 단어 인식능력 발달이 늦어질 수도 있습니다.

· 단어사용의 지연

- 아동이 사용하는 단어나 문법이 그 연령이나 단어의 의미와 일치하지 않는 경우를 말합니다. 이 문제를 가진 아동은 구체적인 물건의 이름을 사용하는 대신 불명확한 단어 즉 "그것, 이것"과 같은 대명사를 사용합니다. 문장어나 문법의 사용이 이해수준이하로 떨어질 수 있습니다.

4) 사회성 발달



아기가 자신의 욕구를 표현하는 법, 다른 사람들에게 반응하는 법, 자신의 기분이나 감정을 조정하는 법을 습득하는 것이 모두 사회성 발달에 속합니다. 이러한 기술들은 후에 아동이 대인관계나 사회적 행동을 하는데 중요한 역할을 하게 됩니다.

많은 사람들은 미숙아로 태어난 아이들이 격렬한 성격과 강한 고집을 가지고 있고 과민하게 반응하는 경향이 있는 민감한 아이라고 합니다. 어 아이들이 뺨가 나면 진정시키는데 어려움이 있습니다. 하지만 과도하게 활동적인 미숙아들도 성숙해짐 따라 좀더 평온한 성격으로 변화합니다. 그러므로 아이에게 적절한 행동을 가르칠 때 부모님은 인내심을 가지고 격려해야 합니다. 부모님이 어떻게 아이에게 반응하느냐가 아이의 사회성 발달에 큰 영향을 미치게 됩니다.

교정연령 1-3개월의 아기의 발달

■ 아기의 발달 체크리스트

다음의 표는 부모님이 스스로 간단하게 아기의 발달상태를 체크해 보실 수 있는 것입니다.

아기의 발달상태를 체크할 때 주의하여야 할 점은 아기가 아프거나 편안하지 않아서 평소와 다르게 행동할 때가 아니라 평소시의 행동이나 태도를 기준으로 다음의 항목들에 답하여야 합니다. 또한 반드시 교정연령을 적용하여야 합니다.

다음의 표에서 "아니오"라는 답이 나온다고 반드시 아기가 문제를 가지고 있다는 것을 의미하는 것은 아닙니다. 모든 아이들은 각자의 속도에 따라 발달하기 때문에 같은 연령의 다른 아이보다 어떤 영역에서는 좀 늦을 수도 있습니다. 여기서 제시한 발달지표는 단지 하나의 지침일 뿐입니다.

만일 아어의 발달과 발달지표간의 차이가 클 때는 소아과 의사선생님과 이에 대해 상담하십시오.

<교정연령 3개월>

질문	응답
1. 아기가 등으로 누워 있을 때 양쪽 팔을 똑같이 움직입니까? (만일 아기가 한 쪽 또는 양쪽 팔이나 다리를 떠는 양상을 보이면 또는 항상 한 쪽 팔만을 사용한다면 "아니오"라고 답하십시오)	예__아니오__
2. 아기가 울음소리 외에 목구멍 울림소리(쿠잉)나 말소리를 냅니까?	예__아니오__
3. 아기가 당신의 목소리에 반응을 합니까?	예__아니오__
4. 아기가 손을 자주 잡니까?	예__아니오__
5. 아기를 세워 안을 때 잠시동안 아기가 목을 가눌 수 있습니까?	예__아니오__



<발달영역별 발달지표>

발달 영역	고정연령 1개월 발달지표	고정연령 3개월 발달지표
큰근육 운동 발달	·엎드려 누워있을 때 머리를 몇 초동안 들. ·엎드려 누워있을 때 머리를 좌우로 움직임.	·엎드려 누워 있거나 엎은 자세에서 지지해 주면 어느 정도 머리를 가늘. ·엎드려 누워 머리와 가슴을 들. ·양쪽 팔과 다리를 양쪽에서 같은 모양으로 움직임.
미세 운동 발달	·주로 주먹을 꼭 쥐. ·손을 입으로 가져감. ·물건이나 빛을 응시.	·팔랑이를 켜. ·천천히 움직이는 물건을 따라 눈을 움직임. ·가슴의 가운데에 양손을 함께 가져옴.
인지 발달	·다양한 감각자극에 반응하기 시작함. (그러나 대부분의 움직임이 반사반응임)	·자기의 몸이 움직임에 따라 주위거 영향을 받는다는 것을 깨닫기 시작함. ·반응을 유발하는 움직임을 반복하기 시작함.
언어 발달	·자신의 욕구(배고픔, 소변, 대변 등)를 알리기 위해 울음. ·다른 사람의 목소리에 반응하고 목소리를 들려주어 달랄 수 있음. ·눈 맞춤.	·욕구명에서 나는 소리(가르릉 소리)를 냄 ·소리내어 웃음 ·다양한 욕구(배고픔, 배설, 아픔, 지루함)에 서로 다른 울음소리를 냄.
사회성 발달	·얼굴을 주시함. ·애기를 돌려주고 언어주는 것을 좋아함.	·대중스럽게 혼자서 미소지음.

