

항응고요법 환자의 약물지식과  
환자역할행위와의 관계

연세대학교 교육대학원

간호학교육 전공

장 소 라

# 항응고요법 환자의 약물지식과 환자역할행위와의 관계

지도 고 일 선 교수

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2006년 12월 일

연세대학교 교육대학원

간호학교육 전공

장 소 라

# 장소라의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

연세대학교 교육대학원

2006년 12월 일

## 감사의 말씀

아이 둘을 낳고 나서 시작한 공부라 주위의 도움이 없었더라면 지금의 논문도 나올수가 없었을 것입니다. 항상 감사 또 감사 할 따름입니다.

논문의 시작과 끝에 항상 계셨고 가장 큰 힘이 되어주신 고일선 교수님께 깊이깊이 감사드립니다. 너무나 부족한 저를 논문의 시작에서부터 방향을 제시해주시고 진행의 단계마다 항상 저보다 먼저 가서 저를 기다려주시고 끝 마무리까지 세심하게 또 열심히 지도해 주셔서 학문적인 깊이뿐만 아니라 인간적인 교수님의 배려에 또 한번 감사드립니다.

바쁜 일정 속에서도 논문 부심을 기꺼이 허락해 주신 장순복 교수님 최동훈 교수님에게도 감사의 말씀을 드립니다.

길고 힘든 대학원생활 동안 격려해 주고 도와준 108병동 간호사 모두에게도 고맙고 특히 대학원선배이자 병동 파트장으로서 논문 쓰는 동안 진심으로 조언과 도움을 아끼지 않으신 이근화 선생님에게도 고마운 마음을 전합니다.

자료수집에 많은 도움을 주신 심장혈관병원 외래 환자들과 직원들, 교육담당 김재희 간호사, 바쁘신 중에 우리의 마음을 잘 알고 격려해 주시는 정정인 간호부장님, 급할 때 제일 먼저 도움 구하는 연구간호사 후배 박은정, 간호대학 강세원 조교, 동기이지만 나보다 먼저 논문을 써서 나에게 많은 도움을 준 나영 등 이 지면을 통해 인사하지 못한 분에게도 감사하다고 전하고 싶습니다.

이 논문을 쓰는 동안 하느님의 사랑을 느낄수 있었고 내 주위에 너무나 좋은 사람들이 많이 있음을 확인하는 시간이 되어 힘들었지만 행복한 시간이었습니다.

저희 가정을 위해 멀리서 늘 기도해주시는 시어머니와 힘들고 지칠때 저의 마음을 위로해 주는 자상한 남편 바쁜 엄마를 이해해주고 사랑해주는 우리 홍구 인구에게 사랑의 마음을 전합니다.

무엇보다도 시집 간 딸의 뒷바라지에 좋은 세월 다 흘려 보내신 친정 부모님의 헌신적인 사랑으로 무사히 공부를 마칠 수 있게 되었습니다.

어머니 아버지 감사합니다. 그리고 사랑합니다.

2006년 12월 장 소라

## 목 차

국문요약 .....	iii
I. 서 론 .....	1
1. 연구의 필요성 .....	1
2. 연구의 목적 .....	3
3. 용어의 정의 .....	3
II. 문헌고찰 .....	5
1. 항응고요법과 관련된 약물지식 .....	5
2. 환자역할행위 .....	10
III. 연구 방법 .....	12
1. 연구 설계 .....	12
2. 연구 대상 .....	12
3. 연구도구 .....	12
4. 자료수집 기간 및 방법 .....	14
5. 자료분석방법 .....	14
IV. 연구 결과 .....	15
1. 항응고요법 환자의 일반적 특성 .....	15
2. 항응고요법 환자의 약물지식 .....	19
3. 항응고요법 환자의 환자역할행위 .....	22
4. 항응고요법 환자의 일반적 특성과 약물지식과의 관계 .....	24
5. 항응고요법 환자의 일반적 특성과 환자역할행위와의 관계 .....	27
6. 항응고요법 환자의 약물지식과 환자역할행위와의 관계 .....	30
V. 논의 .....	31
VI. 결론 및 제언 .....	35
참고문헌 .....	38
부    록 .....	46
영문요약 .....	51

## 표 차 례

<표 1> 대상자의 인구사회학적 특성 분포 .....	16
<표 2> 대상자의 질병관련 특성 분포 .....	18
<표 3> 대상자의 약물지식점수의 분포 .....	21
<표 4> 대상자의 환자역할행위점수의 분포 .....	23
<표 5> 대상자의 인구사회학적 특성과 약물지식과의 관계 .....	25
<표 6> 대상자의 질병관련 특성과 약물지식과의 관계 .....	26
<표 7> 대상자의 인구사회학적 특성과 환자역할행위와의 관계 .....	28
<표 8> 대상자의 질병관련 특성과 환자역할행위와의 관계 .....	29
<표 9> 대상자의 약물지식과 환자역할행위이행과의 관계 .....	30

## 부 록 목 차

<부록 1> 설문지 .....	45
------------------	----

## 국문 요약

### 항응고요법 환자의 약물지식과 환자역할행위와의 관계

임상에서 가장 많이 쓰이는 항응고제는 코마딘 혹은 알파로 이 약물은 다른 약물이나 음식에 의해서도 그 효능이 영향을 받기 때문에 이를 복용하는 대상자들이 약물관련지식이 있어야 치료의 효과를 높일 수 있고 항응고요법과 관련된 환자역할이행을 잘 할 수 있다. 따라서 본 연구는 항응고제 복용 환자의 약물지식과 환자역할행위 이행간의 관계를 파악하여 항응고제 복용 환자관리를 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

연구대상은 서울시내 3차 종합병원 심장내.외과에서 항응고요법을 시작한 지 6개월 이상 경과한 20세 이상의 외래환자를 선정하여 연구의 목적을 이해하고 참여를 허락한 사람으로 항응고제에 대한 교육을 받은 경험이 있는 150명을 대상으로 하였다.

본 연구의 도구는 구조화된 설문지를 사용하였다. 약물지식측정 도구는 약물지식에 대한 지식정도를 측정하기 위해 본 연구자가 개발한 총 13문항으로 구성된 도구를 사용하였다. 환자역할행위 측정도구는 김영옥(1996)이 개발한 도구와 구미옥(1992)의 자가간호 측정도구, 최정심(1984)의 치료지시 이행 측정 도구를 수정·보완한 것으로 17문항으로 구성된 도구를 사용하였다. 자료수집 기간은 2006년 10월 1일에서 30일까지였으며 연구자와 훈련된 조사요원이 외래에서 대상자를 만나 자료수집을 하였다.

자료분석의 경우 일반적 특성은 빈도와 백분율을 산출하였고, 대상자의 약물지식과 환자역할행위는 평균과 표준편차를 산출 하였다. 일반적 특성과 약물지식 및 환자역할행위와의 관계는 t-test 분산분석과 ANOVA로 분석하였고 약물지식과 환자역할행위와의 관계는 피어슨적률 상관계수로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같았다.

1. 대상자는 여자가 남자보다 많았고 약물복용 기간은 평균 약 90개월이었으며 대상자의 88.8%가 약물부작용으로 입원한 적이 없었고 항응고

제 약물에 관한 설명을 주치의들 통해 들은 대상자가 75.3%를 차지했다. 약물에 대한 교육을 원하는 경우가 60.2%이고 교육방법은 책자를 선호하였으며 자신의 혈액응고 수치를 기억하지 못하는 대상자가 80% 이었다.

2. 항응고요법환자의 약물지식은 13점 만점에 평균 8.13점으로 지식정도가 높게 나왔다. 영역별로는 약물복용 목적영역과 약물복용 부작용영역에서의 약물지식은 높았으나 식이영역과 병용약물 복용영역의 약물지식은 낮았다.
3. 항응고요법환자의 환자역할행위 이행은 68점 만점에 평균 60.64점으로 환자역할행위 이행이 높았다. 영역별로는 약물복용 및 관리영역과 건강습관영역, 약물복용 시 주의점 영역에서는 환자역할행위 이행이 높았으나 기호식품 섭취영역에서의 환자역할행위 이행은 보통이었다.
4. 항응고제 복용환자의 일반적 특성과 약물지식과의 관계에서 여자가 남자보다, 약물교육을 원하지 않는 사람이 원하는 사람보다, 혈액응고 수치를 기억하는 사람이 기억하지 못하는 사람보다 약물지식이 높았다.
5. 항응고제 복용환자의 일반적 특성과 환자역할행위 이행과의 관계에서는 여자가 남자보다, 약물교육을 원하지 않는 사람이 약물교육을 원하는 사람보다 환자역할행위 이행을 잘 하였다.
6. 항응고요법 환자의 약물지식이 높을수록 환자역할행위 이행을 잘하는 것으로 나타났다.

결론적으로 항응고요법 환자들의 약물에 대한 지식이 높을수록 환자역할행위도 높았다. 따라서 항응고요법 환자의 환자역할 행위를 높이기 위해서 약물지식을 높여야 하겠다. 이를 위해 식이와 병용약물에 관한 약물지식을 높이는 것과 환자역할행위를 높이기 위해서 약물복용시 주의점과 기호식품 섭취영역에 대한 구체적인 지식을 제공해야 한다. 이때 남자들의 약물지식

과 환자역할행위를 높이기 위한 방안과 함께 항응고요법 환자들이 65세 이상의 노인환자가 대부분을 차지하므로 이들 노인환자들을 고려한 교육방법이 개발되어야 할 것이다.

