

# Application of OMAHA SYSTEM to Community Health Nursing in Korea

김 정 남  
(계명대학교 간호대학 교수)

최근 우리나라는 경제, 사회적 발전과 더불어 인구구조의 변화, 그리고 질병양상의 변화에 따른 국민 건강요구의 증가를 경험하고 있다. 또한 전국민 의료보험 시행 후의 의료이용 패턴의 변화에 따른 의료비용의 급격한 상승 등으로 보건의료 전달체계에 대한 전반적인 방향전환이 요구되고 있다(김모임 등, 1996).

세계보건기구에서는 보건의료 체계를 변화시킬 수 있는 이상적인 조직적 틀로서 지역을 강조하고 지역단위에서의 사업계획 수립과 지역의 인적, 물적 자원의 활용을 통한 정책의 실현가능성을 강조하여 왔다. 즉 보건사업의 기획과 실행에 있어 전 과정에 지역주민이 참여하도록 계획하며, 정부와 민간의 보건의료 활동을 조정하는 일을 하기에 가장 적합한 수준으로 지역사회를 고려하였다(남정자 등, 1997).

이에 지역에 맞는 보건사업 모형을 개발하는데 가장 중요한 것은 일차적으로 지역주민의 건강요구 파악이라 하겠다. 지역보건활동은 병든 사람들을 치료할 뿐만 아니라 질병을 예방하고 지역사회 구성원들을 건강하게 유지하는 것을 목적으로 하고 있으며, 체계적인 지역보건활동을 위해서 계획, 조직, 평가 등의 과정이 필요하다. 우리나라 법에서는 지역보건의료계획을 지역주민의 건강수준, 보건의료기관 이용실태, 그리고 건강행위 패턴 등에 대한 과학적 정보에 근거하여 수립할 것을 명시하고 있으나 아직까지 지역단위에서는 보건의료계획 수립에 대한 전반적인 이해와 경험이 부족한 실정이다(남정자 등, 1997).

적절한 건강관리 프로그램 개발을 위해서는 고위험집단의 건강문제, 만성질환관리, 영유아 보건, 정신보건, 가족문제, 자녀문제, 노인문제, 일상생활습관 및 영양, 운동 상태뿐만 아니라, 사회, 경제적 문제와 환경문제 등을 포괄하는 종합적 지역사회 건강문제 및 간호문제 사정이 필요하다.

특히 지역사회 내에서의 가족간호 영역은 개인접근보다 더 복잡하고 개인 간호진단보다 훨씬 늦은 최근에 와서야 관심을 기울이게 된 영역으로 개인 환자를 중심으로 한 North American Nursing Diagnosis Association(NANDA)의 진단 중에 가족진단에도 적용할 수 있는 진단명이 포함되어 있다고는 하나 이는 개인을 중심으로 한 접근방법으로 가족을 대상으로 한 가족진단을 내리기에는 부족함이 있다(김모임 등, 2002).

이에 반하여 오마하 시스템은 지역사회 간호를 위한 간호진단 도구로 개인과 가족의 요구를 진단함에 있어 환경, 정신사회, 생리 및 건강관련 행위의 4가지 영역으로 분류하였다. 환경적 영역에는 행동과 소비습관, 대인관계 등이, 생리적 영역에는 소화흡수, 순환 등의 기능적인 과정이 포함되고, 마지막으로 건강관련행위의 영역에는 개인이 건강을 증진하고 회복하기 위하여 취하는 행위가 포함된다. 진단적 영역과 함께 오마하 시스템은 간호중재와 문제의 결과를 측정할 수 있는 방안도 제시하는데, 간호중재의 영역으로는 건강교육, 지도, 상담, 치료, 사례관리, 감시 등이 있고, 이는 간호중재를 계획하고 개발하는데 활용될 수 있다(Martin & Scheet, 1992).