■ 고정연령 1-3개월 아기의 발달촉진활동

1. 큰 근육 운동발달 향상

▶ 적절한 수유자세 유지하기

아기를 안고 수유할 때 아기의 턱은 아래로 밀고, 팔을 앞으로 하고, 등과 엉덩이를 둥그렇게 만드는 자세를 유지합니다.

▶ 아기의 머리 들기 연습

- 트램을 세킬 때 가능하다면 엎은 자세에서 합니다.
- 아기를 세워 안을 때는 아기의 얼굴 높이로 부모님의 얼굴을 맞추어 줍니다.
- 엎어, 아랫의 몸 위에 아기의 배를 깔고 눕히면 아기는 자신의 팔쪽으로 몸을 지탱하고 머리 드는 것을 배우게 됩니다.

▶ 엉덩어와 무릎 구부려 흔들기

기저귀를 갈 때 엉덩어와 무릎을 구부리고 부드럽게 좌우로 흔들어 줌으로써 뻣뻣한 아기 다리의 근육긴장도를 풀어줍니다.

▶ 아기 몸의 모든 면 사용하기

수유할 때 아기를 한쪽으로만 안고 수유하지 말고 양쪽으로 번갈아 가면서 수유하여 아기 몸 양쪽 측면의 근육발달을 동등하게 합니다. 아기와 놀이할 때도 아기의 좌측, 우측, 배, 등으로 번갈아가며 놀입니다. 아기가 도움을 필요로 할 때나 배로 누워있을 때는 자세를 지지해 주어야 하는 것을 명심해야 합니다.

2. 미세운동발달 향상

▶ 어깨와 두 손을 가슴 가운데 모으기

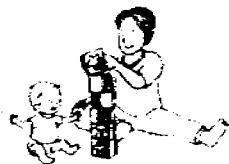
많은 미숙아들은 몸통 근육의 약함을 보완하기 위해 팔을 들어 손바닥을 바깥과 옆으로 돌리는 자세를 취합니다. 그러므로 아기의 어깨를 부드럽게 앞쪽으로 모으면서 두 손을 가슴 가운데 함께 하도록 하는 자세를 취하여 아기의 몸을 적절하게 지지하도록 합니다.

▶ 손 피기

아기가 손을 펼 수 있도록 아기의 손등을 손가락에서 손목 쪽으로 가볍게 두드립니다. 그리고 손바닥에서는 손바닥의 중앙에서 시작하여 손가락을 향하여 두드리면서 손바닥을 부드럽게 마사지 합니다.

▶ 다양한 재질감 느끼기

장난감을 손바닥이나 손의 측면에 대 주지 말고, 엄지손가락을 이용하여 장난감 주위를 가볍게 감싸 잡을 수 있게 해 줍니다.



3. 인지발달 향상



▶ 조용한 시간 주기

아기에게 조용한 시간을 주어 자신의 세계를 시각적으로 탐구할 수 있게 합니다.

▶ 소리나는 쪽으로 고개 돌리기 돕기

▶ 소리 모방하기

아기가 소리를 내면 부모님이 그것을 모방하고, 다시 아기가 모방하도록 격려합니다 (하지만 아기가 소리 모방하는 것이 항상 이 시기에 나타나지는 않습니다).

▶ 다양한 시각적 물건 보여주기

다양한 시각적인 물건을 한번에 한 가지씩 아기에게 보여줍니다. 검정과 흰색, 또는 적색과 노랑색 같은 대조적인 색깔로 시작하고, 이후 점차 좀더 다양한 색으로 발전합니다.

▶ 책 읽어주기

색채가 풍부한 사진이나 그림이 있는 책으로 시작하고 아기가 관심을 멈추면 다른 것으로 바꿉니다.



4. 언어발달 향상

- ▶ 아기에게 자주 얘기하거나 노래 들려주기
- ▶ 편안하게 아기를 다루고 아기에게 애소짓기
- ▶ 아기가 내는 소리를 흉내내서 들려주기
- ▶ 다양한 소리 들려주기

과잉자극의 징후(다른 쪽으로 바라보거나 놀라거나 피부색이 변하고, 하품을 하거나, 몸을 덜 때)를 잘 관찰하여 과잉자극은 피하고 아기를 안정시킵니다.

▶ 아기 목소리 모방하기

아기가 욕구영에서 나는 소리(가르릉 소리)를 낼 때 이를 모방하여 아기에게 들려줍니다.