---

핵심되는 말 : 항응고요법, 약물지식, 환자역할행위

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성

혈액응고란 손상된 혈관으로 인한 출혈을 막아 우리 몸을 보호해 주는 생체방어 기전 중에 하나이다. 이러한 혈액응고가 비정상적으로 많은 경우에는 심각한 질병을 유발하게 된다. 필요 이상으로 형성된 혈전으로 인하여 뇌졸중, 심근경색, 심부정맥혈전증, 폐색전증 같은 질병을 유발할 수 있으며 이는 생명을 위협하기도 한다(Coulshed 등, 1995 ; Hirsh J, 1998). 특히 금속판막치환술을 시행받은 환자는 판막혈전증(valve thrombosis) 및 전신색전증을 예방하기 위해 평생 동안 항응고제 치료가 필요하다(Hirsh 등, 2001; Stein 등, 2001).

항응고제 중 경구용 항응고제는 1940년말에 처음으로 소개된 후 심방세동, 심부정맥혈전증, 폐동맥색전증, 판막질환, 인공심장판막의 존재 및 심부전환자 등과 같은 광범위한 영역에서 유발되는 혈전증의 장기적인 치료 및 예방에 사용되고 있다(Ginsberg, 1996; Freedman, 1994 ;Hirsh, 1991,Oertel 1995).

경구용 항응고제에는 여러 가지 종류가 있는데 그 중 가장 흔하게 사용되고 있는 것으로는 1948년에 Wisconsin 대학에서 처음으로 합성된 쿠마린(coumarin)계 유도체인 와파린(warfarin)을 들 수 있다(임영선, 1998).

와파린은 혈액 내에 존재하는 여러 응고인자 중 비타민 K를 필요로 하는 응고인자인 II, VII, IX, X과 단백질 C, S의 생성과 합성을 억제함으로써 항응고작용을 나타낸다. 와파린은 경구로 투여 시 대부분 흡수되며 0.3~8시간 정도 지나 최고 혈중 농도를 나타내게 되고 혈액 내에서는 97.4~99.9%가 알부민과 같은 혈장 단백질과 결합을 한다. 또한 간에서 효소에 의해 대사된 후 신장을 통해 배설되는 약물동태학적(pharmacokinetic)특성을 지니고 있다(이영우, 2005).

이러한 와파린의 약물학적 특성 때문에 함께 복용하는 다른 약물, 음식 그리고 가지고 있는 다른 질병들과 상호작용을 가질 수 있어 와파린의 흡수나 대사 그리고 배설에 영향을 주어 혈중 농도를 변화시킴으로써 예상되는 치료 효과에 영향을 주게 된다(Malcolm LI, 1996; ; Fenech A,

1997).

와파린은 좁은 치료 범위를 갖기 때문에 만일 치료 강도가 불량하게 유지되거나 부주의하게 복용했을 때 출혈이나 혈전색전증 같은 원하지 않는 심각한 결과가 초래될 수 있으므로 이 약물로 인해 발생할 수 있는 매우 높은 위험을 줄이기 위해서 다른 어떤 약물보다도 주의 깊은 혈액응고 모니터링이 필요하다. 혈액응고 모니터링에는 우선 정기적 혈액검사로 환자의 혈액검사 결과 적절한 치료범위를 벗어났을 경우에는 용량조절 후 1주일 또는 10일 후에 다시 혈액검사를 해야 하며 검사결과가 적절한 치료범위 안에 들어갔을 때에도 정기적으로 검사를 해야 한다(최수임, 1995).

항응고제 용량을 결정하는데 필요한 검사인 혈액응고검사인 프로스토펙틴검사(prothrombin time)는 혈액이 응고하는데 걸리는 시간을 표준화된 방법으로 측정하는 검사이다. 정확하고 지속적인 프로스토펙틴검사와 약의 조절은 통원거리가 멀고 장기간 환자 관리에 따르는 어려움 때문에 항응고제 투여환자에게도 상당수의 혈전색 발생과 혈심낭뇌출혈, 하혈 등 출혈성 합병증 발생률이 높다는 보고가 있다(김광택, 1987).

항응고제 복용환자의 치료를 위해서는 정기적인 혈액응고검사 이외에도 반드시 환자교육이 제공되어야 한다. 약물에 대한 교육에는 약물명과 약물의 작용기전, 복용방법, 복용목적, 음식물과 다른 약물과의 상호작용, 부작용 및 대처방법이 포함되어야 한다.

항응고제 복용환자를 교육하고 상담해 줌으로써 복약 순응도를 높일 수 있을 뿐 아니라 항응고제와 상호작용을 일으킬 수 있는 여러 요소들을 감시해 줌으로써 응고 수치가 치료범위 내에서 보다 높은 비율로 유지되게 도와준다 (임영선, 1998). 약사들에 의해 운영되고 있는 ACS(antiCoagulation Service)업무 평가에서도 ACS를 통해 관리 받는 환자군이 INR (international normalized ratio, warfarin 조절 감시의 지표)조절이 잘되었다는 국내, 국외 연구 결과가 있다(최수임, 1995).

또한 이를 통해 항응고제를 복용하는 환자의 역할행위를 잘 할 수 있다. 선행연구에서도 질환에 대한 지식은 환자역할행위 이행과 관계가 있으며 질병에 대한 인식이 강할수록 환자역할행위 이행 정도에 보다 더 영향을 미친다고 한다 (이애리, 2003).

제 2형 당뇨병환자의 당뇨지식과 환자역할행위 이행에 관한 연구에서도 당

노지식과 역할행위 이해의 상관관계를 분석한 결과 당뇨지식 정도가 높을수록 역할행위 이행을 잘 하는 것으로 나타났다 (서성희, 2004).

그러나 대부분의 선행연구가 만성질환자 중심으로 이루어졌고 항응고요법과 관련된 선행연구를 찾아 볼 수 없었다. 그래서 항응고제 복용을 하는 환자의 약물에 대한 지식 정도와 환자역할행위 이행과의 관계를 파악하여 지속적이고 효과적인 관리 및 교육에 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 항응고제 복용 환자를 대상으로 약물에 대한 지식과 역할행위 이행과의 관계를 조사하여 항응고제 복용 환자의 지속적이고 효과적인 관리 및 교육에 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 한다. 이를 달성하기 위한 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 항응고요법 환자의 약물 지식을 확인하다.
- 2) 항응고요법 환자의 환자역할 이행 정도를 확인한다.
- 3) 항응고요법 환자의 일반적 특성과 약물지식과의 관계를 파악한다.
- 4) 항응고요법 환자의 일반적 특성과 환자역할 이행과의 관계를 파악한다.
- 5) 항응고요법 환자의 약물지식과 환자역할행위 이행과의 관계를 파악한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 항응고요법

항응고요법은 혈관내 죽상반이 파열된 후 노출조직인자(exposed tissue factor)에 의해 응고인자VII이 활성화되면서 응고체계의 외부경로(extrinsic pathway)가 활성화되고 트롬빈(thrombin)은 피브리노겐(fibrinogen)을 피브린(fibrin)으로 전환시키고 여러 가지 다른 응고인자를 활성화시켜 혈소판응집을 촉진시키는 것으로 경구투여와 비경구투여가

있다(이영우, 2000).

본 연구에서는 경구로 투여하는 것으로 일반적으로 복용하는 알과 혹은 코마딘을 투여하는 것을 말한다.

## 2) 약물지식

지식이란 사물이나 현상에 대해 대상자가 알고 있는 사실적, 경험적 인식이며(Mueser, Valentier, & Agresta, 1997) 약물지식은 개인이 특정약물이나 약물복용과 관련된 사항에 대한 인식을 말한다. 본 연구에서는 대상자의 항응고제의 복용과 관련하여 본 연구자가 개발한 설문지에 의해 측정된 점수를 말한다. 측정된 점수가 높을수록 약물지식이 높음을 의미한다.

## 3) 환자역할행위

환자역할행위는 만성질환과 관련하여 증상의 출현시 진찰을 받고, 치료 지시를 이행하며, 꾸준히 유지하고 질병으로 인한 위험을 줄이기 위해 생활습관을 수정하는 행위를 말한다(Kasl, 1975).

본 연구에서는 항응고요법을 받고 있는 환자 자신이 일상생활을 통해 스스로 판단하여 수행하는 행위를 평가하기 위해 김영옥(1996)이 개발한 도구와 구미옥(1992)의 자가간호행위 측정도구, 최정심(1984)의 치료지시이행 측정도구의 문항들을 수정·보완한 설문지로 측정한 점수를 의미한다. 측정된 점수가 높을수록 환자역할행위 이행이 높음을 말한다.

