

과민성 속 환자의 간호진단 적용 사례

박 명 희

(서울대학교 병원 125간호단위)

받게되는 심각한 응급상태이다.

I. 간호력

1. 성별 : 여자
2. 나이 : 60세
3. 입원기간 : 약 3개월
4. 진단명 : ① 과민성 속(Anaphylactic shock)
② 류마티성 관절염(Rheumatoid arthritis)
5. 결혼상태 : 기혼
6. 학력 : 국졸
7. 입원동기 : 13년전 Rheumatoid arthritis로 진단받은 후 한약과 steroid제 약물을 복용하면서 특별한 치료없이 지내다가, 입원하기 두달전 부터 감기증세가 있었고 입원당일 아침에 열과 오한을 동반한 근육통이 있어 가까운 외과병원을 방문하였다. 당시 혈압이 140/90 mmHg였으며, 가나마이신 1 vial을 근육주사 맞은 후에, plasol 50 cc 정도 정맥주입하던 중 혈압이 떨어져서 (systolic pressure : 50 ↓) 준 종합병원을 거쳐 서울대학교 병원 응급실로 입원하게 됨.

II. 질병에 대한 기술 (Description of Disease)

<과민성 속>

1. 정 의

Sensitized Person이 항원에 노출되므로써 일어나는 항원항체 반응에 의하여 생명에 위협을

2. 병리학

대개 Immunoglobulin E(IgE) antibody에 의해 mediate 주세포(mast cell)와 염기호성세포(Basophils)로 부터 화학적 매개체(chemical mediator)가 유리(Release)되는 것이다. 이 반응은 꽃가루, 약물, 벌레에 물림, 백신, 음식, Foreign serum 등에 노출된 후에 일어날 수 있다.

3. 임상 증상(clinical manifestation)

두드러기, 입주위나 눈두덩에 부종, 전신종창 등이 나타나며 불안과 흥조, 소양증, 작열감, 호흡곤란, 호흡시에 천명음(wheezing)과 협착음(stridor)이 들리고 현목소리(hoarseness), 흉부나 기관지에 압박감 등을 느끼게 되며 심하면 저혈압, 속, 호흡정지, 심정지가 일어난다.

4. 치료와 응급간호

1. 기도유지 : 필요할 때는 기도내관을 삽입하거나 기관 절개술(Tracheotomy) 등을 실시한다.
2. 산소마스크나 튜브로 산소를 공급한다.
3. Epinephrine 0.3~0.5ml을 근육주사하거나 심한 경우에는 0.5~1.0 ml를 정맥주사한다.
4. 항히스타민제를 근육 또는 정맥내로 주사한다.
5. Ringer's lactate, 생리식염수등의 수액을 주사한다.

6) 환자가 장기반응이 있으면 Dexamethasone
이나 Hydrocortisone과 같은 steroid를 정맥주
사하여 후기재발을 방지하는데 도움이 된다.

7) 심한 기관지 경련과 천식 증상이 있는 환
자에게는 Aminophylline을 정맥주사한다.

8) 자주 활력 증후를 측정한다.

9) 간호사들은 환자가 무의식 상태에서도 주
위사람들의 말소리를 들을 수 있다는 점을 명심
하여 항상 주의한다.

Ⅲ. 간호 과정(Nursing process of this case)

1. 신체 검진(Physical data)

- 1) 활력증후 : 혈압 100/60 mmHg
맥박수 116회/분
체온 36.8°C

호흡수 36회/분

- 2) 목 : Lymph node 없음
3) 흉부 : 정상
4) 복부 : 3상지정도 촉진
딱딱하지 않고 복수 없음
5) 사지 : 상지—활동 제한
고관절—운동범위 제한
하지—활동 제한과 부종있음
6) 의식상태 : 명료
7) Fever(-), Chill(-), Headache(+)
DOE(+), Coughing(+), Myalgia(+)
Gen. edema(+), Flushed face(+)
Weakness(+), Epistaxis(-)
Nausea(-), Vomiting(-)
Diarrhea(-), Constipation(-)
8) 키/몸무게 : 148 cm/53 kg