5. 사회성 발달 향상

- ▶ 엄마, 아빠의 소리에 반응을 할 수 있는 충분한 시간 주기
- ▶ 아기가 보채거나 건강되어 있으면 안정시킵니다. 아기가 스스로 안정되는 방법(예, 손 빨기)을 가르칠 수도 있습니다.
- ▶ 영어 맛사지를 통해 부모와 아기의 사회적 관계를 증진한다.
- ▶ 아기가 상호작용하기를 원하는 신호를 보일 때 아기의 눈을 내려보고 미소를 보입니다. 당장에 아기가 내려보거나 미소짓지 않는다고 걱정할 필요는 없습니다. 아기가 새로운 자극에 반응하는 데는 시간이 필요하기 때문입니다.

● 교정연령 1-3개월 아기의 발달향상법 ●

- 균형잡힌 영양을 제공한다.
- 일관성있고 따뜻한 신체접촉(안아주기, 피부접촉)을 한다.
- 아기에게 자주 말을 하거나 노래한다. 아기의 이름을 부르면서 단순하고 생생한 문구를 어용하며 말한다.
- 아기의 소리나 기분에 관심을 갖고 반응한다.
- 다양한 색과 모양, 크기, 질감의 물건을 제공한다. 그러나 이 시기 아기에게 사람의 얼굴이 가장 흥미로운 시각적 물건이다.
- 아기에게 신체적, 심리적 스트레스를 주지 않도록 한다.

■ 고정연령 1-3개월 아기 발달 위험신호

여기가 다음 증상을 보이면 소아과 의사와 상담을 필요로 합니다.

● 고정연령 1개월 아기의 발달의 위험신호 알기 ●

- 먹는 것이 서투르고 천천히 먹는다.
- 밝은 빛에 대해 눈을 깜빡이지 않는다.
- 가까이 있는 좌우로 움직이는 물건을 바라보지 않고 따라가지 않는다.
- 팔과 다리를 거의 움직이지 않는다.
- 사지가 지나치게 늘어지고 기운없어 보인다.
- 아래 턱이 계속해서 떨리고 울지 않을 때나 흥분되지 않았을 때에도 턱이 떨린다.
- 커다란 소리에 반응이 없다.

● 고정연령 2-3개월 아기의 발달의 위험신호 알기 ●

- 자신의 손을 주목해서 바라보지 않는다.
- 다른 사람의 목소리에 미소짓지 않는다.
- 움직이는 물건을 눈으로 따라가지 않는다.
- 손으로 물건을 잡을 수 없다.
- 머리를 전혀 지탱할 수 없다.
- 눈을 여러 방향으로 움직여는데 문제가 있다.
- 사시가 하루종일 나타난다.
- 새로운 얼굴이나 상황에 관심이 없으며, 매우 놀란다.

제 3장. 고정연령 1~3개월 아기와 놀이

■ 놀이가 아기의 발달에 필요한가요?



여기가 고정연령 2-3개월이 되면 실제로서 아기와 함께 놀이를 시작할 수 있습니다. 놀이는 부모님과 아기가 서로를 이해하고 상호관계를 심화시켜 친밀감을 형성하는 것을 도울 뿐 아니라 아이의 사회적, 정서적, 신체적, 인지적 발달에 중요합니다.

영아기 동안 아기는 감각을 이용하여 자신과 세상에 대해 탐구하므로 감각을 자극하는 주위 탐험 놀이가 이시기에 중요하다고 하겠습니다.

■ 아기와 언제 놀여하는 것이 좋은가요?

여기가 조용하고 피부색이 분홍빛이고 호흡이 고르고 상대방이나 물건에 눈을 고정하면 놀여할 준비가 된 것입니다.

이럴 때 아기에게 한번에 장난감(예, 딸랑이)을 하나 주거나 조용히 아기와 대화를 시작합니다. 만일 아기가 스트레스 받는 것처럼 보이면 장난감을 치우고 아기가 스트레스를 극복하도록 돕습니다.

■ 우리 아기에게 적합한 장난감은 무엇인가요?

이 시기는 다른 어떤 장난감보다 영아, 어母的 얼굴과 신체적 접촉을 통한 놀이가 가장 좋습니다. 교정연령 1~2개월이 되면 아기가 외부 자극을 느끼고 호기심을 갖기 시작하므로 아기가 깨어 있는 동안 아기와 본격적인 놀이를 해야 합니다.

교정연령 1~3개월에는 청각과 시각을 자극하는 장난감이 좋습니다. 하루종일 거의 수면으로 시간을 보내는 신생아의 생활은 단조로워지기 쉽기 때문에 청각, 시각의 적당한 자극을 주는 것이 필요합니다. 이를 위해 이 시기에는 소리가 나는 장난감과 색과 형태가 뚜렷한 장난감, 손으로 만지면 움직이는 장난감 등을 주는 것이 좋습니다.



