

가족의 건강 증진-보호 모형에 입각한 사고예방 행위 분석* - 학령 전기 가족을 대상으로 -

이 인 숙**

I. 서 론

가족 간호 연구가 지난 20년 간 진행되어 오면서 가족 간의 관련성에 초점을 두어 사회학적 연구와 차별성을 갖기 위해 질병이라는 위기 상황에서 나타나는 가족 연관성에 초점을 두어 왔다. 이를 만성적 과정 속에서 가족의 역동적 변환으로 연구하기 시작한 것은 McCubbin (1983)으로 가족의 생활사적 변화를 고려하였고, Pender (1987)는 건강증진과 보호를 가족 영역으로 확대하였다. 이렇듯 최근 들어 간호의 대상자로서 가족을 고려하여 모델을 확대하는 경향이 뚜렷해졌으며, 결과적으로 간호학적 이론 틀 내에서 가족건강과 가족의 건강 유지능력을 정의하기에 이르렀다(Clements & Roberts, 1983; Tadych, 1985; Chin, 1985; Gonot, 1986; Hanson, 1986; Johnson, 1987).

간호학적 측면에서 가족건강 체계란 가족의 생활사적 과정에서 드러나는 가족의 발달적 전환, 가족의 통합과 상호작용 과정, 가족의 위기 극복 과정, 가족의 건강영역을 체계론적 관점에서 통합함으로써 실체화된다고 보았다(Anderson, 1992). Pender(1987)와 Berkey & Hanson(1991)은 개인을 중심으로 개발하였던 건강 증진 이론을 가족에게로 확대하여 가족건강 평가 도구와 가족 간호 계획을 개발하는 연구를 계속하고 있다(Sunseri, 1984; Allendorff, 1985; Simons-Morton, 1986; Johnson, 1987; Nader, 1992).

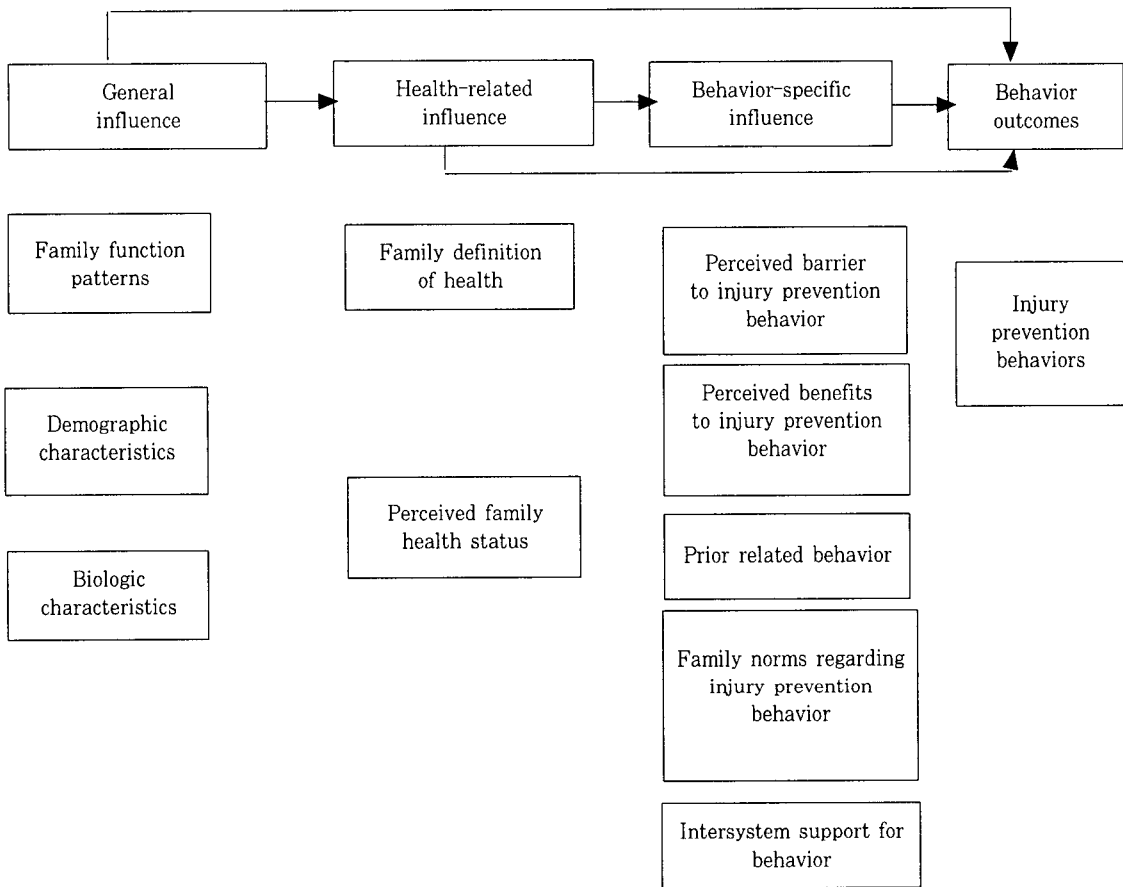
Pender(1987)는 건강보호를 증진과는 다른 관점에서 보아 가족이 적절한 건강 수준을 유지하기 위해 가족의 발달 단계상 맞을 수 있는 여러 위기나 위험을 제거하고 피하는데 1차 목적을 둔 가족 행위라고 정의하면서, 가족의 건강증진 모형을 보호로 확대하여 설명하는데 무리가 없음을 보고하고, 구축한 모형을 가족 증진-보호 모형으로 명명하고 있다.

