

학령전기 백혈병 환자 간호

한 경 자
(서울의대 간호학과)

환아명 : 정○○
성 별 : 여아
연 령 : 6년 7개월
진단명 : 급성 백혈병
입원일 : 1987년 5월 10일

본인이 위 환아를 처음 본 것은 환아의 입원, 일주일이 지난 후였으며, 아직 화학요법이 시작되기 전이었다.

제한된 지면을 활용하기 위하여 위 환아의 간호과정에 대하여 본 난에서는 초기 정보수집에 따른 간호진단과 간호계획에 국한하여 기술하려 한다.

환아의 정보

환아는 이미 한달 전에 본원에서 백혈병으로 진단을 받았으나 경제적 문제로 인해 집으로 되돌아 갔다가 의료보험 수속후에 화학요법을 받기 위해 입원되었다. 환아는 평소에도 함께 살면서 돌보아 주시던 그의 친할머니(70세)를 동반하고 입원하였는데, 중학을 졸업한 어머니(31세)는 고등학교를 졸업하고 산림청 공무원이었다가 퇴직한 환아의 아버지(36세), 또한 환아의 오빠(9세), 여동생(3세)의 뒷바라지와는 20여 마지기의 농사일 때문에 환아를 따라오지 못하였다. 평소에 환아는 그의 동생을 매우 좋아했다고 하며, 병원에 입원한 후에도 보고 싶다는 말을 수차례 하였고, 어머니에 대해서는 별로

말이 없었으나, 입원 후 10일만에 그의 어머니와 동생이 방문했을 때에는 엄마를 부르지도 않고 외면하였고, 눈물만 흘렸다. 부모 모두 건강하고 만성병의 병력도 없었다.

입원당시 환아의 활력증상은 고열(38°9'C)이 있었고, 호흡 36회/분, 맥박 116회/분; 혈압 115/60mmHg 였으며, 성장상태는 체중 19kg(동 연령의 여아 평균체중참조 : 19.9kg), 키 111.5cm(동 연령의 여아 평균신장 참조115.4cm)로서 사정결과 체중과 신장 모두 정상범위인 25~50퍼센타일에 속하였으나 평균에 못미치는 낮은 수준이었다. 더우기 체중은 10일 후인 5월 21일에 17.1kg으로 감소되어 있었다.

입원하기 전 환아의 식사 양상은 밥과 김치, 깍두기 그리고 된장찌개가 주된 식단이었고, 좋아하는 음식은 육류나 생선류를 잘먹었는데, 입원 후에는 밥을 거의 안 먹고, 주스와 과일을 조금씩 섭취하여, 하루 총 500칼로리를 넘지 않았다.

배변 습관은 배뇨에 비하여 매우 불규칙하여 5일 혹은 7일에 한번 꼴로 있었으나 배변시 통증은 없었다.

평소 배변습관은 1~2일에 1회였으며 배변문제는 없었다.

수면양상은 평소에 낮잠을 자면 밤 10시부터 아침 7시까지, 낮잠을 안 자면 밤 8시부터 자기 시작했는데 입원후에는 밤에 연속적인 수면을 못하고, 총 3시간 정도밖에 못잔다고 하며 악몽으로 깨어서 울든지, “안 맞아요, 안돼”등의 잠

피대를 하는 경우가 자주 있었다.

신체사정 결과 환아는 창백한 얼굴색을 하고 있었고, 피부에 점상출혈이 군데 군데 있었으며 청결하지 않고 구강내에는 충치가 4개 있었다. 흉부에서는 비정상적 호흡음을 청진으로 들을수 없었으며, 밤에는 호흡곤란 증상이 있었고, 복부의 팽만이 중등도로 있고, 복통을 이따금 호소했다. 관절통도 자주 호소하였고, 주로 침대에 누워서 지냈으며, 일어서는 일은 거의 없었다.

진단 검사 결과 혈색소 9.4g%, 혈침29.7%로 정상에 훨씬 못 미치고, 백혈구는 3,700으로 정상미달이며, 이 중 아세포가 31%로 성숙전 단계 세포의 비정상적 출현을 보였고, 미성숙 세포중 가장 많은 종류가 림파구로서, 본 환아는 림파구성 백혈병으로 진단을 받게 되었다. 또한 혈소판은 정상 15만~40만보다 훨씬 적은 4만3천개에 그쳐 출혈의 가능성이 있었다.