■ 교정연령 1개월에 적합한 장난감

- 색과 형태가 크게 대조되는 움직이는 장난감(모빌)을 아기 얼굴에서 25cm 정도 앞에 걸어줍니다.
- 음악상자, 카세트 라디오, CD플레이어의 부드러운 음악소리
- 은은한 소리가 나는 밝은 색의 장난감 (말랑이, 종, 병을 등)

■ 교정연령 1~3개월에 적합한 장난감

- 크게 대조되는 형태를 지닌 어미지나 쪽
- 밝고 다채로운 모빌
- 말랑이
- 아기에게 노래 불러 주기
- 음악상자나 테이프, CD를 이용한 다양한 음악 연주
- 단순하나 모양의 동물인형
- 여러 색과 다양한 촉감의 장난감



■ 우리 아기에게 어떤 놀이가 좋을까요?

아기의 발달단계에 따라 적합한 놀이는 다릅니다. 현재 아기가 사용하는 기술에 어떤 놀이활동을 선택해야 하는지를 결정하는데 가장 좋은 해답이 됩니다. 예를 들어, 아기가 3개월이고 물건 잡는 것을 배우고 있다면 크고 부드러운 장난감을 가지고 놀도록 해주면 좋습니다.

영아기 초기는 감각자극을 발달시킬 수 있는 놀이가 중요합니다. 자주 영아나 어母的 목소리를 들려주고 얼굴을 보여주며, 다양한 거리에서 아기와 눈맞춤을 시도하는 놀이가 좋습니다.

여기와의 놀이는 여기에게 해가하는 것에서 시작합니다. 아기가 웅얼거리는 소리는 자신의 의사를 전달하는 것입니다. 아기의 눈을 보면서 미소를 지으며 아기에게 부모가 하고 있는 일을 설명해 주듯이 천천히 말을 합니다.

고정연령 1~2개월의 아기는 부모님이 자주 안아주고 아기에게 말을 하는 놀이가 좋습니다. 또한 아기의 자세나 환경을 다양하게 바꾸어 주는 것도 필요하여 한 장소에만 아기를 두지 말고 다양한 환경으로 이동하며 놀이를 합니다.

■ 놀이의 예

▶ 주무놀이



아기가 기지개를 켜는 것은 즐거움이기도 하지만 성장과도 관련있습니다. 아기가 다리를 벌거나 기지개를 켜 줄 때마다 양손으로 아기의 발목을 잡고 양쪽으로 잡아당기며 살짝 내딛 쪽으로 누르거나 양 허벅지부터 발목까지 살살 연마하듯이 눌러 주며 내려옵니다.

이와 함께 아기의 어깨나 팔, 다리를 만져주는 놀이를 할 수 있습니다. 양손 잡고 안세 시키기, 양팔을 좌우로 꼭 펴기, 양손을 가슴 앞에서 가볍게 구부렸다 펴기, 양발을 엮대고 가볍게 부딪치기 등의 움직임도 여기와의 훌륭한 놀이입니다.

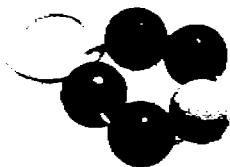
▶ 모빌



아기의 시각발달을 위해 모빌을 걸어주는 것이 좋습니다. 아기가 고정연령 3개월 이전에는 색을 인지하지 못하므로 어른들이 보기에 좋은 파스텔 톤보다는 강한 색의 대조와 기하학적 무늬가 있는 모빌이 좋습니다. 이러한 모빌은 두뇌와 시각을 자극해 주고, 집중력 발달에 도움을 줍니다. 또한 아기가 소리에 민감한 시기이므로 청각발달을 위해 소리가 함께 나는 모빌을 걸어주면 더욱 좋습니다. 생후 4개월부터는 색이 선명한 컬러 카드로 교체하거나 흑백 카드와 섞어 사용해도 좋습니다.

▶ 팔랑어 놀이

팔랑이 소리를 들은 아기가 머리를 돌려 팔랑이를 찾을 수 있으면 왼쪽 또는 오른쪽으로 방향을 바꾸어 소리를 내어서 아기가 소리 나는 쪽을 찾도록 합니다. 이 놀이는 아기가 소리에 관심을 갖고 청각과 시각을 높이는 효과 뿐 아니라 아기의 인지발달에도 도움을 줍니다.



제 4장. 건강문제와 관리

1. 호흡기 감염

미숙아들은 호흡기 바이러스에 매우 민감하고 약한 폐를 가지고 있습니다. 그래서 감기가 만삭아들처럼 코나 목에 머무는 것이 아니라 폐에까지 영향을 미치게 됩니다.

더욱이 임신기간 33주 이전에 태어난 미숙아는 출생 전에 어머니로부터 항체를 적게 가지고 태어났기 때문에 퇴원후 적어도 1-2년 동안은 사람들이 많이 모여 있고 균들이 만연한 장소에 가는 것을 피해야 합니다. 흔한 호흡기계 감염은 감기와 모세기관지염, 폐렴이 있습니다.