Pender의 가족 건강증진-보호 모형(1987)에 의하면 가족 건강 증진-보호행위는 가족의 일반적 영향 요인, 건강관련 영향 요인, 행위관련 영향요인들에 의해 결정된다.

가족의 일반적 영향 요인은 가족 체계 형태(가족의 건강 신념, 가치관, 의사소통유형, 상호작용, 권력구조, 응집력, 사회화 형태, 외부 체계와의 상호작용), 인구학적 특성(가족 크기, 구조, 사회-경제 상태, 발달단계, 문화), 생물학적 특성(가족원의 건강 상태, 선천적 특성)이 속하며, 이 요인들은 건강관련 영향 요인과 가족 건강증진-보호 행위에 직접 영향을 미친다고 설명하고 있다. 건강관련 영향 요인은 가족의 건강에 대한 정의, 건강 상태에 대한 지각을 포함하고 있으며, 이 모두는 행위와 관련된 특정요인과 행위결과에 영향을 미친다고 보았다. 행위 특정 영향요인은 건강증진행위에 대한 장애 인식, 잊점에 대한 인식, 사전의 관련 행위, 건강증진 행위에 대한 가족의 규범, 행위에 대한 내부 지지체계이다(그룹 1). 이 요인들을 사고 예방이라는 가족의 건강 보호 행위에 적용하여 행위 결과와 결정 요인을 연관지어 검토

* 본 연구는 2000년도 서울대학교 발전기금 일반학술 연구비 지원 과제임

** 서울대학교 간호대학



〈Figure 1〉 Family health promotion-protection model(Pender, 1987), modified

한 우리나라 연구는 없다. 그러므로 건강 행위 결정이 가족을 중심으로 이루어진다는 점을 감안하여 본 모델을 적용해 봄은 의미가 있으리라 본다.

건강행위 결정에는 문화적 차이가 중요하게 작용함을 감안할 때 지금까지 되어온 서양 문화권 내에서의 건강 행위 결정이 우리나라와는 어떤 차별성을 갖는지를 밝힘은 중요하다. 그러므로 본 연구에서는 Pender의 가족 건강증진-보호 모형을 근간으로 가족 건강 보호에 대한 개념을 검토하고, 이를 가정 사고 예방 행위에 적용하여 조사함으로써 가족 건강 보호 행위의 영향 요인을 확인하고자 한다.

II. 연구 방법

연구방법은 건강보호와 보호행위 개념을 측정할 도구

를 개발하고, 현장에서 이를 조사함으로써 가족 건강보호 행위의 영향요인을 파악하였다.

도구 개발을 위해 가족과 가족 건강에 대한 개념적 정의, 가족 건강보호 행위와 영향요인에 관해 문헌을 고찰하였고, 사전 평가를 통해 수정하고, 신뢰도를 평가하였다. 도구는 지난 2년 간의 사고 발생과 사고 예방을 위해 실천하고 있는 행위, 인구학적 특성과 상병유무와 가족 기능으로 가족 기능도 점수를 포함하였고, 가족 기능도 점수는 세 군으로 구분하여 기능상태를 평가하였다. 건강관련 요인에서는 가족이 인지하는 건강의 개념, 건강 상태를 조사하였고, 행위에 영향을 미치는 요인으로는 모델에 있는 각 개념을 1~4개의 문항으로 개발하여 총 8문항을 개발하였다. 전체 연구도구는 가족 건강 보호 모델 개념 틀에 따라 크게 4개념으로 나뉘지고, 11개의 요인으로 구분되어 측정되었다. 이 도구의 내적 일관

성은 0.42 ~ 0.95 정도였다(표 1).

현장 조사 대상 가족은 가정 사고 발생의 위험군인 미취학 어린이 가족 즉 가족 발달 단계상 학령전기 가족으로, 보건소 영유아 클리닉을 방문한 부모 110명에 대해 면접조사 하였다. 응답자의 교육 수준은 98%이상이고 졸업이상이었으며, 43.6%가 대학 졸업이상의 학력을 갖고 있었다. 직업은 61.8%가 주부였고, 21.8%는 전문직, 관리 사무직이었다. 응답자의 평균 연령은 33.0세(±4.2)였으며, 75.5%는 여성이었다.

조사된 자료는 사고예방 행위에 영향을 미치는 요인들로 그 특성을 파악하였으며, 요인들 간의 관련성을 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 일반적 영향 요인의 특성

1) 가족 기능 유형

가족에 대한 개념 분석에 의하면 가족의 속성은 구성원에 의해 정의되는 사회체계 혹은 단위로서, 본질적으로 변화 발전하고, 구성원들 간에 갖는 위임, 애착을 통해 시간이 감에 따라 개발되며, 미래에 대한 의무를 갖는다. 또한 이 가족 체계는 돌봄과 관련된 기능 즉 보호, 양육, 구성원의 사회화를 수행한다고 보았다(Whall, A.L., Fawcett, J., 1991). 그러므로 가족 기능을 평

가하는 도구로 본 연구에서는 우리나라에서 연구를 통해 정확도와 신뢰도가 높은 것으로 나타난(Kang 등, 1984) Smilkstein의 가족 기능도 지수(family APGAR score; FAPGAR)를 사용하였다. 본 연구에서 가족 기능도 점수는 평균 약 8.0으로, 가족기능 상태 평가 기준에 비추어 건강군의 범주에 속한다. 1가구는 심한 기능상 장애가 있는 것으로 조사되었으며, 24가구(22.1%)는 중등도의 기능상 어려움이 있는 것으로 평가되었다(표 2). 가족 기능도 점수는 응답자의 특성에 따라 차이가 없었다.