2. 검사소견(Laboratory data)

혈 색 소 (Hemoglobin)	백 혈 구 (WBC)	ESR	혈 소 판 (Platelet)	BUN/Cr	protein/ albumin	electrolyte	stool
10g/100 ml	5,400/mm ³		130×10 ³ /mm ³	25/1.2	5.7/2.5g/dl	142-3.5-115	
7.7	5,100	75mm/hr	83×10 ³	25/0.9	4.7/2.0		
11.2	9,500	103	105×10 ³				Helminth(-) occult-Blood (+)
13.4	4,100		202×10 ³		5.9/2.4	135-3.4-99	
11.9	3,200		258×10 ³	8/1.0		134-2.6-107	
					6.3/2.6	137-2.8	
				12/1.0	7.3/2.9	134-4.4-101	
10.6	6,800		161×10 ³				
9.3	4,300	67					
9.9	3,300	60		13/0.5		137-3.6-101	
10.7	5,800	100		9/0.9		139-3.5-106	
9.7	4,800	95	259×10 ³				occult blood(-)
				16/0.5		139-4.2-107	
7.9	3,900	75	284×10 ³				

- VDRL : non reactive
- HBsAg/HBsAb : —/—
- Glucose : 422 mg/dl
- RA factor titration : reaction
- RA factor : reactive
- OT/PT : normal range
- Endoscopy : Ischemic colitis
- Colon study : R/o Diverticulosis
- Sigmoidoscopy : R/o Ulcerative colitis

3. Emotional data

파킨성 속에 대한 지식은 거의 없었으나 비교적 투병에 대한 의지가 있었으며 의료요원들의 치료에 적극적으로 따라주었다. 입원기간이 다소 길어지는 것에 대해 실망하기도 했으나 가족들의 지지로 잘 견디어 버렸다고 생각된다.

4. 사회·경제적 자료(Socioeconomic Data)

- 1) 가족관계 : 남편—생존, 건강함
자녀—2남 2녀 : 모두 결혼한 상태며 큰 아들과 함께 살고 있음
- 2) 직업 : 없음(주부)
- 3) 음주나 흡연은 전혀 안함
- 4) 경제적 상태 : 임원비에 대해서는 걱정 안함(보험)
- 5) 거주지 : 서울

5. 교육정도와 문화

- 1) 교육정도 : 중졸
- 2) 종교 : 기독교

IV. oral, parenteral & fluid administration/effect

주요 투약 종류	투약 기간	환자에게 나타난 결과 및 환자상태
• Dopamine(400mg) IV	4일간 정도 투여	Blood pressure 조절됨
• Aminophylline 250mg 투여	하루 투여	
• Solucortef 250mg q 6hr. IVS	2일간 투여	복통호소(+), 혈변(+)
• Solucortef 150mg q 6hr IVS로 change	5일간 투여	
• Solucortef 125mg q 8hr IVS로 change		① 복통 계속됨 ② 혈변(-)
• Plasol Intralipid IV start	한달정도 투여	① 거의 NPO(금식) 상태임
• Solucortef를 pd 45mg po로 change	5일간 투여	
• pc 40mg po로 change	3일간 투여	① 음식섭취물 조금씩 하기 시작함 ② 복통 계속 있음
• pd 35mg po로 change	3일간 투여	① BST 수치가 높음(350→High)
RI 28u mixed fluid IV Tx	7일간 투여	
• pd 30mg po로 change	2일간 투여	
• abd. pain killer 사용 —Demerol 1/2 ①~1 ② IM —Buscopan 2 ③ po (prn) • pd 20mg po로 change	4일간 투여	① Hematochezia(혈변) 여러번 있었음. ② 심한 복통이 있었으나 진통제 맞은후 일시적으로 가라앉음.