오마하 시스템은 간호과정에 기초를 둔 대상자 중심의 정보관리체계로서 오마하 방문간호사협회가 간호 실무를 정확하고 가시적으로 명명하기위해 1970년부터 11년간 연구·개발하였으며, 많은 보건의료와 자료처리 전문직이 20년 이상 공동으로 오마하 시스템을 검정하는데 참여하였다. 오마하 시스템은 지역사회간호사들에 의해 개발되었으며 지역사회 보건의료팀 (물리치료사, 사회복지사, 영양사, 작업요법사, 언어치료사, 의사, 치과의사등)이 성공적으로 사용하고 있으며, 환자기록에서 의학적진단과 연계해서 사용 할 수가 있다. 오마하 시스템에서 간호진단은 '문제'라는 용어로 표기되고 명칭이 간결하여 지역사회에 기초한 다양한 프로그램에 적용가능성이 높으며, 이는 안녕 등 지역사회 건강과 관련된 진단이 포함되어 있어 다른 간호진단 분류체계보다 지역사회 간호사가 활용하기에 유익하다(Martin & Scheet, 2002).

오마하 시스템은 문제분류체계, 중재체계, 결과에 대한 문제측정척도의 3가지 요소로 구성되며 구조적이며 포괄적인 실무, 기록, 정보관리에 대한 접근방법을 제시하고 있다. 이 3가지 구성요소들은 대상자의 간호요구와 강점을 기록할 수 있도록, 다 학제적 현장에서 근무하는 실무자들이 공통된 용어를 사용하여 기술 할 수 있도록, 그리고 대상자의 간호결과를 측정 할 수 있도록 간단하면서도 포괄적인 조직적 틀을 제공해 준다.

오마하 시스템의 3가지 구성요소를 모두 적용할 경우, 자료수집 및 분류를 가능하게 할 뿐만 아니라 수집된 임상 data로부터 인구학적, 재정적, 행정적 측면에 활용되는 자료, 인사관리에 유용한 자료, 간호 실무 관리, 질 보장 및 학생교육과 연구 전반에 걸쳐서 유용하게 사용할 수 있다.

전산화된 링크장치는 여러 개의 다양한 날개의 퍼즐을 붙여서 하나의 완성품을 내는 것과도 같아서 오마하 시스템을 적용하면 대상자의 요구, 제공된 건강관리 서비스, 제공된 서비스의 결과에 대하여 상세하고 선명한 그림을 볼 수 있게 된다.

오마하 시스템은 미국뿐만 아니라 국제적으로 널리 활용되고 있으며, 처음에는 가정방문간호, 보건간호, 학교보건간호의 실무영역에서 적용하였으며 이제는 실무영역 뿐만 아니라 미국의 상당수의 교육자들이 오마하 시스템을 사용하고 있다. Omaha System book(2005)에 나타난바, 14개국 169개의 기관에 근무하는 8,000명이 오마하 시스템을 사용하고 있다는 자료를 보면 사용자의 다양성과 지역분포가 대단히 극적으로 확대되었음을 알 수 있을 것이다. 간호사가 관

리하는 간호센터직원, 병원중심 간호사례관리자들, 교육자들, 산업보건간호사들, 목회간호사들, 중환자 및 장기입원병동에 근무하는 간호사들, 연구자들뿐만 아니라, 다 학제적 현장에서 근무하는 실무자들, software 제조 판매인들에 의해 널리 사용되고 있다.

이상에서 살펴본 결과를 종합하면 오마하 시스템은 임상적 data를 조직화 하고 측정하는데 있어서 표준화된 컴퓨터 자동화 시스템을 제공하며, 대상자의 요구와 강점, 이와 관련되는 중재, 그리고 대상자의 간호결과와 연계하여 유용성 있는 정보를 도출해주는 시스템이므로, 지역사회 간호현장에 적용하기 쉽고, 적용 했을 때 유의성이 높은 것으로 사료된다. 그러나 한국의 경우, 지역사회 간호현장에서 아직까지 오마하 시스템의 3가지 구성요소를 모두 적용한 현장사례나 연구보고가 없었으며 따라서 software도 개발되어 있지 않다.