(Table 2) Distribution of FAPGAR scores

categories	frequency	percent total(%)
0 ~ 3	1	0.9
4 ~ 6	24	22.0
7 ~ 10	84	77.1
total	109	100.0
mean(S.D.)	7.98(± 1.76)	
range	3 ~ 10	

2) 인구학적 측면의 가족 특성

조사된 가족은 가족 발달 단계상 학령 전기 가족으로 국한되었다. 평균 가구원수는 3.87명(± 0.8) 이었으며, 가족 구조상 핵가족은 94.5%였고, 직계가족은 5.5%, 그리고 확대가족은 없었다¹⁾.

조사 가족의 월 평균 수입은 241만원(±103만원)으

(Table 1) Assessment tools of family behaviors for injury prevention

concept	factors regarding concept	No. of variables	cronbach's alpha
general influence	family function patterns	5	0.85
	demographic characteristics	9	-.*
	biologic characteristics	4	0.80
health-related influence	family definition of health	12	0.84
	perceived family health status	2	0.95
behavior specific influence	perceived barriers	1	-
	to injury prevention behavior		
	perceived benefits	1	-
	to injury prevention behavior		
	prior related behavior	4	0.46
	family norms regarding behavior	1	-
behavior outcomes	intersystem for behavior	1	-
	injury prevention behavior	11	0.42

-* these items don't need to verify internal consistency

1) Murdock의 분류에 의하면 확대 가족은 결혼한 자녀 모두가 부모와 동거하는 유형이고, 직계가족은 결혼한 자녀 1인만이 그의 생식가족과 더불어 방위 가족에 동거하는 유형이라 볼 수 있다.

로 100만원 이하의 가족이 7가족(6.4%) 200만원 이하의 가족이 68가족으로 62.4% 였다. 그러나 100만원 이하 수입 가족의 기능도는 모두 7점 이상으로 건강한 것으로 밝혀져서, 가족 기능도와 월수입을 비교해 볼 때 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

주거 형태를 조사하였는데 이는 사고 위험 가능성의 예측과 사회 경제적 상태를 간접적으로 반영한 변수이다. 주거 지역은 94.3%가 주택가 지역이었으며, 46.2%는 6층 이상 아파트에 살고 있었다. 가족의 소유는 47.7%가 자가였고, 나머지는 전세와 월세였다.

3) 가족의 생물학적 특성

가족의 생물학적 특성은 가족 구성원의 건강 상태나 사고 경험 여부로 평가하여 가족의 사고위험 예방 측면에서의 취약성을 평가하였다.

가족원의 지난 3개월 간 급성 질환 유병율은 11.8%였으며, 만성질환 경험은 2.9%, 선천성 기형율은 0.7%였다. 아이들의 경우 16%가 급성 질환을 경험했으며, 만성질환은 1.0%, 선천성 기형은 1.5%의 유병율을 보였다(표 3).

지난 2년 간 사고를 경험을 한 아이는 총 조사 어린이 194명중 41명으로 21.1%의 사고 발생율을 보여 비교적 높은 사고 발생을 보였다. 여기서 사고라 함은 의도하지 않게 발생한 손상 사건으로, 찰과상 이상 병원에 입원을 요하는 정도의 신체적 손상을 의미한다.

2. 건강 관련 요인의 특성

가족의 건강 관련 요인의 특성으로는 가족이 갖고 있는

<Table 3> vulnerability of family members' biologic characteristics

family members' health status	Total of family (N=408)	children (n=194)
experience rates of acute disease last 3 months(%)	48 (11.8)	31 (16.0)
experience rates of chronic disease(%)	12 (2.9)	2 (1.0)
rates of congenital deformity(%)	3 (0.7)	3 (1.5)
experience rates of children's injury last 2 years(%)	N.N.	41 (21.1)

N.N.: not necessary

건강에 대한 개념, 건강 상태에 대한 인지를 평가하였다.

1) 가족 건강에 대한 개념

가족이 '건강하다'는 것을 '장애가 없는 것'(79.8%), '정상적으로 기능하는 것'(70.7%)이라고 응답한 비율이 높았으며, 전체적으로 가족 건강을 의학적 개념과 기능적 개념에서 파악하고 있었고, 적응개념이나 행복론적 개념으로 파악하는 경우는 상대적으로 적었다(표 4).

가족의 건강을 의학적 개념으로 파악하는 비율이 높으나 의사에게 치료받지 않는 것을 건강하다고 여기는 비율은 적어(34.6%), 질병이나 장애를 상병(illness)의 차원에서 지각하고 있음을 볼 수 있었다.

적응의 개념과 행복론적 개념 중에서도 '열정적인 삶'이 건강과 가장 관련이 낮은 것으로 파악되고 있는데, 이는 건강을 스스로 만들어 가는 과정으로 인지하기보다

<Table 4> Family definition of health

categories	items	frequencies(%)
concept of medicine	not need to be treated by physician	36(34.6)
	not have sickness	62(59.0)
	not have deformity	83(79.8)
concept of function	play a role expected	61(58.1)
	perform things to be wanted	64(60.4)
	take normal function	75(70.7)
concept of adaptation	adapt to the change of environment	50(48.1)
	adapt to the change of living	51(48.1)
	cope to confronting stress	50(47.2)
concept of eudaimonistic	feel a good feeling	60(56.6)
	live a enthusiastic life	41(39.1)
	accomplish a potential dream	56(53.9)

는 어떤 상태로 지각하고 있기 때문에 나타난 결과 일 수도 있다.

2) 지각된 가족 건강 상태

가족 건강 상태에 대해서는 96.3%가 대체로 건강하다고 인지하였으며, 가족이 대체로 병약하다고 지각한 경우 모두 자녀의 사고 경험이 있었다. 그러나 아주 건강하다고 답한 가족과 대체로 건강하다고 답한 집단 사이에는 자녀의 사고 경험 유무에 있어 통계적으로 유의한 차이가 없었다($p = 0.263$).