## II. 문헌고찰

### 1. 항응고요법과 관련된 약물지식

임상적으로 항응고제로 분류되는 약제에는 작용기전으로 볼 때 크게 두 종류가 있다. 첫 번째 종류는 트롬빈의 작용을 억제하여 항응고작용을 나타내는 것으로, 이는 다시 트롬빈을 억제하는 기전에 따라 두 가지로 나눌 수 있다. 하나는 항 트롬빈Ⅲ과 결합한 후 이의 구조적인 변화를 일으켜 트롬빈을 불활성화 시키는 것으로 헤파린(heparin)을 들 수가 있고, 또 다른 하나는 다른 보조인자의 도움 없이 트롬빈에 직접 작용하여 이를 억제하는 것으로 히루딘(hirudin)이 대표적이다.

두 번째 종류는 혈액응고기전에 관여하는 것이다. 항응고요법에 흔히 사용되는 약물로는 혈액응고인자를 불활성화 시키는 헤파린과 혈액응고 인자의 생성과 합성을 저하시키는 와파린 등이 사용되고 있다. 이중 혈액응고 인자의 생산을 저해하여 항응고 효과를 가져오는 것으로 와파린이 가장 많이 사용된다(이영우, 2005).

경구용 항응고제인 와파린은 비타민K 길항제(antagonist)로써 vik. K 의존응고단백질(dependent coagulation proteins)인 프로스롬빈인자(prothrombin factor) VII, factor IX, factorX 의 활성화를 억제하여 항응고 효과를 나타낸다. 이 약은 정맥성혈전색전증(venous thromboembolism)의 예방 및 치료에 효과적이며 인공판막 치환술(prosthetic heart valves)을 받은 환자, 심방세동(atrial fibrillation), 판막 질환(valvular heart disease) 혹은 급성심근경색 환자의 전신색전증(systemic embolism)을 예방하기 위하여 사용되고 있다. 특히 금속판막치환술을 시행 받은 환자는 판막 혈전증(valve thrombosis) 및 전신색전증을 예방하기 위해 평생 동안 항응고 치료가 필요하다(Hirsh 등, 2001; Stein 등, 2001).

또한 항응고 약물요법의 보조제로 혈소판 합성을 막아주는 아스피린(aspirin)이나 티클로피딘(ticlopidine), 클로피도그렐(clopidogrel) 등의 항혈소판제제들이 사용된다(Ansell, 2001; Albers, 1994).

약물요법과 관련하여 발생하는 부작용의 원인과 종류에 대해서 조사한 연

구결과에 따르면 약물 부작용이 모든 연령에 걸쳐서 가장 흔하게 나타났으며 환자의 입원기간을 연장시키고 환자가 재입원하게 되는 가장 큰 원인으로 보고 되었다(leape LL 등, 1991).

입원 환자에 있어서 입원하게 된 원인을 분석한 연구에서는 약물 부작용에 의한 입원이 19%로 가장 많은 부분을 차지하였고 그 중 18%는 예상되는 부작용들을 모니터링(monitoring)하지 않은 결과인 것으로 보고 되었다(caranasons GJ, 1974)). 이러한 약물 부작용들은 약알러지(drug allergy)와 같이 예방할 수 없거나 피할 수 없는 경우도 있고, 항암제 투여 후 나타나는 골수 억제와 같이 피할 수 없는 경우도 있다. 그러나 항응고 약물 복용시 발생하는 출혈은 환자에 대한 정기적인 모니터링을 통하여 적절한 약물 용량을 투여하여 항응고 약물치료에 효과적인 치료범위를 유지할 경우 방지할 수 있는 부작용이다. 특히 와파린에 의한 출혈이 심각할 경우, 전문 의료인에 의한 신속한 처치가 필요하므로 사전에 세심한 모니터링을 통하여 예방하는 것이 중요하다(최수임,1995).

와파린으로 인한 부작용인 출혈을 감소시킬 수 있는 방법은 정기적인 혈액 검사를 통해 약물의 효과와 부작용 발생여부를 지속적으로 관찰하여 환자 개개인에게 적절한 와파린의 용량과 복용기간을 결정하고 환자가 복용하는 다른 약물들과의 상호작용을 감시하는 것이다(최수임,1995).

와파린의 모니터링 지표로 오래 전부터 혈액응고 검사의 하나인 프로스톰빈 시간이 상용되어 왔으며 이를 통해 항응고제가 효과적이면서도 안전하게 사용되고 있는지에 대해 평가하여 왔다. 이를 위해 1983년부터 국제보건의료기구(World Health Organization ; WHO) 에 의해 소개된 INR(International Normalized Ratio)이라는 새로운 국제단위를 사용하게 되었다(임영선, 1998).

와파린을 이용한 경구용 항응고제의 치료에 있어서 가장 중요한 것은 환자가 가지고 있는 질병의 치료 및 예방을 권장하는 INR의 범위를 설정한 후 환자 개개인당 투여할 용량과 치료기간을 정하고, 예상하는 치료 효과가 지속적으로 유지되게 하는데 있다. 이를 위해 중요한 것이 모니터링이고 환자의 정기적인 혈액검사를 통해 얻어지는 INR수치가 그 지표로 사용되고 있다(임영선,1998). 따라서 경구용 항응고제의 치료가 적합하게 이루어지고 있는가에 대한 INR을 이용한 객관적인 평가가 중요한데 그 이유는

이러한 평가를 통해서 항응고제 치료 시 나타날 수 있는 문제점들을 개선함으로써 항응고제로 인해 유발될 수 있는 출혈 및 혈전증을 최소화하여 환자에게 보다 나은 삶의 질(quality of life)을 유지시켜 줄 수 있기 때문이다(임영선, 1998). 그 중에서도 와파린의 사용이 증가했는데 지난 20년 동안 많은 연구결과를 통하여 와파린의 치료대상 환자를 선정하고 모니터링을 통하여 적절히 INR을 유지할 수 있게 되었다(이소현, 2001).

그러나 임상에서 INR수치는 환자에게 복용하는 와파린의 용량을 증감하는데 중요한 기준이 되지만 여러 요소에 의해 변화 될 수 있으므로 그 영향력을 고려하지 않은 상태에서 용량을 조절하게 되면 환자에게 위험을 줄 수 있게 된다.

경구용 항응고제 치료를 함에 있어서 모니터링의 의미는 단순한 용량 조절이 아니다. 모니터링은 정확한 실험실적 결과를 바탕으로 하여 환자의 복용 순응도, 다른 약물과의 상호작용에 영향을 줄 수 있는 질병의 존재 그리고 식습관의 변화 등을 충분히 고려한 후 약물의 용량조절이 이루어져야 하는 여러 가지 요소가 고려되어야 한다(임영선, 1998).

그래서 항응고 요법을 하는 환자들이 약물복용과 관련하여 알아야 하는 것들은 약물명, 약물의 투여 목적과 복용방법, 병용약물시 주의점, 식이 부작용 및 관리 등으로 나누어 볼 수 있으며 이들 세부 내용은 다음과 같다. 복용하는 약물명은 경구용 항응고제로 상품명은 코마딘 혹은 왈파이고, 성분명은 와파린으로 이는 경구 투여시 신속히 완벽하게 흡수된다는 것을 알고 있어야 한다.

약물의 투여목적은 혈액응고시간을 지연시켜 혈전생성을 방지하므로 다른 의료기관 방문이나 의료행위를 할 때에는 알려야 한다.

약물의 복용방법으로 알고 있어야 하는 것은 흡수된 와파린은 경구 투여시 거의 모두가 혈장단백과 결합하며 주로 알부민과 결합하여 간과 신장에서 대사되고 소변과 대변으로 배설된다는 것이다(이영우, 2005). 약물의 혈중 농도를 일정하게 유지하기 위해 일정한 시간에 복용해야 하는데 가능하면 취침 전이 좋다. 약을 잊고 복용하지 못했을 경우에는 다음 날 오전에 생각나면 즉시, 전날 복용량을 먹고 그날 저녁엔 원래 먹을 양을 먹으면 되지만 절대로 한 번에 두 배의 용량을 복용하지 않도록 한다.

약물에 관한 부작용을 최소화하고 약효를 최대화해야 하는 것 때문에 혈액

검사가 필요하고 치과치료나 다른 외과적인 치료 시에는 반드시 의사에게 알리도록 하여 치료 시 일어날 수 있는 출혈경향을 방지하도록 한다.

병용약물 복용시 주의점은 와파린은 다른 약물과의 상호작용이 많기 때문에 다른 약을 복용하게 될 경우에는 반드시 약 이름을 주치의나 약사에게 알려야 한다는 것이다.

감기, 두통, 해열 등의 목적으로 흔하게 복용하게 되는 아스피린(aspirin)의 경우 출혈 경향을 증가시키므로 필요하다면 아세트아미노펜(acetaminophen)을 복용하도록 한다. 이밖에도 흔히 사용하는 신실파스, 제놀과 같은 소염진통제, 위염치료제, 비타민 A, B, C, K가 다량 함유된 영양제의 복용도 제한해야 한다.

식이와 관련해서 와파린은 환자의 식이 상태에 따라 변할 수 있으므로 식사는 일정하게 해야 한다. 이 약물은 녹색채소에 많이 들어 있는 비타민 K(혈액응고 인자 활성의 보조요소)에 의해 약물의 효과가 지연될 수 있으므로 항상 일정한 양의 녹색채소를 섭취해야 한다. 비타민 K는 생미역, 케일, 브로컬리, 시금치, 양배추, 상추, 오이깍질, 겨자, 순무, 마요네즈, 샐러드유, 콩기름, 완두콩, 마아가린 등에 많이 함유되어 있고 이들을 갑자기 지나치게 많이 섭취하는 것을 피하도록 한다.