환아에게 계획된 화학요법은 5월 20일부터 시작될 예정이었고, 화학요법 시작전에 체온을 정상으로 낮추고 기도감염을 완화시키기 위하여 항생제가 투여되었다. 또한 Bivon(NaHCO_3)과 Allopurinol은 화학요법이 시작되면 대량의 세포 파괴로 방출되는 요산의 신세뇨관축적을 방지하기 위하여 화학요법 시작전부터 투여되었다.

환아의 입원전 사회생활을 보면, 유치원에 2주일간 다녔고, 친구들과 잘 놀았으며 소꿉장난을 좋아했다고 했다. 또한 그림 색칠하기를 즐겨했으며 자신의 이름과 1부터 10까지의 숫자를 쓸 수 있는 정상적인 발달을 해온 아동이었다.

환아는 충북 영동의 인구밀도가 적은 농촌지역에서 자랐으며, 그 지역을 떠나본 적이 없었고, 입원하기 한달전 진단을 받기 위해서 처음 서울에 왔던 경험과 함께 병원이라는 환경은 더욱 생소하여 병원의료팀과 전혀 말을 하려하지 않았고 시선도 맞추려 하지 않았다.

간호 진단 및 간호 계획

환아의 초기 정보를 사정하여 다음과 같은 간

호 진단과 간호계획을 세웠다.

#1. 불충분한 식이섭취로 인한 영양 장애

○지지 정보(Supportive data)

- 체중감소
- 음식 섭취량 부족
- 고정된 음식물 섭취
- 충치

○기대되는 효과(Outcome criteria)

1) 체중증가, 1주일에 250gm씩 정상체중에 도달할 때까지 증가시킨다.

2) 다양한 음식물 섭취

○계획된 간호중재

1) 체중 250gm을 증가시키기 위해서는 적어도 단백질 600gm을 섭취시켜야 한다. 왜냐하면 단백질 6.25gm은 체조직 2.5gm을 생산하기 때문이다. 그러므로 다진 살고기를 하루에 100gm씩 3회의 식사와 함께 섭취시키고, 칼로리를 많이 낼 수 있는 건포도나 감자 등의 간식으로 섭취량을 증가시킨다.

2) 또한 매일 아침 식사전에 체중을 측정하여 열량의 섭취를 사정한다.

3) 다양한 음식물을 거절 안하고 섭취할 수 있도록 하기 위하여 소꿉놀이, 혹은 같은 방 친구들과 함께 간단한 파티를 열어주어 간식을 다양하게 제공할 수 있다. 왜냐하면 학령전기 아동들은 의식적(Ritual)인 놀이를 좋아하고 간식을 통해서 중요 영양분을 섭취할 수 있기 때문이다.

#2. 긴장과 부적절한 음식섭취로 인한 배변장애 : 변비

○지지정보 :

— 과거에 경험하지 않았던 낯설고, 고통스러운 시술이 행해지는 병원에서, 낯선 사람들과 함께 한 방에 있다.

— 배변이 전과 달리 매우 불규칙하고, 횟수가 현저히 감소됨

- 잔여량이 적은 음식물 섭취
- 복부팽만 및 복통호소

○기대되는 효과

1) 평소의 배변습관을 기준으로 하여 2일에 1회의 배변을 한다.

2) 복부팽만이 경감되고 복통을 호소하지 않는다.

○계획된 간호중재

1) 아침에 잠을 깨었을 때와 식전에 4회 쥬스를 마시게 하여 위장을 자극시킨다.

2) 식후에 과일을 먹인다.

3) 같은 방의 또래 친구를 소개시켜 함께 놀도록 유도한다.

4) 그림을 그리고, 색칠하기를 하도록 하여, 긴장감을 해소시키도록 한다.

※3. 빈호흡과 관련된 비효율적 호흡

○지지정보

— 호흡수, 36회/분

— 밤에 호흡곤란 호소

— 비정상적 호흡음 청진

— 복부팽만

○기대되는 효과

1) 호흡수 25회/분로 감소된다.

2) 밤에 호흡곤란의 호소가 없어진다.

3) 비정상적 호흡음이 청진상 안들린다.

○계획된 간호중재

1) 잘때 상체를 높여주어 복부팽만으로 횡경막에 받는 압박을 줄여 효과적인 폐확장을 도모한다.