가족 기능상태 점수(apsar score)는 지각된 가족의 건강상태와 관계없이 거의 동일한 분포를 보이고 있었다. 즉, 가족 구성원의 신체적 건강상태와 전체적인 기능상태는 별개의 문제로 지각하고 있다고 볼 수 있다.

가족이 지각하고 있는 사고 발생 가능성에 대해 65.1%는 '조심하면 발생하지 않을 것이므로 불안하지 않다'고 응답한 반면 '늘 불안하다'고 응답한 비율이 30.2% 였다. 그러나 사고가능성에 대해 '불안하지 않다'고 지각한 집단과 '늘 불안하다'고 지각한 집단 사이에 자녀의 사고 경험상에서 유의한 차이는 없었다($p=0.391$).

3. 행위 관련 특정 요인의 특성

1) 사고예방 활동을 통해 얻을 수 있는 지각된 이익

사고 예방 활동으로 얻을 수 있는 잇점에 대해 자녀의 안전보장(49.1%)과 삶에 대한 만족감(22.7%)을 가장 큰 이익으로 선정하였으나, 대처능력 향상(21.8%)이나 협동심 증진(8.2%) 등 가족 전체에 미치는 영향에 대해서는 그다지 고려하지 않고 있었다. 이는 사고 예방 행위를 가족 단위로 함께 해결해야 하는 문제라기보다 어머니가 주도적으로 해결해야 할 문제로 인식하기 때문에 나타난 문제로 사려된다.

2) 사고예방 활동에 대한 지각된 장애요인

외부 환경(49.1%)이나 안전을 고려하지 않은 상품의 판매(35.5%) 등 부모가 통제할 수 없다고 여기는 부분을 사고 예방 행위의 장애 요소로 지각하고 있었다. 한편 대응 지식이나 기술부족(24.5%)도 장애요인으로 상당수 지적하고 있었다.

3) 이전의 관련된 사고예방 활동

사고 예방활동 행위는 주로 어린이의 행위 지도와 부모의 가정 환경관리, 주의의 수준에서 이루어지고 있었다. 이에 대해 가족 사고의 예방 활동으로 우선순위를 선정하였을 때 '가정 내 안전한 환경 조성', '주민협력을 통한 대처' '자녀 행위의 통제', '개인기술 습득' 순으로 응답하였다. 이는 현재하고 있는 가정 환경 관리의 중요성을 강조함은 물론 통제하기 힘든 외부 환경을 관리하여 안전한 지역사회 구축과 주민의 협력적 노력을 통한 사고 예방 활동이 중요하다고 지각하고 있기 때문으로 보인다(표 5). 또한 자녀의 위협 행위 통제와 개인 대처 기술의 개발 역시 사고 예방 활동에서 중요하다고 인지하고 있었다.

4) 사고 예방 행위에 대한 가족의 가치관

사고 예방의 가능성에 대해 가족이 갖고 있는 가치관을 확인하였다. 사고 발생을 전적으로 예방 가능하다는 데는 35.2%, 어느 정도 예방 가능하다는데 63.0%가 응답하였다. 사고 발생의 원인으로는 어른들의 부주의(45.6%), 물품 및 시설의 안전도 확보(27.2%), 부모의 지식과 기술개발(16.9%)을 지적하였으며, 아이의 특성에서 비롯된다는 반응도 10.3%에서 있었다.

<Table 5> Priority related behavior of injury prevention

(N = 110)			
rank of priority	related behavior	frequency	response rate(%)
1	construction of safe home environment	56	50.9
2	cooperative activity with community people	40	36.4
3	control of children's behavior	39	35.4
4	individuals' skill	35	31.8

5) 사고 예방 행위의 지지 체계

사고 발생 시에 119 구조대(62.1%)와 인근 병원 응급실(37.1%)에서 도움을 받을 수 있다고 응답하였으며, 71.7%는 이웃에서 즉각적인 도움을 받는 것이 가능하다고 응답하였다. 그러나 '누구에게 어떤 도움을 기대하는가'에 대한 질문 항목은 대부분 응답하지 않은 점으로 비추어 막연히 이웃에 있는 사람이 응급연락 및 치료시설로의 후송에 도움을 줄 것이라 기대할 뿐 주민간의 연계

체계를 통한 구체적인 도움을 기대하고 있지 않다고 판단된다

4. 사고 예방 행위

가정 내에서 이루어지고 있는 사고 예방 행위의 실천율을 본 것이 <표 6>이다. 실천율이 50% 미만 항목은 주로 실내, 주거지역 환경 관리와 관련된 것으로 사고의 예방 행위에서 높은 우선 순위를 부여한 부분과 일치하는 반응이다. OECD 국가 중 자동차 사고율이 상위임에도 불구하고 안전띠/안전좌석 사용율은 47.7%로 낮게 나타났다. 또한 주민협력을 통한 안전한 환경 조성(14.5%) 역시 낮은 실천율을 보였는데, 이는 사고예방에 대한 지각된 장애를 묻는 항목에서 가장 장애가 되는 요인으로 '부모가 통제할 수 없는 외부 환경'을 선정한 반응과 연관된다. 반면에 자녀의 행동을 통제하도록 교육하는 부분(90%)은 높은 실천율을 보였다.