한국에서 이루어진 오마하 시스템을 이용한 지역사회간호 관련 연구는 미진하였으나 조원정 등(2002)의 오마하 시스템을 이용한 지역사회 주민들의 건강관리 요구조사는 학계와 보건소가 합동으로 사업을 진행해 가면서 연구하는 시범사업연구의 일부분으로 공공근로 방문간호사업에 참여하는 방문간호사들을 활용하여 대상 지역주민의 건강에 대한 요구와 건강문제를 규명하는데 있어 오마하 분류체계의 적용가능성을 검증하기 위한 것으로 서울시 한 개 동을 선정하여 주민들의 건강문제와 건강요구를 파악하였다. 이 연구의 결과, 지역사회 내 가족간호문제는 오마하 진단체계를 이용하여 빈곤, 주거환경 불량, 지지자원의 부족, 정서적 불안정, 부적절한 건강관리, 통증, 물질남용의 위험성 등의 간호진단이 도출되었다. 도출된 간호진단에 근거하여 건강교육, 건강증진 및 환경개선을 위한 프로그램을 제언하였다. 본 연구의 결과에 근거하여, 한국에서 지역사회주민의 건강요구를 규명하기 위해 오마하 분류체계를 이용하는 것은 적절한 것으로 판명되었다.

지역사회 간호사는 지역주민과 관련된 간호문제를 파악하고, 이에 대한 중재 및 간호결과 확인을 위해서 실무현장의 실제적 상황으로부터 가장 최신의 data를 얻어 기록하여야 하며 과학적 연구에 근거한 정보체계를 사용하여 자료의 수집, 분석 및 그 결과를 도출할 수 있어야 할 것이다.

위스컨신주 UWM 간호대학의 Norma Lang(1991)교수는 '간호실무를 기록할 수 없으면 간호교육을 담당할 수 없고, 연구를 할 수도 없으며, 간호비용을 청구할 수도 없고, 공공정책에 반영할 수도 없다'고 언명하면서 간호실무기록의 중요성을 강조하였다.

오마하 시스템을 우리나라의 가정방문간호, 보건간호, 학교보건간호, 보건진료소간호, 산업보건간호, 지역사회 중심 간호센터 간호, 그리고 지역사회 목회간호의 실무영역에 적용하는 방안에 대하여 살펴보고, 실무영역 뿐만 아니라 한국의 교육자들이 오마하 시스템을 그들의 교육 실습현장에서 그리고 연구자로서 어떻게 적용할 수 있는지 그 적용방안을 고찰해 보는 것은 매우 중요하나, 현재 한국에서는 시작의 단계에 불과하여, 필요한 자료가 거의 없는 실정이다. 따라서 오마하 시스템의 적용에 있어서 오랜 경험이 있는 미국의 적용사례를 소개하고 이를 바탕으로 우리나라에 적용방안을 유추해 보아야 할 것으로 사료된다.

- 지역사회 중심 간호센터 에서의 오마하 시스템 적용;
  - 1) 위스컨신주 UWM at Milwaukee의 지역사회 간호센터의 오마하 시스템 적용 모델 소개 (power point 자료)
  - 2) 한국형 지역사회 간호센터에서의 오마하 시스템 적용방안 모색 (전체토의)
  - 3) 계명대학교 간호대학 지역사회 간호센터에서의 오마하 시스템 적용방안
  - 4) 보건진료소에서의 오마하시스템 적용방안 모색 (전체토의)
  
- 가정방문 간호센터에서의 오마하 시스템 적용
  - 1) 미국 가정방문 간호센터의 오마하 시스템 적용 모델 소개
  - 2) 한국 가정방문 간호센터에서의 오마하 시스템 적용방안 모색 (전체토의)
  
- 보건소에서의 오마하 시스템 적용
  - 1) 미국 보건소의 오마하 시스템 적용 모델 소개 (power point 사진자료)
  - 2) 한국 보건소에서의 오마하 시스템 적용방안 모색 (전체토의)
  
- 학교보건간호 현장에서의 오마하 시스템 적용
  - 1) 미국 학교보건간호 현장에서의 오마하 시스템 적용모델 소개
  - 2) 한국 학교보건간호 현장에서의 오마하 시스템 적용방안 모색 (전체토의)
  