▶ 감기

- 감기는 상부 호흡기도의 감염을 의미합니다.
- 증상 : 물감이 많은 콧물로 가득찬 코 막힘, 열, 잠 잘 못자고 매우 피곤해함, 잘 먹지 않거나 먹는데 어려움 있음, 재채기, 눈물, 평소시보다 호흡이 빠름, 기침

* 경고 신호 *

감기가 심해지거나 다음의 증상이 나타나면 즉시 담당 의사에게 문의해야 합니다.

* 증상 *

호흡 수가 빨라진다. 호흡이 어려워진다. 뺨뺨거리는 호흡음이 들린다. 가슴과 늑골(갈비뼈) 부위가 호흡시마다 쑥쑥 들어간다(어를 견축하려 합니다). 자주 기침한다. 피부색이 분홍빛에서 창백해지거나 회색빛으로 변하거나 얼음이 파래진다. 먹지 못한다. 잠을 못 잔다. 쉽게 피곤해 한다.

▶ 모세기관지염

- 폐의 하부에 있는 작은 기도의 염증을 말합니다.
- 치명적일 수 있으므로 의사에게 즉시 문의해야 합니다.
- 증상 : 호흡곤란, 견축, 뺨뺨거리는 호흡음, 얇은 호흡, 심장박동수의 증가, 열, 잦은 기침, 발수 증상(불안함, 소변량 감소, 진한 색의 소변), 식욕저하, 창백하거나 회색빛의 피부

▶ 폐렴

- 폐렴은 폐 조직의 염증을 말합니다. 어는 기침이나 재채기를 통해서 또는 식기나 컵을 같이 사용하거나, 감염된 사람이 만졌던 것을 만질 때 전염됩니다.
- 대개 폐렴의 증상은 감기 증상이 나타난지 2-3일 후 시작되지만, 감기 증상없이 나타날 수도 있습니다. 박테리아로 인한 폐렴은 갑작스런 고열과 호흡수 증가, 진행과정이 빠릅니다.

- 증상 : 고열, 오한, 빠른 호흡, 땀, 거리는 호흡음, 그렁거리는 호흡음, 잦은 기침, 견축, 입술이나 손톱이 파랗거나 회색으로 변함, 구토, 피곤해하거나 힘들어함, 식욕저하

▶ 독감

- 독감은 인플루엔자 바이러스에 의한 전염성이 매우 높은 호흡기 감염입니다. 대개 겨울이나 이른 봄에 많이 발생합니다.
- 증상 : 고열, 발한해함, 오한, 식욕저하, 콧물, 잦은 기침, 견축, 빠른 호흡, 청상시와 달리 쉽게 피곤해함, 구토

▶▶ 호흡기 감염의 치료

- 보리차 등과 같이 묽은 물을 추가로 줍니다. 또는 의사의 지시에 따라 분유를 묽게 하여 줄 수도 있습니다.
- 아기의 에너지를 저장하기 위해 주변환경을 조용하고 평온하게 하고 불필요하게 아기를 다루는 것을 피하며 꼭 쉬도록 합니다.
 - 가래를 묽게 하기 위하여 가슴기를 사용할 수 있습니다.
 - 가래의 배출을 쉽게 하기 위해 부모님의 손가락을 모아 손을 컵 모양으로 만들어 아기의 가슴과 등을 빠른 속도로 가볍게 두드려 줍니다.
- 처방된 약을 투여합니다.
- 아기가 고열연령 1세 미만일 때는 절대로 의사의 처방없이 함부로 감기약을 구입하여 먹여지 마십시오.



▶▶ 호흡기 감염의 예방

- 만성호흡기질환을 가진 마숙아는 생후 6개월에 독감예방접종을 접종하도록 합니다. 그리고 아기에게 독감 전염의 가능성을 낮추기 위해서 가정의 다른 형제, 자매나 가족도 예방접종해야 합니다. 독감예방접종은 독감 감염의 가능성을 60-80% 감소시키며, 예방접종 후 독감에 걸리더라도 독감 증상을 훨씬 더 적고 가볍게 넘길 수 있습니다.



2. 중이염

중이염은 영아기 아기들에게 흔히 발생하는 귀의 염증입니다.

▶ 증상

- 아기가 안절부절해 합니다. 특히 아기가 똑바로 누워있을 때 더욱 그러합니다.
- 아기가 귀를 잡아당기거나 문지릅니다.

- 여기가 젖병이나 젖을 빨기 어려워하거나 식욕이 저하됩니다.
- 아기의 수면이 부적당하고 자주 깹니다.
- 열이 납니다.
- 귀에서 분비물이 나옵니다.
- 결막염(빨간 눈)과 함께 감기증상이 있을 수 있습니다.
- 일시적인 청각손실이 있습니다.
- 귀에서 콕콕피르는 통증이 있습니다.