<Table 6> Practice rate of injury prevention (N=110)

injury prevention behavior	rate(%)
attach the list of emergency call number near the phone	24.5
keep the dangerous materials or toxic agents at home environment, separately	80.9
watch and warn children's behavior of sticking sharp materials such as fork or spoon in their mouth	90.0
attach covers to electronic outlets	27.5
conform the proof certification of safety when purchasing materials for babies'	79.1
always take a safety belt for child in automobile	47.7
treat the sharp edges of furniture	47.7
set up the protect screen to porch, window or rail	68.2
guide the rule of walking on stairs	90.8
watch and keep tubs or buckets empty at playground	87.3
check the safety of play-tools or playground in community through cooperation of community people	14.5

가족의 기능 평가 점수와 사고예방 행위 실천을 비교한 것이 <표 7>이다. 평가한 총 11개의 실천 항목 중 6개 이하의 실천을 보인 집단과 그 이상으로 나누어 가족 기능도를 비교할 때 두 변수사이에는 통계적으로 유의한 차이가 있어, 가족이 건강하게 기능한다고 지각할수록 사고 예방행위 실천이 높았다.

<Table 7> Percent distribution of injury prevention behavior by family APGAR scores

FAPGAR score	0-3	4-6	7-10
No. of practice items			
below 6	100	62.5	36.9
above 7	-	37.5	63.1
total(%)	1(100%)	24(100%)	84(100%)
$\chi^2 = 6.84$	$p=0.03$		

5. 사고 예방 행위 영향 요인간 관련성

사고예방 행위 모델을 구성한 변수들 간에 관련성을 본 것이 <표 8>이다.

사고예방 행위는 가족의 크기, 가족의 만성퇴행성 질환 여부, 가족의 상병 여부와 아이의 선천성 기형 여부 간에 통계적으로 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 가족의 기능도 점수는 3 집단으로 구분하여 본 경우에는 관련성이 있었으나 점수 값으로 본 경우에는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나왔다.

경제적으로 안정 된 집단에서는 가족원의 유병 여부, 사고 예방의 유익성 인지, 문제를 지역사회의 문제로 인지하는 요인과 유의한 상관성을 보였다.

또한 사고 예방 유익성에 대한인지는 적응론적 건강 개념, 가족의 사고 예방에 대한 가치인식, 경제적 안정성이 유의한 상관성을 나타내었다.

가족 사고 예방 모델을 중심으로 보면 일반적 특성 변수만이 사고 예방 행위와 관련성이 있었으며, 건강에 영향을 미치는 요인, 행위에 영향을 미치는 요인은 사고 예방 행위와 유의한 관련성을 나타내지 못하였다. 즉 연구 모형의 개념 집단으로 묶어 분석하였을 때 제시한 관련성 경로가 유의한 것으로 나타난 것은 일반적 특성 변수뿐이었다. 그러므로 연구된 각 변수와 가족 사고 예방 행위를 회귀분석 함으로써 가족 사고 예방 행위에 영향을 미치는 영향 요인을 확인하였다.

(Table 8) Correlations among variables

	Health behaviors	family size	family income	sum of health concept	ill status of family members	chronic disease of family members	congenital disease of family members	1	2	3	4	accident frequency of family members	sum of intersystems	norms	sum of prior	sum of perceived health	benefit	barrier
Health behaviors	1	.05	.20*	.03	.03	-.23*	-.23*	-.01	-.07	-.07	.05	.06	.02	-.12	-.05	-.09	.02	-.08
family size		1	-.09	.15	.10	.06	.08	.09	.10	.05	-.03	-.08	.07	-.01	.11	-.04	.13	-.04
family income			1	.18	.17	-.84*	-.86*	.11	.09	.01	.14	.09	-.24	-.19	.09	-.10	.01	.16
sum of health concept				1	.10	-.16	-.20*	.10	.10	.13	-.02	.14	-.04	.01	.20*	-.19	.27*	.03
ill status of family members					1	-.10	-.10	.53**	.80**	.81**	.81**	-.03	.09	-.13	-.10	-.14	.18	-.10
chronic disease of family members						1	.98**	-.07	.02	.10	-.06	-.10	-.00	.09	-.09	.11	-.06	-.16
congenital disease of family members							1	.99*	-.08	-.01	-.06	-.12	.01	.09	-.09	.14	-.06	-.16
1 definition of health (medical)								1	-.07	.01	-.06	-.10	.01	.09	-.09	.13	-.05	-.19
2 definition of health (functional)									.32**	.20*	.23*	.06	.11	-.01	.14	-.04	-.02	.01
3 definition of health (adaptive)									1	.64**	.46**	.05	.07	-.13	-.03	-.07	.14	-.06
4 definition (eudaimonistic)										1	.58**	-.06	.05	-.13	-.12	-.17	.28**	-.10
accident frequency of family members											1	-.17	-.04	.07	-.11	-.07	.16	-.14
sum of intersystem norms												1	-.01	-.10	.04	-.14	-.08	.00
sum of prior health													1	-.08	.00	.07	-.12	-.11
benefit														1	.03	.08	.25*	-.09
barrier															1	.11	.15	.13
																1	-.04	.11
																	1	.14
																		1

가족 사고 예방 행위에 영향을 미치는 유의한 영향요인은 가족의 기능정도, 가족의 크기, 가족원의 상병 여부, 응답자의 교육 정도, 배우자의 연령으로 나타났고, 이 모델의 설명력은 27.8%(P=0.05) 였다(표 9).