- 지역사회목회간호 현장에서의 오마하 시스템 적용
  - 1) 미국 지역사회 목회간호 현장에서의 오마하 시스템 적용모델 소개 (parish nurse omaha system record 소개)
  - 2) 한국 지역사회 목회간호 현장에서의 오마하 시스템 적용방안 모색 (전체토의)
  - 3) 계명대학교 간호대학 지역사회 목회간호센터에서의 오마하 시스템 적용방안
  
- 간호교육 현장에서의 오마하 시스템 적용
  - 1) 미국 간호교육 현장에서의 오마하 시스템 적용 모델 소개 (현장 견학경험 소개)
  - 2) 한국 간호교육 현장에서의 오마하 시스템 적용방안 모색 (전체토의)

## 참 고 문 헌

- 김모임, 조원정, 김의숙, 정영숙, 강혜영, 이정렬(2002). 개정판 대상자 중심의 지역사회 간호학. 현문사.
- 김모임, 김의숙, 조원정, 이정렬, 유일영(1996). 서울시 마포구 보건소를 중심으로 한 보건간호 시범사업. 마포구 보건소, 연세대학교 간호대학 간호정책연구소.
- 남정자, 이상호, 오영호(1997). 지역보건의료계획 수립 및 평가를 위한 모형개발. 한국보건사회연구원.
- 유호신, 윤양소, 송남호, 차경미, 소애영, 박혜경, 임미영, 석민현, 김은영, 황라일(2005). 지역사회간호학 I. 고려대학교 출판부.
- 이광옥, 정연강, 우선혜, 왕명자, 조순자, 윤양소, 조유향, 박인혜, 유호신, 고정은, 최희정, 안옥희, 박금화, 김희걸(2002). 지역사회간호학 총론. 현문사.
- 이선자, 문정순, 이명숙, 김명순, 권영숙, 김정희, 김현리, 이영란, 이인숙(2005). 원론 지역사회간호학. 신광출판사.
- 조원정, 유일영, 채선미, 함옥경, 서구민(2002). 오마하시스템(OMAHA SYSTEM)를 이용한 지역사회 주민들의 건강관리 요구조사. 간호학 탐구, 11(1), 168-190.
- 최순희, 이은주, 박성주, 박민정(2003). 표준화된 간호진단, 중재 및 결과분류. 정문각.
- Karen AM, & Karen SM(2002). Developing an Outcomes Management Program in a Public Health Department. Outcomes Management, 6(2), 62-66.
- Karen AM, & Karen SM(2002). Using an Outcomes Management Program in a Public Health Department. Outcomes Management, 6(3), 120-124.
- Martin KS(2005). The Omaha System: A Key to Practice, Documentation, and Information Management(2nd ed.). St. Louis: Elsevier.
- Martin KS(2000). Homehealthcare, outcomesmanagement, and the Land of Oz. Outcomes Management for Nursing Practice, 4(1), 7-12.
- Martin KS, & Scheet NJ(1992). The OMAHA System: Application for Community Health Nursing. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Merrill AS, Hiebert V, Moran M, & Weatherby F(1998). Curriculum restructuring using the practice-based Omaha System. Nurse Educator, 23(3), 41-44.
- Omaha System Web site(2005). <http://www.omahasystem.org/systemo.htm>.
- Sawyer LM, Berkowitz B, Haber JE, Larrabee JH, Marino BL, Martin KS, Mason KP, Mastal MF, Nilsson MW, Walbridge SE, & Walker MK(2002). Expanding American Nurses Association nursing quality indicators to community-based practices. Outcomes Management, 6(2), 53-61.