▶ 치료

중이염은 항생제로 7-10일간 치료합니다. 투약후 1-2일 내에 아기가 편한해짐에 따라 투약을 부모님 임의로 중지하는 경우가 많은데 처방된 모든 항생제를 반드시 복용해야 균을 죽이고 치료할 수 있습니다. 항생제 투여 2-3일 내에 아기의 증상이 나아지지 않으면 담당의사를 다시 방문하도록 합니다. 그리고 아기가 만일 6개월 동안 3번 이상 중이염을 앓으면 자세한 검사가 필요합니다.

▶ 예방

- 중이염은 전염되지는 않지만 중이염을 일으키는 감기는 전염성입니다. 아기가 자주 중이염에 걸리면 감기 걸린 다른 아이들이나 어른, 사람이 많아 물려 있는 곳은 피합니다.
- 아기가 잘 먹고 잘 잘 수 있도록 합니다.
 - 알려지가 있는지 확인합니다.
 - 수분을 충분히 섭취하게 합니다.
 - 똑바로 누워 있을 때나 잠자리에 들 때 젖병을 물리지 않습니다.

3. 시력문제



- 미숙어망막증을 가진 미숙아 뿐 아니라 이 문제를 가지고 있지 않은 미숙아도 만삭아보다 시력문제의 위험이 약간 더 높습니다. 미숙아의 시각장애는 후에 시각-운동기능 또는 시각-공간기능의 문제를 일으킬 수 있는데

이러한 눈과 손의 협응기능은 읽고 쓰는 것과 그림을 그리는 능력을 익히고, 학교에 적응하는데 중요한 역할을 합니다. 하지만 이 문제들은 눈 자체보다는 뇌와 더 관련되어 있습니다.

- 아기가 다음의 문제가 있으면 소아과 의사나 안과 의사에게 상담해야 합니다.

- 교정연령 6주 이후 눈을 물건이나 얼굴에 고정하지 못하고 따라가지 못한다.
- 눈을 계속해서 움직인다. 심지어는 물건을 바라볼 때에도.
- 머리를 비정상적으로 기울이거나 돌린다.
- 교정연령 3개월 이후 자주 사시가 나타난다.
- 눈을 찢르고 얼굴 앞에서 손을 자주 흔든다.
- 얼굴 앞에서 카메라 후레쉬가 터져도 눈을 깜빡이지 않는다.
- 정상적인 밝기의 빛에 고개를 돌리거나 운다.
- 한 쪽 또는 양쪽 눈에서 계속 눈물이 나온다.
- 눈의 동공을 덮을 정도로 눈꺼풀이 쳐져 있다.
- 대부분의 시간을 눈이 안쪽이나 바깥쪽을 가리키고 있다.

4. 구토와 설사



구토와 설사는 미숙아에게 할수를 달리 여기저기 하는 흔한 질환입니다. 주로 바이러스에 의해 생기며 대체로 2~7일 동안 계속됩니다.

Q : 위식도 역류와 구토의 차이는?

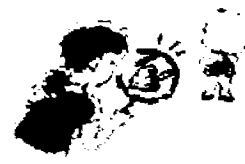
A : 만일 아기가 대체로 수유 후나 수유와 수유사이에 우유를 뱉어내지 않았는데 그러기 시작했다면 바이러스에 의한 구토일 것입니다. 그리고 구토는 위식도 역류보다 더 강하게 음식물을 내뿜어 냅니다.

▶▶ 아기가 수유중이거나 수유 후 자주 우유를 게웠으나 일어나 설사와 같은 다른 증상이 없다면 계속 우유의 양을 측정해 봅니다.

▶ 측정방법

1. 물린 음식을 닦은 수건과 그것과 같은 깨끗한 수건을 옆에 나란히 놓는다.
2. 먹은 분유와 같은 분유를 젖병에 담고 옆의 수건에 적셔진 양과 같은 정도로 보일 때까지 깨끗한 수건에 조금씩 부어준다. 만일 아기가 24-48시간동안 먹은 양의 1/3 이상을 토했으면 너무 많은 양이므로 반드시 의사와 상의해야 합니다.

▶ 설사는 1일 3회 또는 그 이상 묽은 물과 같은 변을 보면 의사와 상의해야 합니다. 아기들은 정상적인 양상의 변을 배수유 후마다 볼 수 있습니다. 따라서 설사는 배변의 빈도뿐 아니라 변의 양상도 중요합니다.



▶ 구토와 설사의 위험 신호

다음의 증상이 보이면 반드시 담당의사의 진료를 받아야 합니다.