약물복용에 따른 부작용 및 관리에서 가장 문제가 되는 것은 출혈이다. 주의해야 하는 출혈로는 잇몸 출혈, 코피, 생리 양의 증가, 혈뇨, 및 혈변, 피멍이 들었을 때 점점 커지고 색이 심해지는 경우이다. 또한 주의해야 하는 부작용으로는 고열, 구토, 설사, 감염, 통증, 종창, 다리가 붓고 당기는 증상 등이고 항응고제 약효에 영향을 주는 한약 및 생약, 건강보조식품(녹즙, 양과즙 등)의 섭취에도 주의해야 한다.

와파린을 복용하고 있는 환자에게 혈액검사를 자주 실시하기에는 현실적인 어려움이 있기 때문에 일상생활 중에 발생할 수 있는 상황에 대하여 환자 스스로 대처해 나갈 수 있는 능력이 항응고제의 적절한 치료 범위를 유지하는 데 필수적이므로 환자에게 약물에 대한 지식을 제공해 주는 것은 중요하다 그런데 항응고요법환자의 약물지식과 관련된 선행연구는 찾아 볼 수 없었다. 반면에 만성질환자를 대상으로 한 연구에서 환자에게 약물지식을 제공하는 것이 중요함을 제시하고 있다.

이혜진과 김인선(1999)의 연구에 의하면, 교육을 받은 대상자에서 약물에

대한 지식정도와 증상관리에 관한 지식정도가 증진되었다. 이러한 교육을 통하여 환자들은 자신의 질병 원인과 증상, 약물 복용의 필요성을 인식하여 치료에 적극적인 참여자가 되고 회복과 재활에 많은 도움을 받게 된다는 것이다(이숙자, 조원탁, 이정숙, 1999). 약물에 대한 인지도를 높이기 위해 약물 교육을 실시하기 전·후 약에 대한 지식정도를 측정한 결과, 약복용량, 약 이름, 부작용 시 대처방법 문항에서 교육 후 정답 비율이 크게 높아졌다고 한다(권지향, 1998). 또한 김정숙(1998)의 연구 결과에서도 약에 대한 환자교육이 입원한 정신분열증 환자의 약물에 대한 인지 및 복용양상을 조사한 결과 약물에 대한 인지도가 변화되었다고 하였으며, 지식과 실천은 매우 유의한 상관성이 있다고 하였다.

Lowe (1995) 등은 약물요법 중인 입원환자를 대상으로 자가투약 프로그램을 통해 약물에 대한 지식과 복용법을 교육 받은 실험군과 교육 받지 않은 대조군을 퇴원 10일 후에 가정방문을 하여 약물과 알약을 카운트하는 방법으로 약물요법 이행 정도를 측정한 결과, 교육을 통해 약물에 대한 지식 정도가 높은 실험군에서 약물요법 이행이 더 잘 되고 있는 결과를 나타냈다. 또한 정신질환자들에게 정신병적 증상 완화와 재발 방지에 있어서 약물유지 요법은 중요한 것으로 보고 약물 복용 이행도를 높이기 위한 효과적인 약물 교육의 필요성을 제안하였다(황명숙, 1997; 서미아, 2001). 이에 간호사는 각 개인이 질병에 대응하면서 최대수준의 기능을 발휘하며 질적인 삶을 살도록 도와주어야 하며, 이에 따라 개인별, 영역별 삶의 질 요구를 해결할 수 있는 더욱 개별화되고 구조화된 프로그램의 개발이 절실히 요구 된다(손경희, 1999).

따라서 항응고요법을 하는 환자들의 역할이행을 높이기 위한 방법으로 약물의 지식을 측정하고 지식을 높일수 있는 간호중재 방법에 필요한 기초자료의 확보가 우선되어야 한다.

## 2. 환자역할행위

건강과 질병 그리고 회복에 관련된 인간의 행위를 Kasl과 Cobb(1966)는 예방적 건강 행위, 질병행위, 환자역할 행위의 세 가지로 구분하였다.

예방적 건강행위란 스스로 건강하다고 믿는 사람에 의해 취해지는 행동으로써 무증상의 단계에서 질병을 예방하고 나아가서 질병을 발견할 목적으로 취하는 행위를 의미한다. 질병행위는 스스로 아프다고 생각하는 사람에 의해 취해지는 행동으로써 자신의 건강상태를 조사하고 적합한 치료를 찾는 목적으로 건강진단과 치료에 참여하는 행동을 말한다.

환자역할행위는 만성병으로 진단을 받은 환자가 임상적 처방과 일치하는 행동을 건강 전문가의 치료지시에 따라 꾸준히 실천하는 정도를 이행 (compliance)하는 것 이라고 정의하였다(Dracup,1982). 그리고 전문가의 치료지시와 일치하지 않는 행동을 취할 때 불이행(noncompliance)이라고 하여 이를 다시 생략(omission)과 범함(commission)으로 나누어 설명하였다.

생략은 처방된 행동을 소홀히 하는 것, 즉 약물 복용을 생략하거나 병원 방문 약속을 지키지 않는 것 등이며 범함은 제한하거나 금해야 할 행동을 그대로 행하지 못하는 것으로 음주, 흡연 등의 행동을 말했다.

환자의 역할행위 이행에 대하여 Kasl (1975)은 만성질환과 관련된 환자 역할행위를 구체적으로 첫째, 증상의 출현시 진찰을 받는 것, 둘째, 치료지시를 이행하는 것, 셋째, 치료지시 이행을 꾸준히 유지하는 것, 넷째, 질병으로 인한 위험을 줄이기 위하여 생활습관을 수정하는 것 등 4가지 범주로 보았으며 위의 4가지가 모두 복합적인 행위 범위를 이행하는 것이라고 정의하였다.

우리나라에서는 1980년 초부터 건강신념에 대한 연구와 함께 환자역할행위 이행의 중요성에 대해 인식하여 이에 관한 연구가 활발히 진행되었다. 최영희(1984)는 결핵환자를 대상으로, 박오장(1985, 1990, 1997)은 당뇨환자를 대상으로 사회적 지지요법이 만성병 환자역할행위 이행을 증진시키는 효과적인 중재임을 입증하였고, (이영자, 2000)는 퇴원교육 프로그램이 뇌혈관 수술환자의 역할행위 이행을 증진시킨다고 하였으며, (윤경순, 2000)은 전화상담과 개별교육이 심근경색증 환자의 역할행위를 증진시킨

다고 하였다.

제 2형 당뇨병환자의 당뇨지식과 환자역할행위 이행에 관한 연구에서도 당뇨지식과 역할행위 이해의 상관관계를 분석한 결과 당뇨지식 정도가 높을수록 역할행위 이행을 잘 하는 것으로 나타났고(서성희, 2004) 혈액중양환자의 건강신념, 건강지식 및 환자역할행위 이행에 관한 연구에서도 혈액질환에 대한 건강지식이 높을수록 환자역할행위 이행이 높았다 (이애리, 2003).

혈액투석 환자의 혈액투석관련 지식과 환자역할행위 이행에 관한 연구에서도 혈액투석 관련 지식과 환자역할행위 이행에서는 유의한 상관관계를 보였고(송은숙, 2001), 복막투석 환자의 자가간호이행에 영향을 미치는 요인 연구에서도 자가간호 이행을 증진시키기 위해서는 자가간호 계획수립이 가장 중요하며 자가간호 이행에 자가간호 지식이 유의한 상관관계가 있는 것으로 제시되었다(이명은, 2001).

환자역할행위 이행을 조사한 선행연구 중에서 항응고요법 환자의 환자역할 행위이행에 관한 연구는 거의 찾아 볼 수 없어 이에 대한 탐구가 필요하다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 항응고제 복용환자의 약물지식과 역할행위 이행과의 관계를 분석하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

#### 2. 연구 대상자

연구대상자는 서울 시내 3차 종합병원내 심장 내·외과에서 항응고제(코마딘, 왈파)를 통원치료 하면서 복용하는 환자를 표적모집단(Target population)으로 하여 2006년 10월1일에서 10월 30일 사이 외래 내원하는 환자전수를 근접모집단(Accessible population)으로 하여 다음과 같은 기준에 의해서 150명을 임의추출(Convenient sampling) 하였다.

- ① 20세 이상의 남 여 환자.
- ② 코마딘(coumadine)이나 왈파(warfar) 복용한 지 6개월 이상 경과한 환자.
- ③ 의식상태가 명료하며 의사소통이 가능한 환자.
- ④ 항응고제 약물복용을 교육 받은 환자.
- ⑤ 연구의 목적을 이해하고 참여를 허락한 환자.

#### 3. 연구도구

본 연구의 도구는 구조화된 설문지를 사용하였다. 설문지는 일반적 특성 15문항과 약물지식측정 13문항 환자역할행위 이행 측정 17문항의 총 45문항으로 구성되었다.

##### ① 일반적 특성

문헌고찰을 기반으로 본 연구자가 개발하였고 대상자의 인구사회학적인 특성 7문항과 질병관련 특성 8문항으로 구성되었다.