<Table 9> Regression analysis of family injury prevention behavior model

variables	beta	t(F)
family APGAR score	.20	1.77*
family size	-.07	-.30*
illness of family members	-.03	-.14*
educational of responder	.36	-3.16**
age of responder's spouse	.28	1.99*
1 definition of health(medical)	-.10	-.88
2 definition of health(functional)	-.05	-.34
3 definition of health(adaptive)	-.15	-.88
4 definition of health(eudaimonistic)	.22	1.39
recognition of benefits	.06	.47
recognition of barrier	-.07	-.56
recognition of family health status	.12	-.90
belief on injury prevention	.11	-.93

R-square = .278 F = 1.89 p = .048

IV. 논 의

가족은 생활양식과 구성원의 건강상태에 영향을 미친다. 건강관리의 기본 단위로써 가족은 가족 구성원에게 제공되는 모든 보건의료의 많은 부분을 책임지고 있다. 그러나 가족의 건강증진 활동에 관한 연구는 거의 없었고, 건강증진 연구의 대부분이 개인을 대상으로 한 것이었다.

사실 개인과 가족의 현상을 개념상 분리하여 정의한다 해도 가족 연구가 안고 있는 한계와 같이 가족연구(family research)인가 혹은 가족 관련 연구(family related research)인가는 늘 연구 방법상 한계를 갖는다. Feetham(1991)은 가족 개인에서 나온 자료를 이용하여 가족 현상을 설명하는 연구가 가족 관련 연구이며, 가족 전체의 단위 양상에 관심을 둘 때 가족 연구라 하였다. 그러나 가족 연구이기 위해서는 가족에 대한 단위로서의 명확한 개념화가 이루어져야하며, 연구 방법상 가족원 중 2인 이상으로부터 얻은 자료를 복합시켜야하며, 관찰과 구조화된 상호 작용을 통해 가족 전체의 현상을 측정해야 한다는 기준을 충족 시켜야 한다. 그러나

엄밀히 말하면 2인 이상의 가족원으로부터 모은 자료를 통합하는 방법에 대해서도 이론적 의미를 부여하기 힘든 어려움을 가지고 있다. 그러므로 본 연구에서도 가족의 건강 보호를 위해 어떤 요인이 영향을 미쳐 보호 행위 결정하는가에 초점을 두어 가족을 단위로 한 양상을 파악하고자 하였으나 조사 대상을 초점 보호 대상인 부모 1인에게서 얻은 면접 조사 결과에 근거하여 가족 건강 보호 행위 양상을 설명하였기 때문에 가족 관련 연구라 함이 보다 정확한 표현이라 생각한다.

가족은 보건의료 서비스 이용에 일차적인 책임이 있다. 보건의료 서비스의 이용에서 가족의 역할은 광범위하게 연구되었지만, 예방 서비스의 이용에 관한 연구는 제한적으로 이루어지고 있다. 현재 가장 잘 개발되었고 널리 사용되는 가족의 서비스 이용 모델은 Andersen 등이 개발한 것이다. Andersen(1978)은 의료서비스 이용에 기여하는 변수를 세 가지 주요 범주로 설명하였다. 첫 번째 범주는 전구요인(Predisposing condition)으로 가족 구성요소(나이, 성별, 결혼상태), 가족 크기(가족 구성원 중 가장 어린 사람의 나이와 가장 연장자의 나이), 가족 사회구조(취업상태, 교육, 사회계층, 가장의 직업, 인종, 민족), 가족 건강신념이 포함된다. 두 번째 구성요소인 강화요인(Enabling factors)에는 가족 자원(가족 수입, 가족 저축, 건강보험), 지역사회 자원(가족이 살고 있는 지역사회의 서비스의 유용성)이 포함된다. 마지막 구성요소인 요구요인(need factors)에는 가족이 지각하는 질병의 양(amount : 건강수준, 증상, 불능일수)과 반응(증상 치료를 추구, 정기적인 신체검진)을 포함하였다.

이 모델을 시험한 연구결과에 의하면 보다 가족원의 크기가 크고, 젊은 가족일수록, 가장이 고등교육을 받고 정규직 고용상태에 있는 가족이 보다 서비스를 자주 이용하는 경향이 있었다. 의료서비스의 중요성에 대한 인식과 건강신념 또한 서비스 이용과 관련이 있었지만 다른 성향요인만큼 강한 관련성은 없었다. 더욱이 고소득에 의료보험이 있고 일상적인 의료자원이 있거나 복지에 접근할 수 있는 가족들은 보다 서비스를 많이 이용하였다. 그러나 본 연구에서는 영유아를 가진 젊은 가족만을 대상으로 했기 때문에 오히려 가장의 나이가 상대적으로 많을 때 가정의 안정적 기틀을 마련하는 것이 가능해서 인지 가장의 나이가 많을 때, 교육 수준은 높을 때 가족의 크기가 적고, 능력이 좋을 때 예방 행위를 적극적으로 하는 것으로 나타났다. 결과적으로 일반적 특성 변

수에서는 사고 예방 행위나 의료이용 상태를 결정하는 변수가 거의 같았다.

요구 요인(need component : 가족이 지각하는 증상, 불능일수, 건강수준)도 서비스 이용과 중요한 상관관계가 있는 것으로 밝혀졌다. 예방 서비스의 이용은 가족의 사회적 연결망, 가족 생애주기의 단계, 어머니의 교육, 부모의 건강관련 노력, 부모의 건강상태, 가족의 상호작용 유형과 관련이 있다고 Andersen(1978)연구에서 설명하고 있는데 본 연구에서도 어머니의 교육 수준이 높을수록, 가족이 상병이 있을 때 행위 실천율이 높았다.

Pender(1987)는 가족들이 직, 간접적으로 건강증진에 기여하는 여러 가지 기능을 수행한다고 보았다. 가족 구성원들 사이의 애정(affection)은 개인의 건강한 성장과 발달에 기여하는 정서적 환경을 제공하고, 가족 간의 응집력과 양육 환경은 건강증진 행위와 건강의 결과와 관련이 있다고 보았다. 이는 본 연구에서도 가족의 기능도 점수를 기준으로 3단계로 구분하였을 때 가족 기능이 건강한 집단에서 건강행위 실천율이 높았다.