<ul style="list-style-type: none"> ① Steroid enema 시행 Hydrocortisone 100mg N/S 300cc → at Bed time ② RI 20u mixed fluid로 change ③ pd 15mg po로 change 	Retension enema	2주 정도 실시	<ul style="list-style-type: none"> ① abd. pain 급격히 가라앉음 ② Hematochezia(-)
<ul style="list-style-type: none"> pd 10mg po로 change 		3일간	
<ul style="list-style-type: none"> Intralipid와 plasoi D/C함 			① oral intake to
<ul style="list-style-type: none"> pd 5mg으로 change 		5일간	
<ul style="list-style-type: none"> RI mixed fluid D/C함 			
<ul style="list-style-type: none"> pd 2.5mg으로 change 		7일간	<ul style="list-style-type: none"> ① 저혈당이 자주 나타남 ② 물리치료 시작
<ul style="list-style-type: none"> pd를 NSAID(anaprox)로 change 		퇴원까지 계속 부여	

V. 간호진단 과정

간 호 진 단 (Nursing Diagnosis)	목표 및 기대되는 효과 (Goal & outcome criteria)	간호계획 및 간호중재 (Planned Intervention)	평 가 (Evaluation)
<p>#1. 통증으로 인한 일상 생활의 장애 (Disturbance of A. D.L. related to pain)</p> <p>• Subjective data</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 배가 너무너무 아프다. ② 너무 배가 아파서 밥 생각이 없을 정도다. ③ 진통제를 달랠 ④ 진통이 올때마다 너무 아파 진땀이 난다. ⑤ 웬만하던 참았는데 도저히 참을 수 없다. <p>• objective data</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 발한(diaphoresis) ② 지치고 정그림포경 (facial mask of pain) ③ 신음소리 ④ 식욕저하(decreased appetite) 	<ul style="list-style-type: none"> • 장기 목표 통증의 근본원인을 찾게 되어 근본치료를 받는다. • 단기 목표 <ul style="list-style-type: none"> ① 배가 덜 아프다고 말한다. ② 얼굴을 찡그리는 횟수가 줄어든다. ③ 진통제 투여 횟수가 줄어든다. ④ 통증을 견딜만하다고 말한다. ⑤ 음식섭취가 늘어난다. 	<ul style="list-style-type: none"> • abd. pain의 성격을 사정 <ul style="list-style-type: none"> ① 식후에 더 아프다. ② pain 있을때마다 def. need있다. ③ 혈액이 섞인 설사를 가끔한다. ④ 주로 아랫배에 참을 수 없는 통증이 있다. • abd. pain에 대한 pt의 느낌을 표현케 한다. <ul style="list-style-type: none"> ① 환자의 호소에 귀를 기울이며 열심히 들어준다. ② 환자의 호소에 즉각적인 반응을 보이도록 노력한다. ③ 통증에 대해 말로 표현하도록 북돋운다. • abd. pain을 유발할 수 있다고 생각되는 요소들을 사정한다 <ul style="list-style-type: none"> ① steroid side effect로 인한 gastric ulcer? ② emotional stress? ③ unknown etiology? • pain을 줄일 수 있는 적극적인 방법을 모색한다 	<p>안위를 증진시키는 방법 (마사지, 체위변경, 이완요법등)이나 기본전환 등으로는 급성통증을 완화시키기 어려웠으며 주로 Demerol로 control은 했지만 2~3hr밖에 pain control되지 않았음.</p> <p>ulcerative colitis로 진단이 확정되어갈 즈음에 steroid enema(2주정도 실시)를 시행한 후 부터는 pain도 점차 줄어들었으며 oral intake도 늘어나고 얼굴포경도 점차 밝아짐</p>