## ② 약물지식 측정도구

대상자의 약물지식에 대한 지식 정도를 측정하기 위해 본 연구자가 개발한 지식측정 도구를 사용하였다. 도구의 내용은 약물투여 목적 2문항, 약물복용 3문항, 병용약물 3문항 식이 2문항, 부작용 및 관리 3문항의 총 13문항으로 구성되었다. 각 문항에 대한 측정은 ‘예’는 1점, ‘잘 모르겠다.’는 0점, ‘아니오.’는 0점으로 하여 최저 0점에서 최고 13점이며 점수가 높을수록 약물지식 정도가 높음을 의미한다. 개발된 도구의 내용은 항응고요법 환자의 교육을 담당하고 있는 교육간호사와 간호대학 교수의 자문을 받아서 수정하였으며 2006년 9월 20일에서 30일까지 10명의 환자에게 사전 조사를 하여 설문지의 내용을 수정 보완하여 완성하였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.632 였다.

## ③ 환자역할행위 이행 측정도구

본 연구의 역할행위 측정 도구는 김영옥(1996)이 개발한 도구와 구미옥(1992)의 자가간호 측정도구, 최정심(1984)의 치료지시 이행 측정 도구를 수정·보완한 것이다. 구체적 내용은 약물복용 및 관리 8문항, 약물복용시 주의점 2문항, 건강습관 4문항, 기호식품 섭취 3문항으로 총 17문항으로 구성되었다.

각 문항의 측정은 4점 척도로 ‘항상 그렇게 한다.’는 4점, ‘대체로 그렇게 한다.’는 3점, ‘대체로 그렇게 하지 않았다.’는 2점, ‘전혀 그렇게 하지 않았다.’는 1점으로 측정하였다. 점수의 범위는 최저17점에서 최고 68점으로 점수가 높을수록 환자의 역할행위 이행이 높음을 의미한다. 개발된 도구의 내용은 항응고요법 환자의 교육을 담당하고 있는 교육간호사와 간호대학 교수의 자문을 받아서 수정하였으며 2006년 9월 20일에서 30일까지 10명의 환자에게 사전 조사를 하여 설문지의 내용을 수정 보완하여 완성하였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  = 0.835였다.

#### 4. 자료수집 기간 및 방법

본 연구의 자료 수집 기간은 2006년 10월1일에서 10월 30일 동안이었다.

자료수집 방법은 관련부서의 허락을 받은 후 연구대상자 선정기준과 연구 목적, 조사할 설문지 내용과 면담시 주의사항을 교육을 통해 훈련받은 조사요원과 연구자가 조사하였다. 조사에 앞서 대상자에게 본 연구의 목적에 대해 설명하고 참여 동의를 구한 다음 진행하였다. 대상자가 외래 방문 시 대기하는 시간에 연구자나 조사요원이 설명한 후 대상자가 설문지에 직접 기입하였고 직접 기입이 어려운 대상자는 조사요원이 환자와의 면담을 통해 설문지를 기록하였다.

#### 5. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

1. 항응고제 복용 환자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 사용하여 분석하였다.
2. 항응고제 복용환자의 약물에 대한 지식과 환자역할행위 이행 도구의 신뢰도를 검정하기 위해 Cronbach's  $\alpha$ 로 분석하였다.
3. 항응고제 복용환자의 약에 대한 지식과 환자역할행위 이행은 평균과 표준편차를 산출하였다.
4. 일반적 특성과 약물지식과 환자역할행위 이행과의 관계는 t-test과 분산분석을 실시하였다.
5. 약물지식과 환자역할행위 이행과의 관계는 피어슨적률(Pearson correlation ) 상관계수로 분석하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 항응고요법 환자의 일반적 특성

항응고제 복용 환자의 일반적 특성으로 인구사회학적 특성과 질병관련 특성으로 파악하였다.

#### 1) 항응고제 복용 환자의 인구 사회학적인 특성.

항응고제 복용 환자의 인구 사회학적인 특성으로 성별, 연령, 결혼상태, 교육정도, 직업, 종교, 월수입을 파악하였는데 파악한 결과는 (표1)과 같다.

대상자의 성별은 여자가 64.0%, 남자가 36.0%로 여자가 남자보다 많았다. 연령의 경우 평균연령은 60세였고 최소 연령은 29세이고, 최고령은 80세이었다. 연령분포는 65세 이상이 42.0%로 가장 많았고 그 다음이 55세~64세가 30.7%, 54세 미만이 27.3%순으로 대상자의 약 42%가 65세 이상인 노인이었다. 결혼상태는 기혼이 96%로 응답자의 대부분이 기혼이었다. 교육 정도에서는 고졸 29.3%, 초등졸 이하가 26.1%, 중졸 24.0%, 대졸 이상이 20.7%로 교육정도가 비슷한 분포를 보였다.

직업에서는 무직이 62.1%로 가장 많았고, 서비스업이 8.3%, 제조업 6.9%, 전문직이 6.7%, 농축산, 임업이 각각 6.2%, 사무직이 4.8%, 운수업이 2.1%, 건설업 판매업이 각각 1.4%으로 대상자의 대부분이 직업을 가지고 있지 않았다.

종교에서는 기독교가 38.7%로 가장 많았고 그 다음이 불교가 26.7%, 무교가 22.0%, 천주교 12.7%순으로 종교를 가지고 있는 사람이 78%로 대부분의 대상자가 종교를 가지고 있었다. 월수입에서는 2005년 6인 가족 기준 기초생계비 150만원을 기준으로 나누어 봤을 때 150만원 이상이 63.0%, 150만원 미만이 27.0%로 대상자의 절반 이상이 6인 가족 기준 기초생계비 이상의 수입이 있는 것으로 조사되었다.

<표1> 대상자의 인구 사회학적 특성 분포

n=150

구분	항목	빈도	비율	평균	±표준편차
성별	남자	54	36.0		
	여자	96	64.0		
연령	54세 미만	41	27.3	60.59	9.63
	55세-64세	46	30.7		
	65세~74세이상	63	42.0		
결혼상태	기혼	144	96.0		
	미혼(별거 포함)	6	4.0		
교육정도	초졸 이하	39	26.1		
	중졸	36	24.0		
	고졸	44	29.3		
	대졸이상	31	20.7		
직업	전문직	10	6.7		
	사무직	7	4.8		
	농축산·임업	9	6.2		
	제조업	10	6.9		
	건설업	2	1.4		
	판매업	2	1.4		
	운수업	3	2.1		
	서비스업	12	8.3		
	무직	90	62.1		
종교	기독교	58	38.7		
	불교	40	26.7		
	천주교	19	12.7		
	무교	33	22.0		
월 수입	150만원 미만	30	27.0	205.79	171.333
	150만원 이상	51	63.0		

\*무응답 제외

## 2) 항응고요법 환자의 질병 관련 특성

항응고제 복용 환자의 질병 관련 특성에 대해 약물 복용기간, 약물 부작용으로 인한 입원여부, 복용관련 설명을 듣는 경로, 교육요구 유무, 교육의 내용, 교육방법, 최근 응고수치기억여부를 파악한 결과는 <표 2>와 같다.

대상자의 항응고제 복용기간은 최저 6개월에서 최대 288개월로 평균 90.19개월이었으며 복용기간 분포는 50개월 미만이 39.3%로 가장 많았고 50개월에서 100개월 미만이 21.3%, 100개월에서 150개월 미만이 18.7% 이었고 150개월 이상 200개월 미만이 12.7%, 항응고제 복용기간이 200개월 이상이 8.0%였다. 항응고제 부작용으로 인한 입원여부에서 ‘없다’고 응답한 대상자가 88.8%였다.

항응고제 복용관련 설명을 주치의(의사)로부터 들은 경우가 75.3%로 가장 많았고, 다음이 간호사로 16.7% 로 대부분의 환자가 의사에게서 설명을 듣는 것으로 조사되었다. 그러나 가족 1.2%이나 다른 환자를 통해서 0.7% 설명을 듣는 경우도 있는 것으로 조사되었다.

항응고제 복용관련 교육요구여부에 대해서는 교육을 원하지 않다가 38.8%이고, 교육을 원하는 경우는 60.2%로 대부분의 대상자가 항응고제 복용과 관련된 교육을 원하는 것으로 조사되었다. 교육을 원하는 경우 교육내용으로 복용시 주의사항이 33.3%로 가장 많이 원하는 교육내용이었고 그 다음이 부작용 23.3%, 기타 22.2%, 부작용 처리방법 14.4%, 복용방법 6.7%의 순이었다. 교육의 방법에 대해서는 관련 내용이 수록된 책자가 42.6%로 가장 많았고 그 다음이 병원에서의 정기적인 교육으로 29.8%, 약사의 복약 상담과 정기적인 전화상담이 10.6%이었다. 최근 혈액응고 수치를 기억하고 있는가에 대해서는 ‘아니오’라고 응답한 사람이 전체 80.0%, 기억을 한다는 사람은 20.0%로 대부분이 대상자가 최근 혈액응고 수치를 기억하지 못하는 것으로 조사되었다.