2) 냉가습기트 습기 제공하고 기도 배출물을 묽게 하여 배출을 용이하게 한다.

3) 심호흡을 유도하기 위하여 풍선불기놀이를 시켜서 호흡을 연장시킨다.

4) 호흡수와 호흡음에 대한 사정을 그 시간마다 정상으로 회복될 때까지 한다.

※4. 고열과 관련된 탈수

○지지정보

— 체온38.9°C

— 불충분한 수분섭취

— 가깝 갈증 호소

○기대되는 효과

1) 체온을 37°C 이하로 낮춘다.

○계획된 간호중재

1) 열이 오를 때 오한이 있으므로 불편감을 덜기 위하여 손과 발은 덮어주되 가슴, 대퇴의 넓은 체표면을 노출시키고 미지근한 물로 닦아 주고, 체온이 떨어질 때까지 계속한다. 왜냐 하면, 효과가 있을 때까지 하지 않는다면, 그러한 물결질이 뇌의 열조절 센터를 자극하여, 오히려 역효과가 나타나기 때문에 효과가 나타날 때까지 시행하는 것은 매우 중요하다.

2) 체내열 하강효과를 얻기 위하여 냉가습기를 사용하여 냉가습을 제공한다.

3) 30분마다 체온측정을 하여 효과를 사정하여 정상체온으로 회복할 때까지 계속한다.

※5. 가족과의 장기 분리의 관련된 부적절한 지지체계

○지지정보

— 할머니와 환아와의 상호작용이 없다.

— 환아의 신체적 요구에 대한 할머니의 태만

— 부적절한 위생관리

— 환아가 그의 어머니와 동생을 만났을 때의 반응

○기대되는 효과

1) 환아의 요구에 대해 민감하게 반응한다.

2) 환아의 침상주변이 정돈되어 있고 식기가 청결하게 유지된다.

3) 어머니 혹은 아버지와 교대로 환아를 간호한다.

○계획된 간호중재

1) 할머니의 피곤함을 이해하는 태도를 보인다.

2) 환아의 신체적 요구가 충족되어야 할 필요성, 요구가 충족되지 않을 때의 심각성을 구두로 설명해 주고 실패를 다른 환아를 통해 보여 준다.

3) 동촌의 모내기 철이 끝났으므로 환아를 지지해 줄 가족자원인 어머니, 아버지, 할머니를 효과적으로 활용할 수 있도록 교대날자를 계획하고, 환아가 앞으로 화학요법을 받을 기간동안

은 그의 어머니가 옆에 있어 주도록 권유한다.

#6. 상황적 위기와 관련된 비효율적 대응
(Ineffective individual Coping)

○ 지지정보

- 집과 가족으로부터 분리된 상황
- 의료팀과 말을 하지 않고 시선도 맞추려 하지 않음
- 침대에 거의 누워만 있음
- 식이섭취 불량
- 불면증, 악몽
- 변비

○ 기대되는 효과

- 1) 주변의 일에 호기심을 나타낸다.
- 2) 의료팀의 질문에 반응을 보이며 쳐다본다.
- 3) 식사량의 증가
- 4) 숙면을 취한다.
- 5) 변비의 해소

○ 계획된 간호중재

치료적 놀이를 시행한다.

놀이는 환아가 그의 느낌을 인식하고, 두려움이나 위협적 사건들을 이해하고, 왜곡된 사실을 바르게 알고, 극복감을 획득하도록 도와주기 때문에 건강한 아동뿐만 아니라 환아에게도 절대적으로 필요하다. 또한 놀이활동들을 통해서 상황이나 그를 돌보는 사람 그리고 사건에 대한 환아의 지각을 규명하는 데에 유용하게 사용될 수 있다.

1) 놀이는 자연발생적으로 시작되며 무엇이든 놀이도구가 될 수 있기 때문에 빈주사약병, 상자, 바늘침 없는 주사기, 사용후의 수액 튜브등을 모아서 갖다 준다.

2) 환아가 반응을 보이기 시작하면 소꿉놀이를 시도한다. 소꿉놀이를 통해 환아의 가족관계를 사정한다. 소꿉놀이를 통해 가족과의 분리감을 완화시키도록 극적 놀이를 연출한다.

또한 소꿉놀이를 통해 간식이나 음수량의 섭취를 증가시킬 수가 있다.