또한 가족이 건강에 대해 내리는 정의와 중요성 혹은 가치는 가족이 건강증진 행위에 참여하도록 하는 중요한 변수로 밝혀졌다. 부모의 건강 관련 노력과 가족 구성원들의 건강증진 행위 사이에는 양의 상관관계가 있으며, 가족들은 건강증진 지식과 관련된 여러 가지 정보들을 매체를 통해 제공받고 감시하는 역할을 한다. 또한 가족은 기본적인 욕구를 충족시키고 건강증진과 보호 활동을 지원하는데 필요한 경제적 자원을 제공하고 조절하는데, 자원분배에 대한 가족의 결정은 필요성과 가치관에 근거하여 가족 전체의 안녕에 기여한다고 설명하고 있다. 본 연구에서도 사고예방 행위로 나타나지는 않았으나 사고예방 행위의 유익성 인지는 건강의 정의를 적응적 개념으로 가진 가족과 사고 예방에 대해 적극적 가치를 형성하고 있는 가족과 관련성이 있었다.

Pender의 가족건강증진-보호행위 모델은 가족 건강증진에 대한 이해를 정확히 하는 출발점을 제공해 준다. 그러나 모델에서 가족 이론 및 지식과 상응하는 일련의 전략을 고려하여 가족원의 대인 관계와 지지체계의 강화, 생활양식 검토, 가족건강증진-보호 계획 개발이 포함되고는 있으나 이의 명확한 조작적 정의가 제시되지 못하고 있으며, 이를 가족을 대상으로 우리나라에서 검증한 연구는 없다. 본 연구에서는 Pender의 건강 증진-보호 모형에 근간하여 가족 건강 보호 행위에 영향을 미친다

는 개념을 조작화하여 측정하였다. 그러나 Andersen의 연구에서 의료 이용 결정에 영향을 미친다는 일반적 특성 변수는 본 연구에서도 거의 같은 결과를 보였으나, 행위 결정에 영향을 미치는 행위 관련 요인에서는 거의 의미있게 영향을 미치는 변수를 찾지 못하였다. 이는 세 가지 요인에서 비롯된 것으로 볼 수 있는데 하나는 이 모형의 각 개념을 조작화하는 과정이 미흡하여 비롯된 것일 수 있고, 다음은 가족 현상을 가족원 1인의 인식과 행위로 측정하여 규명하려는 연구 방법상의 문제이고, 다른 하나는 Pender가 제시한 가족 건강 보호 모형이 개인의 건강 증진 모형과 거의 유사하며, 가족을 대상으로는 검증한 연구가 없다는 점에서 이를 가족 모형으로 수용하는 것이 가능한가에 대한 의문이다.

가족 구성원들은 건강상태와 건강 행위 측면에서 서로 닮은 경향이 있다. 유사점들은 가족적, 유전적 소인, 공유된 물리적, 사회적, 정서적 환경, 학습된 건강 신념 및 가치 등이 반영되어 드러난다.

건강 위험 행위는 가족 단위로 물려있는 경향이 있다. 특히 부모의 생활 습관은 닮을 위험이 높는데, 이는 아동이 부모의 행위를 흉내내는 건지 유사한 사회적, 환경적 압력이나 유인에 반응한 것인지 명확하지 않다. 가족 관계 또한 아동의 건강위험 행위에 영향을 미칠 수 있는데 특히 아동의 의뢰서비스 사용은 대체로 부모에 의해 통제되며 따라서 논리적으로 부모의 이용 행태를 닮게 된다. 그러므로 예방적 건강 행위를 가족 단위로 규명하고, 결정요인을 분석하는 것은 여전히 의미가 크나 가족 연구의 한계와 맞물려 해결해야 할 여러 제한을 갖고 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 가족의 사고 예방 행위의 영향요인을 확인가기 위하여 Pender의 가족 건강증진-보호모형에서 나오는 변수를 대상으로 연구하였다.

조사 대상 가족은 보건소 영유아 클리닉을 방문한 부모 110명으로, 응답자의 평균 연령은 33.0세(±4.2)였으며, 75.5%는 여성이었다.

1. 가족 기능도는 평균 8.0으로, 건강한 가족 기능도를 갖고 있었다. 평균 가구원수는 3.87명(± 0.8)이었으며, 가족 구조상 핵가족은 94.5%였고, 직계가족은 5.5%이었다.

2. 가족원의 지난 3개월 간 급성 질환 유병율은

11.8% 였으며, 만성질환 경험은 2.9%, 선천성 기형율은 0.7% 였다. 지난 2년 간 21.1%의 사고 발생율을 보였다.

3. 가정 내의 사고 예방 행위의 실천율이 50% 미만 항목은 주로 실내, 주거지역 환경 관리와 주민협력을 통한 안전한 환경 조성(14.5%) 낮은 실천율을 보였다. 가족기능도가 높을수록 사고 예방행위 실천율이 높았다.

4. 사고예방 행위는 가족의 크기, 가족의 만성퇴행성 질환 여부, 가족의 상병 여부와 아이의 선천성 기형 여부간에 통계적으로 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다.

경제적으로 안정된 집단에서는 가족원의 유병 여부, 사고 예방의 유익성 인지, 문제를 지역사회 문제로 인지하는 요인과 유의한 상관성을 보였으며, 사고 예방 유익성에 대한인지는 적응론적 건강 개념, 가족의 사고 예방에 대한 가치인식, 경제적 안정성이 유의한 상관성을 나타내었다.