<표2> 대상자의 질병관련 특성 분포

n=150

구분	항목	빈도	비율	평균	±표준편차
약물 복용기간	50개월 미만	59	39.3	90.19	67.38
	50개월 이상 100개월 미만	32	21.3		
	100개월 이상 150개월 미만	28	18.7		
	150개월 이상 200개월 미만	19	12.7		
	200개월 이상	12	8.0		
	입원 경험(부작용)	없다	127		
	있다	16	11.2		
복용관련 설명 듣는 경로	주치의를 통해	113	75.3		
	간호사를 통해	25	16.7		
	약사를 통해	6	4.0		
	가족을 통해	2	1.3		
	다른 환자를 통해	1	0.7		
	책자를 통해	3	2.0		
교육요구 유무	교육을 원하지 않는다	57	38.8		
	교육을 원한다	90	60.2		
교육의 내용 (교육 원하는 경우)	복용 방법	6	6.7		
	복용시 주의사항	30	33.3		
	부작용	21	23.3		
	부작용 처리방법	13	14.4		
	기타	20	22.2		
교육 방법	병원에서 정기적인 교육	28	29.8		
	약사의 복약 상담	10	10.6		
	관련 내용 수록된 책자	40	42.6		
	정기적인 전화 상담	10	10.6		
	기타	6	6.4		
최근 응고수치 기억 여부	아니오	120	80.0		
	예	30	20.0		

\*무응답 제외

## 2. 항응고요법 환자의 약물지식

항응고제 복용 환자의 약물지식을 파악한 결과는 <표3>에 제시하였다. 항응고제 복용 환자의 약물지식은 13점 만점에 전체 평균점수는 8.13점으로 지식이 높은 것으로 나타났다

약물지식 정도를 영역별로 살펴보면 평균평점 1점 만점에 약물투여의 목적이 0.89점 약물복용 0.84점으로 지식이 높았다. 반면에 식이 0.44점, 병용약물 복용 0.34점으로 지식이 낮았다.

항목별로 약물지식을 살펴보면 ‘약물투여의 목적’ 영역에서는 ‘약의 복용 목적은 혈전을 예방하기 위함이다’는 평균 1점 만점에 0.89점, ‘두통, 소화불량, 감기, 등의 치료를 위해 동네 약국이나 병원을 이용할 때 쿠마딘(알파) 복용사실을 알린다.’는 평균 0.89점으로 약물지식이 높은 것으로 파악되었다.

‘약물복용’영역에서는 ‘쿠마딘(알파) 복용 때문에 정기적으로 피검사(PT)를 해야하는 것에 대해 알고 있다’는 평균 1점 만점에 가장 높은 점수 0.91점을 보여 지식이 가장 높게 나왔다. ‘몸 안의 약의 농도를 일정하게 유지하기 위해 같은 시간에 복용하고 가능하면 취침전이 좋다는 평균 0.87점, ‘만약 전날 밤 약 먹는 것을 잊어버리고 안 먹었다면 다음날 복용 시간에 2배로 복용하지 않는다’는 평균 0.75점으로 약물지식이 높았다.

약물지식점수가 낮은 영역 ‘식이’영역의 경우 ‘식사시 항상 일정한 양의 녹색채소를 섭취하는 것이 중요하다’는 평균 1점만점에 0.49점, 케일, 브로콜리, 시금치, 양배추나 녹색야채의 섭취는 주의해야 한다.’는 평균 0.38점으로 지식점수가 낮았다.

‘병용약물’ 영역의 경우에도 ‘감기약 중 타이레놀, 리나치올, 코프시럽은 함께 복용해도 좋다.’ 평균 1점 만점에 0.24점으로 전체 항목중 가장 지식점수가 낮게 나왔다. ‘소염 진통제 중 에어탈, 셀레브렉스, 신신파스, 제놀은 쿠마딘 복용에 좋지 않은 영향을 준다.’는 평균 0.32점도 낮은 지식점수를 보였고 ‘감기약 중 아스피린은 쿠마딘(알파)와 함께 복용하지 않는다.’는 평균 0.48점으로 3개 항목 모두 낮은 지식점수를 보였다.

부작용 및 관리 영역에서는 ‘약물복용 중 발생하는 코피, 잇몸출혈, 혈뇨, 혈변, 다리 붓고 당기는 증상은 약물부작용이다’ 는 평균 1점 만점에 0.43

점으로 낮은 지식점수를 보였다. ‘부작용 발생시 약물 복용을 중지하고 즉시 병원을 방문한다’는 평균 0.85점으로 높은 지식점수를 보였다. 이상의 결과를 요약하면 항응고제 복용환자들은 약물투여의 목적이나 약물복용에 관한 부분은 잘 알고 있었고 병용약물이나 식이, 부작용 및 관리에 관해서는 잘 모르는 것으로 나타났다.

<표3> 대상자의 약물 지식점수의 분포

n=150

영역	항목	평균	표준편차	평균평점	표준편차
약물 투여의 목적	약물의 복용 목적은 혈전을 방지하기 위함이다.	0.89	0.32		
	두통, 소화불량, 감기 등의 치료를 위해 동네 약국이나 병원을 이용할 때 쿠마딘(왈파) 복용 사실을 알린다.	0.89	0.32		
	소계	1.77	0.47	0.89	0.24
약물 복용	몸 안의 약의 농도를 일정하게 유지하기 위해 같은 시간에 복용하고 가능하면 취침전이 좋다.	0.87	0.33		
	만약 전날 밤 약 먹는 것을 잊어버리고 안 먹었다면 다음날 복용시간에 2배로 복용하지 않는다.	0.75	0.44		
	쿠마딘(왈파) 복용 때문에 정기적으로 피검사(PT)를 해야하는 것에 대해 알고 있다.	0.91	0.29		
	소계	2.53	0.72	0.84	0.24
병용 약물	소염,진통제 중 에어탈, 셀레브렉스, 신신 파스, 제놀은 쿠마딘(왈파) 복용에 좋지 않은 영향을 준다.	0.32	0.47		
	감기약 중 타이레놀, 리나치올, 코프시럽은 쿠마딘(왈파)과 함께 복용해도 좋다.	0.24	0.43		
	감기약 중 아스피린은 쿠마딘(왈파)과 함께 복용하지 않는다.	0.48	0.50		
	소계	1.04	0.99	0.34	0.33
식이	생미역, 케일, 브로콜리, 시금치, 양배추 등이나 녹색 야채의 섭취는 주의해야 한다.	0.38	0.49		
	식사시 항상 일정한 양의 녹색 채소를 섭취하는 것이 중요하다.	0.49	0.50		
	소계	0.87	0.77	0.44	0.39
부작용 및 관리	약물 복용 중 발생하는 코피, 잇몸출혈, 혈뇨, 혈변, 다리 붓고 당기는 증상은 약물 부작용이다.	0.43	0.50		
	부작용 발생시 약물복용을 중지하고 즉시 병원을 방문한다.	0.85	0.36		
	한약, 녹즙, 양파즙, 개소주 등의 건강보조식품은 항응고제 복용에 좋지 않은 영향을 준다.	0.64	0.48		
	소계	1.92	0.99	0.64	0.33
	전체	8.13	3.16		

### 3. 항응고요법 환자의 환자역할행위

항응고제 복용환자의 환자역할행위를 파악한 결과는 <표4>에 제시하였다. 항응고제 복용환자의 환자역할행위 점수는 68점 만점에 전체 평균점수는 60.64점으로 대체로 잘 이행하는 것으로 나타났다.

영역별 환자역할행위 이행 정도를 살펴보면 평균평점 4점 만점에 약물복용 및 관리영역 3.75점, 건강습관영역은 3.58점, 약물 복용시 주의점과 관련된 영역은 3.51점, 기호식품섭취 영역은 3.19점의 순으로 모든 영역에서 환자역할행위 이행을 잘 하는 것으로 나타났다.

항목별로 환자역할행위 이행을 살펴보면 ‘약물 복용 및 관리’영역의 경우 ‘병원에 정기적으로 검진을 받는다’가 4점 만점에 평균 3.87으로 전체 항목 중에서 가장 높은 점수로 잘 하는 행위이었다. ‘의사와 상의 없이 약의 용량을 줄이거나 늘이지 않는다.’ 평균 3.84점, ‘처방된 약물은 매일 복용한다.’는 평균 3.79점, ‘약물은 지시된 용량을 복용한다.’는 평균 3.79점 ‘치과치료나 다른 침습적인 시술(수술포함)전에는 주치의와 상의한다.’ 평균 3.72점으로 모든 항목이 다 높은 점수를 보였다.

가장 낮은 점수를 보인 영역인 ‘기호식품 섭취’의 경우도 ‘쿠마딘(알파) 복용 이후 하루에 녹차, 홍차는 1~2잔 정도로 제한한다.’는 평균 3.15점이고 ‘영양제 복용 시 성분명(비타민 A,B,C,K)을 꼭 확인하고 복용한다.’ 평균 3.13점 ‘한약 및 건강보조식품(녹즙, 양파즙)의 섭취를 가급적 피하고 먹게 되면 주치의와 상의한다.’ 평균 3.30으로 다른 항목과 비교할 때 모든 항목에서 낮은 점수이었지만 이행 정도는 보통이었다.

따라서 항응고제 복용환자의 환자역할행위에서는 약물복용 및 관리는 이행 정도가 아주 높았으나 건강보조식품이나 녹차 홍차 등 기호식품 섭취에서는 이행정도는 보통으로 나타났다.