## <부록 2>

[표 1-1] 오마하 문제분류체계의 구성

구 성	영 역	문제(진단)	수정인자		증상/징후
문제분류틀	I.환경	4종	I.대상자	II.심각도	문제의 증상 및 징후
	II.사회심리	12종	·개인	·건강증진	
	III.생리	15종	·가족	·잠재적 결핍/손상	
	IV.건강관련 행위	9종	·집단	·실제적 결핍/손상	
	V.기타	기타	·지역사회		
중 재 틀	1.범주 : 1) 건강교육, 상담, 안내 2) 처치와 시술 3) 사례관리 4) 감독 2.중심내용 : 간호중재와 활동내용(알파벳순으로 된 62개 목록) 3.대상자에 대한 구체적 정보				
결 과	서비스 전 과정을 통하여 대상자의 발전과정을 측정 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 양호한 상태				

[표 1-2] 결과에 대한 오마하 문제등급 척도

개 념	1	2	3	4	5
지식 : 정보를 기억하고 해석하는 대상자 능력	지식없음	최소한의 지식	기본적 지식	적절한 지식	우월한 지식
행위 : 관찰한 대상자의 반응, 작 용, 활동들이 근거나 목적에 적절 함	적절하지 않음	약간 적절	일관성 없이 적절	보통으로 적절	일관성 있게 적절
상태 : 객관적, 주관적 정의 특성 과 관련된 대상자의 상태	극도 징후/증상	심함 징후/증상	중등도 징후/증상	최소 징후/증상	징후/증상 없음

[표 1-3] 오마하 중재틀의 첫째 수준 : 범주

### (1) 건강교육, 안내, 상담

건강교육, 안내, 상담은 결정과 문제해결을 돕기 위해 정보를 주고 문제를 예측하고 대상자 활동과 자기간호 및 대응방법에 대한 책임을 고무시키는 간호활동들이다. 대상자의 자기 지휘 능력과 차이에 따라 개념이 중복되어 발생할 수도 있다.

### (2) 처치와 간호술

처치와 간호술은 징후/증상을 예방하고 위험요소와 조기징후와 증상을 확인하며, 징후와 증상을 완화하거나 줄이기 위한 기술적 간호활동들이다.

### (3) 사례관리

사례관리는 조정, 옹호, 의뢰 등의 간호활동을 포함한다. 이 활동은 대상자를 위한 서비스 전달, 건강서비스와 인간서비스 제공자들과의 의사소통, 대상자의 옹호적 의사소통 촉진, 그리고 적절한 지역사회자원의 사용을 위해 대상자를 안내하는 것을 포함한다.

### (4) 감독

감독은 발견, 측정, 분석, 그리고 주어진 상황이나 현상에 관련하여 대상자 상태를 나타내는 것으로 감시하는 등의 간호활동을 포함한다.

[표 1-4] 오마하 중재틀의 둘째 수준 : 중심내용

01. 해부/생리	22. 재정	43. 재활
02. 행동수정	23. 식품	44. 이완/호흡기술
03. 방광간호	24. 걸음걸이 훈련	45. 휴식/수면
04. 유대(결속)	25. 성장/발달	46. 안전
05. 장간호	26. 가사	47. 집단검진
06. 기관지위생	27. 주택	48. 질병/상처간호
07. 심장간호	28. 상호작용	49. 징후/증상-정신적/정서적
08. 돌봄/양육기술	29. 검사결과	50. 징후/증상-신체적
09. 석고붕대간호	30. 법체계	51. 피부간호
10. 의사소통	31. 의료/치과간호	52. 사회활동/상담
11. 대처기술	32. 투약행위/부작용	53. 검사물 수집
12. 낮병동/휴식	33. 투약관리	54. 영적간호
13. 훈련(질서)	34. 투약준비	55. 자극/양육
14. 드레싱 교환/상처간호	35. 운동성/이동	56. 스트레스 관리
15. 내구성 의료장비	36. 간호, 보충	57. 물질남용
16. 교육	37. 영양	58. 물품
17. 취업	38. 영양사	59. 지지그룹
18. 환경	39. 인공항문 간호	60. 지지체계
19. 운동	40. 그 외 지역사회자원	61. 수송
20. 가족계획	41. 개인간호	62. 안녕
21. 수유(급식)기술	42. 체위	63. 기타

[자료] Joan(1996). *Nursing care in the community* / 이선자 외(2004). *지역사회간호학*, 신광출판사  
 재인용