- 붉거나 진하고 검은 색 또는 농을 포함한 구토물이나 변 (녹색변은 정상적입니다. 특히 바이러스성 질환이 있을 때는 녹색변이 있을 수 있습니다)
- 맑은 액체를 섭취한 후 4-6시간이 지나도 나오지 않을 때.
- 수분섭취가 안될 때
- 탈수 증상이 보일 때
(탈수 증상 : 평소와 달리 목말라함, 소변횟수가 감소, 눈이 속 들어감, 진한 노란색의 소변, 불안정하게 행동함, 잠을 잘 자지 못함, 쉽게 주름이 생기는 건조한 피부.)
- 2시간이상 복통을 호소할 때
- 심하게 토할 때
- 열이 38.0℃ 이상일 때

5. 변비

아기에 따라 1일 1, 2회의 변을 보기도 하고 2~3일마다 변을 보



는 경우도 있습니다. 변비 여부를 확인하는데
는 변의 횟수보다는 변의 양상이 더 중요합
니다. 아기가 불편해 보이지 않고 잘 먹고 변
이 부드러우면 그 아기는 자주는 아니지만 경
상적으로 변변하고 있는 것입니다. 그러나 변
이 단단하고 변보기 어려우면 변비입니다.

▶ 변비 관리



- 가장 좋은 것은 물을 추가적으로 섭취하는 것
으로 수유와 수유 중간에 적은 양의 물을 제공
합니다.
- 모유수유중이라면 어머니 또한 적어도 1일 8
잔 정도의 충분한 양의 수분을 섭취합니다.
- 이유식을 시작한 후에는 신선한 과일이나 채
소, 곡류, 자두, 익힌 콩과 같은 섬유질이 많은 음식을 줍니다.
우유나 배나, 치즈와 같이 변비를 일으키는 음식은 금하고 다
른 음식을 통해 단백질과 무기질을 섭취하도록 합니다.
- 변비 치료를 위해 무조건적으로 권장하는 것은 절대로 금합니다.
- 따뜻한 물로 좌욕시키는 것도 도움이 됩니다.
- 항문 일상시 변에 피가 섞여 나올 수 있습니다. 이를 치료하기
 위해서는 변비를 해결해야 합니다. 배세련이나 베이비 오일로
 항문 마사지를 합니다.

6. 예방접종

지출생체중이나 미숙아의 예방접종은 아기의 출생
연령에 따라 이루어지거나 또는 퇴원 후 예방접종
스케줄에 따라 적용됩니다.



▶ 예방접종에 대한 부모님의 흔한 질문에 대한 답

Q : 아기가 감기가 걸려 열이 나면 예방접종을 피해야 하나요?

A : 다른 문제없이 건강한 아기가 미열이나 중아열, 기침, 콧물,
경한 설사가 있을 때는 예방접종을 하여도 됩니다.

Q : 예방접종의 심각한 부작용으로 아기들이 피해를 입는 경우가
많아 있다고 들었는데 예방접종이 안전한가요?

A : 예방접종에 대한 반응은 대개는 경미합니다. 심각한 부작용은
매우 드물게 발생합니다. 아기가 열이 매우 높거나, 전신에 발
진이 생기거나 주사부위가 크게 부어오르면 즉시 소아과 의사
에게 문의해야 합니다.

Q : 최근에 디피티 백신이 영아들연사증후군을 일으킨다고 들었는데 괜찮은가요?

A : 디피티와 영아들연사증후군(원인어 설명되지 않는 1세 미만 영아의 갑작스런 죽음)의 관련성에 대한 과학적 증거는 없습니다. 이러한 잘못된 인식은 영아사망증후군의 발생 위험성이 가장 높은 시기인 2개월에 디피티의 첫 번째 접종이 시작되기 때문입니다. 그러나 어들은 전혀 관련되지 않습니다.

Q : 한번에 여러 개의 예방주사를 맞는 것이 안전한가요?

A : 수년동안의 연구결과에 의하면 예방접종표에 따라 함께 주어진 백신들은 안전하다고 합니다. 여러 백신을 함께 주었을 때 발생하는 부작용은 따로 다른 시기에 접종할 때의 부작용의 발생가능성보다 크지 않습니다.

제 5장. 안전사고 예방

교정연령 1개월에서 3개월까지의 아기가 움직임이 적다고 하여 잘못 사고의 위험성이 없는 것은 아닙니다. 어들은 발달상 몸을 구르고 물건을 집어 입에 넣는 행위를 할 수 있습니다. 이러한 발달지표는 자동차 사고나 추락, 질식/흡입, 화상, 익사 등의 사고와 관련 있습니다. 이와같은 안전사고를 예방하기 위해서 다음의 안전사항을 확인합니다.

■ 교정연령 1개월

1. 카시트

자동차의 뒤를 바라보는 자세로 뒷좌석에 배치한다.