5. 가족 사고 예방 모델을 중심으로 보면 일반적 특성 변수만이 사고 예방 행위와 관련성이 있었으며, 건강에 영향을 미치는 요인, 행위에 영향을 미치는 요인은 사고 예방 행위와 유의한 관련성을 나타내지 못하였다. 가족 사고 예방 행위에 영향을 미치는 유의한 영향요인은 가족의 기능정도, 가족의 크기, 가족원의 상병 여부, 응답자의 교육 정도, 배우자의 연령으로 나타났고, 이 모델의 설명력은 27.8%($P=0.05$) 였다.

6. 예방적 건강 행위를 가족 단위로 규명하고, 결정요인을 분석하는 것은 여전히 의미가 크나 가족 연구의 한계와 맞물려 해결해야할 여러 제한을 갖고 있다. 가족 건강 보호 모형은 구성 개념의 조작화와 가족 연구 방법 등을 고려하여 재검증하는 시도와 모델 자체를 가족 행위 결정에 합당한가도 검토해야한다.

Reference

- Allendorff, S., Sunseri, A. J., Cullinan, J., & Oman, J. K. (1985). Student heart health knowledge, smoking attitudes, and self-esteem. *Journal of School Health, 55*(5), 196-199.
- Andersen, R., & Aday, L. A. (1978). Access to medical care in the U.S.: *Realized and potential. Medical Care, 16*, 533-546.
- Anderson, K. H., & Tomlison, P. S. (1992). The family health system as a emerging paradigmatic view of nursing. *Image, 24*(1), 57-63.
- Berkey, K. M., & Hanson, s. m. (1991). *Pocket Guide to family assessment and intervention*. St. Loise: mosby.
- Chin, S. (1985). *Can self-care theory be applied to families?. The science and art of self-care*. Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.
- Clements, I. W., & Robert, F. B. (1983). *Family health: A theoretical approach to nursing care*. New York: Wiley.
- Feetham, S. L. (1991). Conceptual and methodological issues in research of families, in Whall, A.I. and Fawcett, J.(Eds.) *Family theory development in nursing: State of the science and art*. Philadelphia: F. A. Davis.
- Gonot, P. W. (1986). *Family therapy as derived from King's conceptual model*. Norwalk, CT:Appleton-Lange.
- Hanson, S. M. H. (1986). Health single parent families. *Family Relations, 35*(1), 125-132.
- Jonson, C. C., Nicklas, T. A., Arbeit, M. L., Franklin, F. A., Cresanta, J. L., Harsha, D. W., & Berenson, G. S. (1987). Cardiovascular risk in parents of children with elevated blood pressure. *journal of Clinical Hypertension, 3*, 559-566.
- Kang, S., Yoon, B., Lee, H., Lee, D., Shim, U. (1984). A study of family APGAR scores for evaluating family function. *Family Physician, 5*(12), 6-16.
- McCubbin, H. I., & Patterson, J. M. (1983). *Stress: The family inventory of life event*. Beverly Hills: Sage.
- Nader, P. R., Sallis, J. F., Abramson, I. S., Broyles, S. L., Parrenson, T. L., Senn K., Rupp, J. W., Nelson, J. A., (1992). Family based cardiovascular risk reduction among Mexican and Anglo-Americans. *Family and community health, 15*(1), 57-74.
- Pender, N. J. (1987). Health Promotion in

nursing practice. Norwalk, CT: Appleton & Lange.

- Simons-Morton, B. G., O'Hara, N. M., & Simons-Morton, D. G. (1986). Promoting healthful diet and exercise behaviors in communities, schools, and families. *Family and community health*, 9(3), 1-13.
- Sunseri, A. J., Alberti, J. M., Kent, N. D., Schenberger, J. A., & Dolecek, T. A. (1984). Ingredients in nutrition education: Family involvement, reading and race. *Journal of occupational safety and health*, 54(5), 192-196.
- Tadych, R. (1985). Nursing in multiperson units: The family. In J. Riehl-Sisca (Ed.) *The science art of self-care*. Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.
- Whall, A. L., Fawcett, J. (1991). Congruence between existing theories of family functioning and nursing theories. *Advances in nursing science*, 3, 59-67.

- Abstract -

The Behavior Analysis of Home Injury Prevention based on the Model of Family Health Protection

Lee, Insook*

This study is performed to confirm the influencing factors of family health protection behaviors using the variables included in Pender's Family Promotion Model.

1. The subjects are 110 families in preschooler family developmental stage, respondents are children's mother or father. These families are almost all nuclear types(95%), function of families is healthy as much as 8.0 the mean FAPGAR score.

The prevalence rate of family members' illness was 14.7% these last 3 months, and 21.1% of families responded suffered from injury for last 2 years.

2. The practice rate of injury prevention behavior is below a half in supervision and modifying of their home and residential environments, especially controlling through collaborative community power.

The more familiar function score is the better practicing rates of injury prevention behaviors.

3. The injury prevention behaviors correlate to family size, health status of family member, and children's congenital defects with statistical significance.

Families' economic condition correlates also significantly to family health status, cognition of benefits of injury prevention, cognition of the importance of community collecting power.

And the recognition of the benefits of injury prevention correlates the adaptive health concept, family norms about injury prevention, economic status.

4. Considering family health promotion model, the general influencing factor is only affected to family protective behavior, and other paths don't affect to family's behaviors.

In simple regression, the family protective behavior model explains 27.8%(P=0.05). significant factors are family function status, family size, chronic illness of family members', mother's education level, father's age.

5. To define of familiar preventive behavior as a unit is very important, but it has the limitation to solve the difficulties of family studies going with the operationalized difficulties of health promotion concept.

Key words : Family health promotion, Injury prevention

* College of Nursing, Seoul National University