<표4> 대상자의 환자역할행위 점수의 분포

n=150

영역	항목	평균	표준편차	평균평점	표준편차
약물 복용 및 관리	처방된 약물은 매일 복용한다.	3.79	0.52		
	약물은 정해진 시간에 규칙적으로 복용한다.	3.61	0.61		
	약물은 지시된 용량을 복용한다.	3.79	0.54		
	치과 치료나 다른 침습적인 인술(수술포함) 전에는 주치의와 꼭 상의한다.	3.72	0.62		
	부작용 증상이 있으면 의사와 전화상담을 하거나 병원을 방문한다.	3.71	0.61		
	병원에 정기적으로 검진을 받는다.	3.87	0.41		
	의사와 상의 없이 약의 용량을 줄이거나 늘이지 않는다.	3.84	0.51		
	약 복용을 잘 하기 위해 눈에 띄는 곳에 약 용량을 표시해 둔다. (혹은 메모해 둔다.)	3.66	0.66		
	소계	29.85	3.12	3.75	0.37
약물 복용 시 주의점	쿠마딘(왈파)을 복용하고 계시는 동안 다른 질병(감기, 소화불량, 두통 등)으로 약국을 이용하거나 응급상황으로 다른 병원 내원 시 쿠마딘(왈파)의 복용 사실을 알린다.	3.65	0.65		
	한의원에서 침, 뜸, 부항이나 근육주사 등은 하지 않는다.	3.38	0.83		
	소계	7.03	1.14	3.51	0.57
건강 습관	식사량을 거의 일정하게 하려고 한다.	3.38	0.66		
	상처를 입을 수 있는 운동이나 행동을 삼간다.	3.44	0.69		
	담배를 되도록 삼가고 있다.	3.73	0.68		
	술을 되도록 삼가고 있다.	3.56	0.71		
소계	14.23	3.09	3.58	0.77	
기호 식품 섭취	한약 및 건강보조식품(녹즙, 양과즙)의 섭취를 가급적 피하고 먹게 되면 주치의와 상의한다.	3.30	0.84		
	영양제 복용시 성분명 (비타민 A,B,C,K)을 꼭 확인하고 복용한다.	3.13	0.94		
	쿠마딘(왈파) 복용 이후 하루에 녹차, 홍차는 1~2잔 정도로 제한한다.	3.15	0.98		
	소계	9.53	2.22	3.19	0.73
전체	60.64	14.03			

#### 4. 항응고요법 환자의 일반적 특성과 약물지식과의 관계

##### 1) 항응고제 복용환자의 인구 사회학적 특성과 약물지식과의 관계

항응고요법 환자의 인구 사회학적 특성과 약물지식과의 관계를 살펴본 결과는 <표5>와 같았다

대상자의 인구사회학적 특성 중 결혼여부는 대상자의 96%가 기혼이어서 분석하지 않았다. 직업의 경우에는 무직이 대상자의 절반 이상을 차지하여 ( 62.1%) 직업 유·무로 나누어 분석하였다.

인구 사회학적인 특성 중 성별의 경우 여자의 약물지식 점수는 평균 8.54점, 남자의 약물지식 점수 평균 7.40점으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다.( $t=-2.89$ ,  $p=0.005$ ) 즉 여자가 남자보다 항응고요법과 관련한 약물 지식이 높았다.

연령, 학력, 직업, 종교, 수입과 약물지식과의 관계를 검증한 결과 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

##### 2) 항응고제 복용환자의 질병관련 특성과 약물지식과의 관계

항응고제 복용환자의 질병 관련 특성과 약물지식과의 관계를 검증한 결과는 <표6>과 같았다.

질병 관련 특성 중 대상자의 약물 복용기간과 약물지식과는 통계적으로 유의한 차이가 있었다 ( $F= 3.726$   $p=0.006$ )

약물 교육을 원하는 사람과 원하지 않는 사람의 약물지식과의 관계는 통계적으로 유의한 차이를 보였다 ( $t=-2.813$   $p=0.006$ ) 즉 항응고요법에 관한 교육을 원하는 사람이 교육을 원하지 않는 사람보다 약물지식이 낮았다.

혈액응고검사 수치를 기억하는 사람과 기억하지 못하는 사람의 약물지식과의 관계는 통계적으로 유의한 차이를 보였다.( $t=3.689$   $p=0.000$ ) 즉 혈액 응고 수치를 기억하는 사람이 혈액응고수치를 기억하지 못하는 사람보다 약물 지식이 높았다.

<표5>대상자의 인구사회학적인 특성과 약물 지식과의 관계

n=150

항목	구분	인수	평균	표준편차	t or F	p
성별	남자	54	7.40	2.06	-2.89	.005
	여자	96	8.54	2.44		
연령	55세 미만	41	8.73	2.31	1.83	.165
	56-65세	46	7.93	2.08		
	65세 이상	63	7.89	2.56		
학력	초졸 이하	39	39	7.62	1.375	.253
	중졸	36	36	8.03		
	고졸	44	44	8.26		
	대졸 이상	31	31	8.74		
직업	있다	55	8.00	2.18	-.550	.143
	없다	90	8.22	2.47		
종교	기독교	58	8.41	2.37	1.001	.394
	불교	40	7.80	2.49		
	천주교	19	8.58	2.36		
	무교	33	7.77	2.17		
수입	150만원 미만	30	8.13	2.54	.452	.503
	150만원 이상	51	7.76	2.31		

<표6>대상자의 질병 관련 특성과 약물지식과의 관계

n=150

영역	항목	인수	평균	표준편차	t or F	p
약물 복용 기간	50개월 미만	59	7.91	2.35	3.726	.006
	50개월 이상	32	7.34	2.16		
	100개월 미만	28	8.27	2.44		
	100개월 이상					
	150개월 미만	19	8.21	2.20		
	150개월 이상					
	200개월 미만	12	10.17	1.99		
	200개월 이상					
부작용으로 인한 입원 유무	있다	16	8.81	2.88	1.213	.227
	없다	127	8.04	2.33		
교육요구 유무	원한다	90	7.70	2.40	-2.813	.006
	원하지 않는다	57	8.80	2.91		
수치 기억 유무	예	30	9.50	1.83	3.689	.000
	아니오	120	7.79	2.37		

## 5. 항응고요법 환자의 일반적 특성과 환자역할행위와의 관계

### 1) 항응고요법 환자의 인구 사회학적 특성과 환자역할행위와의 관계

항응고제 복용환자의 인구 사회학적 특성과 환자역할행위와의 관계를 살펴본 결과는 <표7>과 같았다.

인구 사회학적 변수 중 성별에 대해서만 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데 여자의 환자역할행위의 평균점수가 61.78점으로 남자의 평균 58.65점 보다 높았다 ( $t=-2.581$ ,  $p=0.012$ ). 즉 여자가 남자보다 항응고요법과 관련하여 환자역할행위를 더 잘 하는 것으로 나왔다.

연령, 학력, 직업, 종교, 수입과 환자역할행위와의 관계를 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

### 2) 항응고요법 환자의 질병 관련 특성과 환자역할행위와의 관계

항응고제 복용환자의 질병관련 특성과 환자역할행위와의 관계를 살펴본 결과는 다음 <표8>과 같았다.

질병 관련 특성 중 환자역할행위는 약물교육을 원하는 사람과 원하지 않는 사람간에 통계적으로 유의한 차이가 있었는데 약물교육을 원하는 사람의 환자역할행위 점수는 평균 59.36점으로 원하지 않는 사람의 환자역할행위 점수는 평균 63.71점이었다. ( $t=-3.288$   $p=0.001$ ) 즉 항응고요법에 대한 약물교육을 원하는 사람의 환자역할행위 이행이 낮았다.

<표7> 대상자의 인구사회학적 특성과 환자역할 행위와의 관계

n= 150

항목	구분	인수	평균	표준편차	t or F	p
성별	남자	54	58.65	7.97	-2.581	.012
	여자	96	61.78	5.29		
연령	55세 미만	41	60.39	4.77	.042	.959
	56-65세	46	60.76	6.57		
	65세 이상	63	60.73	7.54		
학력	초졸 이하	39	61.69	6.27	.997	.396
	중졸	36	61.26	7.60		
	고졸	44	60.25	6.52		
	대졸 이상	31	59.19	5.53		
직업	있다	55	58.00	7.70	-3.248	80.153
	없다	90	61.75	4.79		
종교	기독교	58	61.33	6.97	.656	.580
	불교	40	59.58	6.82		
	천주교	19	60.37	6.65		
	무교	33	60.71	5.22		
수입	150만원 미만	30	61.77	5.00	2.900	.093
	150만원 이상	51	59.55	5.95		

<표8> 대상자의 질병 관련 특성과 환자역할행위와의 관계

n=150

항목	구분	인수	평균	표준편차	t or F	p
복용 기간	50개월 미만	59	59.86	7.78	1.576	.184
	50개월 이상 100개월미만	32	59.06	5.89		
	100개월이상 150개월미만	28	61.46	4.10		
	150개월이상 200개월미만	19	60.95	4.67		
	200개월 이상	12	63.75	4.00		
입원 유무	있다	16	60.63	8.33	-0.88	.930
	없다	127	60.77	6.11		
교육요구 유무	원한다	90	59.36	7.06	-3.288	.001
	원하지 않는다	57	62.71	5.24		
응고 수치 기억	예	30	62.10	3.74	1.304	.194
	아니오	120	60.35	7.07		

## 6. 항응고요법 환자의 약물 지식과 환자역할행위와의 관계

항응고제 복용 환자의 약물 지식과 환자역할행위와의 관계를 분석한 결과는 <표9>과 같았다.