2. 목욕



목욕물의 온도를 38~40℃를 넘지 않도록 하여 화상입는 것을 예방한다. 욕조 안에서 목욕할 때 아기가 미끄러지지 않게 욕조 안에 타올을 깔고 그 위에 아기를 얹히고 아기를 팔 아래로 잡는다. 욕조 안에서는 항상 한 손은 아기를 꼭 잡고 있다

3. 아기를 잘대로 침대와 같이 바닥에 높은 곳에 아무도 아기를 지켜보지 않은 채로 두지 않는다. 이렇게 어린 나이에도 아기는 자신의 몸을 뒤편 가장자리로 뒤집을 수 있기 때문이다.

4. 질식예방

아기용 분을 사용한다면 아기의 얼굴에서 멀리 하여 부모님의 손 위에서 흔들며 아기의 호흡기로 흡입되지 않도록 한 후 아기의 몸에 바른다.

아기의 주위에 아기가 삼킬 수 있는 작은 물건들을 치운다. 아기의 손이 닿는 곳에 비닐 봉투나 포장지를 두지 않는다. 무거운 이불 사용하지 않는다.



5. 화재예방

아기의 옷은 화염방지 옷감으로 된 것을 선택한다. 화재예방 시설(예, 소화기)을 갖추고 있다. 아기 가까이에서 뜨거운 음식이나 물을 두지 않는다.

6. 감독, 지도

아기를 집이나 차 등 절대로 혼자 두지 않는다.

7. 목걸이, 줄

아기용 인공젖꼭지나 목걸이 등을 줄에 달아 아기의 몸에 부착시키지 않는다. 아기의 목 주위에 목걸이나 끈을 놓지 않는다.

8. 흔들기

아기의 머리를 너무 심하게 흔들지 않도록 주의한다. 아기의 머리 와 목을 아기의 몸을 움직일 때마다 언제나 지지한다.

■ 고정연령 1-3개월

1. 낙상

아기를 탁자나 의자 등 바닥보다 높은 곳에 있는 영아자리에 두지 않는다. 침대나 소파, 의자, 탁자 등 위에 아기를 지켜보지 않는 채로 절대로 혼자 남겨 두지 않는다.

2. 화상

흡연하거나 뜨거운 물을 마실 때 또는 가스렌지나 오븐과 같은 뜨거운 도구로 요리할 때 아기를 안고 있지 않는다. 아기 주위에서 다른 사람들이 흡연하지 않도록 한다. 아기를 목욕시키기 전에 물의 온도를 당신의 손목이나 팔 안쪽에서 확인한다. 전자렌지에 젓병을 넣어 돌려 덥히지 않는다.

3. 질식

모든 장난감이 날카로운 부분이 있는지 아니면 잡아당기거나 부러져서 작은 조각이 떨어지는지 자주 확인한다. 아기 침대가 안전한지 확인한다.

ABSTRACT

Development and Evaluation of Transitional Care Program for Low Birth Weight Infants and Mothers

Chae, Sun-Mi
Department of Nursing
The Graduate School
Yonsei University

The main purpose of this study was to develop and evaluate the transition nursing program for low birth weight infants and their mothers. It consisted of three phases, which were needs assessment, development, and evaluation.

Needs assessment was conducted from June to August, 2000. The subjects were 19 low birth weight infants including 4 pairs of twins and their parents. The second phase was to develop the program based on the needs assessment. The conceptual framework guided the program was the theory of transition(Meleis, Im, Messias, & Schumacher, 2000). The last phase of the study was evaluation of the program. Evaluation of the tentative program was done with 4 pairs of the low birth weight infants and mothers from November, 2000 to May, 2001.

Data were collected during home visits by observation, interview, and a structured questionnaire. Variables included in the evaluation were maternal confidence, self-esteem, social support, home environment, mother-infant interaction, and health status and growth and development of the infants. Data were analyzed by using Spearman's rho correlation coefficient, Mann-Whitney test and content analysis.

The results were as follows:

1. The parents of low birth weight infants reported the difficulties of parenting related to feeding, bathing, infant handling, understanding of characteristics of low birth weight infants, and illness management. And education and information, support group, and easy access to consultation were identified as areas that needed follow-up service.

2. The transitional care program consists of home visits, phone visits and counselling, and support group using internet. The program begins 2-3 days before the scheduled date discharge of the infants from NICU and continued till 3 months after discharge.

3. At the end of the program, the infants maintained the health status and growth and development appropriate to their corrected age. The mothers reported that they had increased maternal confidence, more mother-infant interaction, and better home environment for the infants' development after participation in this program. The program facilitated smooth transition for both low birth weight infants and their mothers.

In conclusion, it was proved that transitional care program provided accessible, and appropriate services to low birth weight infants and their mothers. According to the result of this study, it is necessary to establish more efficient referral system between hospitals and public health services in order to provide a seamless service to low birth weight infants. Also, it is imperative to develop an educational training program for home health nurses on care of low birth weight infants and their mothers during the period of transition home from NICU.

Key Words : Low birth weight infants, mothers of low birth weight infants, transition, transitional care program