간 호 진 단 (Nursing diagnosis)	목표 및 기대되는 효과 (Goal & outcome criteria)	간호계획 및 간호중재 (Planned Intervention)	평 가 (Evaluation)
⑤ 다리클 오그림(tense body posture) ⑥ 잠을 설침(sleep pattern disturbance) ⑦ 혈압이나 맥박상승		① 배를 마사지한다. ② 뜨거운 물주머니를 제공한다. ③ 심호흡을 하게 한다. ④ 체위변경을 하도록 해본다. ⑤ 기분전환을 유도한다. {치지방문 {손녀말과의 대화 {TV 시청 등 ⑥ 통증을 더 유발시키는 요소를 제거한다. * 당분간 음식(NPO)시킨다. * 식사시 너무 찬 음식은 금한다. 대신 부드럽고 잔여물이 적은 음식을 권한다. (단, 우유는 삼가한다 : Allergic reaction으로 abd. clamping) ⑦ 참을 수 없는 극도의 통증시에는 physician에게 report하거나 또는 처방된 진정제나 진경제를 투여한다 →Buscopan, Demerol 투여함	

#2. 잦은 저혈당으로 인한 건강유지 불능우려(Potential for alteration in maintenance r/t freq. hypoglycemia) • subjective data ① 잘때 가끔 식은땀이 나서 옷이 흠뻑 젖을 때가 있다. ② 입맛이 없어 못먹어서 그런지 어지럽다. • objective data ① 식사량이 적다. (I/O check시 Intake 가 100~600cc/day) ② 불규칙적인 혈당수치로 인해 자주 혈당수치를 측정함. (ex: BST q3hr) ③ Regular insulin이 섞인 수액이 들어가	• 장기 목표 Hypoglycemia (저혈당)으로 올 수 있는 crisis없이 건강을 유지할 수 있다. • 단기 목표 ① 입원해 있는 동안 저혈당으로 인한 위험이 없다. ② 환자나 보호자가 저혈당으로 인해 발생하는 증상에 대한 지식을 습득하게 된다.	• 자주 혈당을 검사한다(q 3hr) • 저혈당으로 인해 발생하는 증상을 관찰한다. (ex: 발한, 심계항진, 구토, 메스꺼움, 배고픔, 두통, 차고 촉촉한 피부, 경련, 복시, 명료하지 않는 말투 등) • 특히 환자가 이상하다고 말할때 즉각적이고 빠른 반응을 한다. • 특히 밤근무시나 환자가 자고 있을 때 저혈당을 관찰키 어려우므로 환자의 의식을 자주 check한다. (ex: 혈당검사시나 투약시간 등을 이용하여 관찰한다) • 오나 환의가 젖어 있는지 직접 손을 넣어 보아 확인한다. • 환자와 보호자에게 저혈당의 증상과 그 위험성을 설명하며 증상발현시 즉시 보고하도록 교육한다. • 혈당검사 결과에 따른 수액조절(mixed RI).	• 혈당수치는 low인 경우가 많았으나 그때마다 Insulin이나 주스, 사탕으로 적절한 조치들 취하여, 저혈당으로 인한 crisis는 없었음. • 저혈당의 교육에 대해 환자나 보호자가 잘 수용하였으며 발한이나 어지러움이 있었을 때 마다 즉각 연락하였으므로 어느정도 교육의 효과를 거두었다고 본다.
--	--	--	---