3) 간호원실의 청진기, 반창고, 그리고 바늘침 없는 주사기를 이용하여 병원 놀이를 시도한다.

다. 이러한 놀이는 환아에게 병원기구에 대한 위협감, 시술에 대한 고통스러운 감정들을 극복하도록 도와줄 것이다.

4) 간호학생을 소개해 주어 일관성 있는 간호를 제공한다.

#7. 화학요법의 부작용으로 인한 감염 위험성과 관련된 잠재성 구강 및 항문의 점막손상

○ 지지정보

- 화학요법이 계획되어 있다
- 통증이 있고, 구강 청결상태가 저조
- 입원후 목욕을 못했음
- 성숙 백혈구수의 감소

○ 기대되는 효과

- 1) 입속에 음식 찌꺼기가 없다.
- 2) 가성막의 형성이 없다.
- 3) 좋지 않은 냄새가 입속에서 나지 않는다.
- 4) 구강의 통증호소가 없다.
- 5) 항문 주위의 케양과 통증호소가 없다.

○ 계획된 간호중재

항암요법에 의해 가장 영향을 많이 받는 정상 세포는 증식율이 빠른 세포종류로서 구강내에 널리 분포되어 있다. 항암치료 시작 후 어른 환자인 경우 7일이 지난후 이미 세포조직 변화가 오고 2주일 이내에 케양과 염증증세를 보인다. 그러나 아동의 경우 이러한 과정은 훨씬 빠른 속도로 진행이 되어 화학요법 시작 후 2~3일이면 구강 점막의 변화가 나타난다. 이러한 손상은 구강 점막뿐 아니라 불결하기 쉬운 항문이나 회음부 점막에도 일어날 것으로 예측한다. 그러므로 그에 대한 중재 계획은 다음과 같다. 구강 및 항문점막의 합병증 예방을 위해 화학요법 시작 전부터 세심한 구강 간호가 필요하기 때문에

1) 식후 30분이내에 매번 부드러운 칫솔(Oral B)로 양치질 한다(헨스판 10,000이하면 칫솔 사용 금지).

2) 생리적 식염수로 깨어 있을 때 수시로 함수하도록 한다.

3) 브리차를 자주 먹인다.

<20페이지에 계속>

특집 : 생명기기와 간호 IV

감소시키고 보다 질 높은 투석을 통해 환자가 단순한 생존이 아닌 정상에 가까운 삶을 영위할 수 있도록 모든 노력이 경주하여야 한다.

참 고 문 헌

1. 방병기, "우리나라 혈액투석의 현황"(1985), 대한 신장학회지, 제 4권.
2. 이정상, 이재승역(大坪修)(1981), 투석요법의 실제, 동경대학 의과학 연구소.
3. Cogan MG, Garovoy MR.(1985). Introduction to

dialysis New York. Churchill-Livingstone.

4. Drukker W, Parsons FM, Mather JH, (1983) Replacement of renal function by dialysis 2nd ed Boston Martinus Nijhof Publishers.
5. Gutch CF, Stoner MH,(1979). Review of hemodialysis for nurses and dialysis personnel 3rd ed. Mosby's comprehensive review series saint Louis The C.V mosby Company.
6. Hekelman FP, Ostendarp CA, (1979). Nephrology nursing, New York McGraw-Hill Book Company.

<36페이지에서 계속>

— 항문 점막손상 예방

- 1) 배변 후에는 비누와 물로 닦는다.
- 2) 잠자기 전에 따뜻한 소독수로 좌욕을 실시하고 건조하게 유지시킨다.

이 외에 몇 가지 추가되는 잠재성 진단을 고려했으나, 초기 정보에 입각하여 현실적으로 문제가 되지 않았기 때문에 생략하려 한다.

맺 는 말

아동을 간호하는 과정은 그 아동의 세계에 들

어가서 이해하고 그의 경험의 한계 속에서 납득될 수 있도록 접근하여야 함을 절실히 느낀다.

이 환자의 경우도 마찬가지였다. 특히 환경의 변화가 이 환자의 상황적 위기의식을 확대시킨 것 같았다. 그러나 간호학생의 일관성 있는 태도와 치료적 놀이가 의료팀과의 신뢰관계를 형성하는데 도움을 주었고, 화학요법의 시작이래로 다시 신체적으로 불편해졌으나, 어머니의 지지와 함께 정서적 안정감을 보여 주고 있다.