간 호. 진 단 (Nursing diagnosis)	목표 및 기대되는 효과 (Goal & outcome critenia)	간호계획 및 간호중재 (Planned Intervention)	평 가 (Evaluatron)
<p>면.혈당수치가 low 120mg/dl ↓메가 많은</p> <p>④ Insulin을 끊은 상태 에서 저혈당수치가 많이 나왔음 ex) 56/78/172/low low/90/90/low 78/50/low/low 58/low/low/low</p> <p>⑤ 밤근무의 회진시 환 자의 환의나 요가 껴 어 있는 경우를 종종 발견할 수 있었음.</p> <p>⑥ 맥박수가 빨라질 때 가 많다(120×↑/min)</p>		<p>ex) $BST \leq 120 \rightarrow RI$ 안섞인 fluid 투여 $BST \geq 120 \rightarrow RI$ 20u 섞인 fluid 투여</p> <p>· Insulin이 D/C된 후에는 사탕이나 쥬스로 저혈당을 조절·예방한다.</p>	
<p>#3. 복통과 식욕저하로 인한 영양결핍 (Alteration in nutri- tion: less than body requirements r/t abd. pain, anorexia)</p> <p>- subjective data</p> <p>① 입맛이 없으며 입에 서 전혀 당기지 않 는다.</p> <p>② 뭉뚝 먹으면 배가 아프다.</p> <p>③ 음식하고 있으면 배 가 덜 아프다.</p> <p>- objective data</p> <p>① 입원당시부터 한달 이 넘게 음식을 한.</p> <p>② 식이 일지에 적힌 을 식섭취량이 적다. (ex: 100~600cc/day)</p> <p>③ 수액에 의존하는 기 간이 많음.</p> <p>④ 체중감소가 있음. (입원당시 53kg → 40일후 41.5kg)</p> <p>⑤ 피부의 탄력성 저하 됨 (건조하여 얇고</p>	<p>· 장기 목표 환자의 건강상태가 좋아져서 퇴원날짜를 알당기게 된다.</p> <p>· 단기 목표</p> <p>① 체중이 늘어난다 (환자와 함께 체 중을 설정한다) → 퇴원시까지 최 소한 43.3kg을 넘 게 된다.</p> <p>② 정맥내로 투여하 는 영양수액을 구 강섭취로 대체할 수 있게 된다.</p> <p>③ 환자 자신의 건강 상태가 나아졌다 고 말하게 된다.</p> <p>④ 음식섭취를 할려 는 의지를 보인다.</p> <p>⑤ 환자의 피부상태 가 좋아져 break- down 현상이 줄 어든다.</p> <p>⑥ 병원에서 제공되 는 식이의 $\frac{1}{3}$이상 을 먹게 된다.</p>	<p>· 매일 같은 시각에 체중을 재고 기록한다.</p> <p>· 수분섭취량과 배설량을 조사한다 (작 duty마다).</p> <p>· 처방된 정맥내 수분투여를 유지 한다.</p> <p>· 배식사시 소화상태를 관찰한다.</p> <p>· 식사제한이 없으므로 소량씩 자 주 먹도록 권한다(6~7/day).</p> <p>· 환자가 좋아하는 기호식품을 파 악하여 이를 제공한다. 단, 복통 을 더욱 자극하기 쉬운 음식만 제지될 가한다. (기호식품: 찹쌀, 살고기, 옥수 등, 제지식품: 비빔밥, 열무김치 등 매운음식)</p> <p>· 되도록 고단위 영양식이를 더도 록 권장한다 (콩, 두부, 살고기 등)</p> <p>· 식사시 편안한 환경을 제공한다. * 환자가 편안하다고 느끼는 체 위를 유지한다. * 가족과 함께 식사를 하게하거 나 없을 때에는 간호사가 옆에 있어 주도록 노력한다. * 자극적인 냄새나 불쾌한 광경 을 피한다. * 식전·식후에 양치질을 하도록</p>	<p>· 퇴원하기 15일전에 영 양수액을 D/C할 수 있 게 되었다.</p> <p>· 퇴원즈음에 체중이 44.5 kg까지 늘어나게 되었 다</p> <p>· 병원에서 제공되는 식 사는 환자의 입맛을 자 극하지 못하였으나 집 에서 만들어온 죽은 하 투에 여러차례 섭취함.</p> <p>· 환자 자신이 빠른 퇴원 을 위한 노력을 하는 것이 었보였으며 가족 들의 협조(특히 며느 리)가 도움이 되었다고 생각한다.</p>

간 호 진 단 (Nursing Diagnosis)	목표 및 기대되는 효과 (Goal & outcome criteria)	간호계획 및 간호중재 (Planned Intervention)	평 가 (Evaluation)
<p>주름잡힌 피부가 관찰됨)</p> <p>⑥ 진단적 검사상 혈액소 수치가 낮음 (ex: Hemoglobin : 7.7/7.9/9.7 etc.)</p> <p>⑦ 영양상태가 안 좋아서 피부이 연기됨</p>		<p>권유한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 환자나 보호자에게 영양섭취의 필요성을 설명한다. 복통이 너무 심할때에는 진통제나 소화제를 투여한다. 	
<p>#4. 근·골격손상으로 인한 기동성 장애 (Impaired physical mobility r/t musculo skeletal impairment)</p> <p>· subjective data</p> <p>① 힘이없고 피로하다.</p> <p>② 몸이 뻣뻣하다.</p> <p>③ 조금 걸어도 힘들고 부들부들 떨린다.</p> <p>· objective data</p> <p>① 13년동안 관절염을 앓음.</p> <p>② 손가락 마디가 굽어 있음.</p> <p>—metacarpophalangeal joint</p> <p>—swan-neck deformity 있음</p> <p>③ 물건을 잡는 손이 불안정해 보임</p> <p>④ activity(gaiting)이 거의 없음</p> <p>⑤ 침대에서 번기를 사용함</p> <p>⑥ 거의 2달정도 침대에 누워 있었음</p> <p>⑦ 화장실 출입을 할려면 여러명의 보호자가 필요함</p>	<p>· 장기 목표 집안내에서의 활동이 가능하게 된다.</p> <p>· 단기 목표</p> <p>① 근력유지, 관절의 운동범위를 유지하게 된다.</p> <p>② 몸이 유연해졌다고 말하게 된다.</p> <p>③ 화장실 출입시 보호자의 부축없이 혼자 갈 수 있게 된다(퇴원하기 전까지).</p> <p>④ 보조기구 (wheel chair etc.)를 이용하거나 스스로 기동하는 횟수가 늘어나게 된다(최소한 하루에 1번 정도).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dorsal kyphosis를 방지키 위해 너무 오래 침대에 앉아 있지 않도록 한다. 자주 제위변경을 하도록 한다. ROM exercise 시행한다 (침상에서 배 duty마다 한번씩 하도록 한다. 특히 heat apply 후에 하도록 해 본다). wheel chair 등의 ambulation을 권유하며 시행하였을 때는 칭찬으로 격려한다. 일주일에 5번씩 물리치료를 받도록 한다. 관절의 통증시 더운물 찜질이나 관절부위가 아닌 주변관절을 마사지한다. 기능력에 대한 표를 만들어 check하며 부동으로 인해 나타날 수 있는 합병증을 관찰한다. (합병증: 관절경축, 혈전, 폐경, 비노기계감염 등) 음식을 골고루 먹게 하되 향신료나 강한 양념이 든 음식은 되도록 제한한다. (∵ 이런 음식은 pain을 더 유발시킬 수 있으므로) 환자 혼자서 일어나거나 기동할 때는 침대 난간을 이용하도록 교육한다. 머리빗기, 식사, 옷입기등과 같은 활동은 환자 자신이 수행하도록 격려한다. 관절운동, 이동, 피부관찰, 기동요법에 대해 보호자에게도 교육한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 침대에서의 관절운동으로 크게 진전되는 것은 없었지만, 물리치료를 일주일 정도 받고 나서는 몸이 훨씬 유연해졌다고 했으며 그때부터 본격적으로 wheel chair ambulation도 하루에 2~3번 정도 하였으며 화장실 출입도 보호자없이 가능하게 되었다. 장기간의 부동으로 비노기계의 감염이 있었으나 Antibiotics를 사용하면서 좋아졌고 그 외에 특별한 합병증이 없이 지냄.