항응고제 복용 환자의 약물지식과 환자역할행위와의 관계는 순상관 관계가 있었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다 ( $r = .273$   $p < 0.05$ ). 즉 항응고제 복용 환자의 약물지식이 높을수록 환자역할행위 이행을 잘 하는 것으로 나타났다.

<표9> 대상자의 약물 지식과 환자역할이행과의 관계

n=150		
항목	약물지식	p
환자역할 이행	.273	0.001

## V. 논의

임상에서 가장 많이 쓰이는 항응고제는 코마딘 혹은 왈파로 이 약물은 다른 약물이나 음식에 의해서도 그 효능이 영향을 받기 때문에 이를 복용하는 대상자들이 약물관련 지식이 있어야 치료의 효과를 높일 수 있고 항응고요법과 관련된 환자역할이행을 잘 할 수 있다. 따라서 본 연구는 항응고제 복용환자의 약물지식과 환자역할행위 이행간의 관계를 파악하여 항응고제 복용환자 관리를 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 논의는 연구결과를 중심으로 기술하고자 한다.

대상자의 일반적 특성에서 여자가 64.0%, 남자가 36.2% 로 여자가 2배 정도 많았다. 대상자의 평균연령은 60세이었고 65세 이상이 대상자의 약 42%를 차지하였다.

이는 신장이식 환자에서도 이식 대상자의 연령이 1987년에 37.5세에서 2003년 연구에서 평균연령이 42.5세로 점점 높아지고 있으며(정승명, 2004) 이는 노인인구가 늘어가고 여자의 평균연령이 길어지는 사회현상을 반영한 것이라고 할 수 있다.

대상자의 질병 관련 특성에서 항응고제 복용기간은 평균 약 90개월(7.5년) 정도로 긴 편이었지만 대상자의 88.8%가 약물부작용으로 입원한 적이 없다고 한 결과는 대부분의 대상자가 중요한 합병증인 출혈을 경험하지 않은 것으로 생각된다.

약물복용과 관련하여 설명을 듣는 경우 대부분 주치의이었고 설명자를 간호사를 포함할 경우 96%정도가 의료인을 통해서 설명을 듣고 있지만 나머지 4%가 가족이나 다른 환자를 통해 들었다고 응답하여 이 환자들에 대한 관심이 주어져야 할 것이다.

또한 본 연구의 대상자가 항응고요법에 대한 교육을 받은 사람인데도 불구하고 60.2%의 대상자가 약물에 대한 교육을 원하고 있어 제공받은 교육내용에 대해 확인할 필요가 있겠다.

항응고요법 환자들이 대부분 교육을 원하는 상태에서 책자를 선호하였는데 이유는 ‘한 번 병원에 내원하게 되면 많은 시간이 소요되므로 교육이나 복약상담과 같이 시간을 할애하는 교육을 꺼리는 심리를 반영한 것이다’는

임영선(1998)의 연구에서 제시된 이유와 같은 것으로 판단된다. 혈액검사 응고 수치를 기억하지 못하는 사람이 응답자의 80.0%로 대부분의 환자들이 자신의 합병증 예방을 위해 중요한 혈액응고 모니터링이 잘 이루어지지 않을 가능성이 많아 이에 대한 관심을 가져야 할 것이다.

항응고요법환자의 약물지식은 13점 만점에 8.13점으로 비교적 지식 정도가 높은 것으로 나왔다. 이는 항응고제는 판막수술 환자나 부정맥 환자의 경우 거의 평생 동안 약물 복용을 해야 하는 경우로 대부분의 환자들이 약물복용 기간이 길어 약물지식이 높은 것으로 판단된다. 한편으로는 만성질환자의 질병 관리지식이 높은 것과는 일치하는데 관상동맥질환자의 지식을 평가하였는데 1점 만점에 0.74점으로 비교적 높은 편이었고 (강영옥, 2004) 혈액투석 환자의 연구에서도 질병에 대한 지식은 60점 만점에 평균은 50.77점으로 투석 관련 지식 정도가 보통이상을 나타내었다(홍계영, 1999).

또한 약물의 복용목적이나 복용방법에 대한 부분은 지식이 높은 편이나 병용약물이나 식이 특히 약물효과에 직접적인 영향을 미치는 식품이나 병용약물에 대해서는 잘 모르는 대상자들이 많았다. 따라서 항응고요법 환자 교육시 식이와 병용약물 교육을 더 강화해야 할 것이다.

항응고제 복용환자의 역할행위 이행의 전체 점수가 68점 만점에 60.64점으로 높은 이행 정도를 보인 것은 대부분의 환자가 평균 90개월 이상 장기복용 환자로 복용약물의 특성과 오랜 기간 약물복용에 따라 환자역할 이행을 잘 하는 것으로 판단된다. 또한 만성질환자들의 환자역할 이행과 비교할 때 관상동맥질환자를 대상으로 한 연구에서 환자역할이행 평균점수는 총 55점 중 41.9점으로 환자역할 이행이 높았다(김남희, 2004). 혈액투석 환자의 환자역할 행위 점수는 60점 만점에 50.77점으로 환자역할이행이 높은 것과는 비슷한 결과를 보였다 (홍계영, 1999).

항응고제 복용환자의 환자역할행위는 약물복용 및 관리 영역에서는 이행 정도가 아주 높지만 건강보조식품이나 녹차 홍차 등 기호식품 섭취에서는 이행 정도가 보통으로 나타나서 이 부분을 행위의 증진시키는 방안이 필요하다.

약물지식 및 환자역할행위에 있어 여자가 남자보다 지식이 높고 환자역할행위의 이행 정도도 높은 것으로 나왔는데 이는 장향숙(2003) 농촌지역

당뇨환자의 규칙적 약물관련 요인에서 여자의 치료 순응도가 남자보다 약간 높게 나왔고, 환자역할행위 이행에서도 여자의 이행 정도가 높다는 강영옥(2004)의 연구결과와도 일치한다.

본 연구에서 교육을 원하지 않는 사람은 약물에 대한 지식이 높고 환자역할 이행 정도도 높은 것으로 나타났는데 이는 환자에게 건강에 대한 지식을 높이는 교육이 필요하고 환자 스스로 교육의 필요성을 절실히 느끼는 경우 생활양식 개선 수행에 변화를 가져 올 수 있다고 제언한 연구(이향련, 김숙령, 2001)에서 처럼 교육이 지식의 증대를 가져오고 증대된 지식이 환자역할행위를 긍정적인 방향으로 변화시킨 결과라고 판단된다.

항응고제를 복용하는 환자의 약물지식과 환자역할행위 이행간의 관계는 순상관관계를 나타내어 약물지식이 높을수록 환자역할행위 이행을 잘 하는 것으로 파악되었다. 이는 송미옥(2001)연구에서 증상관리 및 약물교육을 제공받은 실험군이 약물교육을 받지 않은 대조군보다 질병인식점수, 약물복용 인식 점수, 자가 간호, 이행이 더 높았다는 결과와도 일치한다. 실제 임상에서 항응고제 부작용으로 입원하는 환자들의 경우에는 약물의 효능 및 복용목적에 대해 정확히 알지 못해 본인의 상태에 맞추어 약물의 용량을 본인이 임의로 조절하는 경우, 약물의 모양을 정확히 몰라 약국에서 용량을 잘못 지시해주어 잘못 복용하는 경우, 규칙적으로 바뀌는 용량을 제대로 기억하지 못해 잘못 복용하는 경우, 약물의 상호작용에 대한 기본적인 지식 부족으로 부작용이 발생하는 경우를 볼 수 있었다. 따라서 항응고요법 약물에 대한 지식은 환자역할행위 이행과 관련이 있고 환자역할행위 이행을 잘 하려면 약물지식은 반드시 필요하다.

본 연구에서 남자가 여자들에 비해 항응고요법과 관련된 약물지식과 환자역할행위 이행이 모두 낮았으므로 남자의 약물지식을 높이는 교육방안이 고려되어야 할 것이다. 항응고요법을 받는 대상자의 연령이 65세 이상이 절반 이상을 차지하는 것처럼 우리 사회가 고령화 사회가 되어가는 추세에 맞추어 항응고요법 환자의 환자역할 이행을 높이기 위한 방법으로 약물지식을 높이는 교육을 할 경우 고령의 환자를 대상으로 교육방법이 개발되어야 할 것이다. 또한 항응고제는 특수한 치료 목적으로 거의 평생 복용하는 약물이므로 본 연구의 대상자가 약물교육을 받은 대상자임에도 불구하고 60%의 대상자가 교육을 원하고 있어 약물에 대한 기본적인 치료목적을 잘

알고 순응도를 높이는 것 뿐만 아니라 일상생활 속에서 필요로 하는 구체적인 지식을 높일 수 있는 정보제공 및 교육이 필요하다고 사료된다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 항응고요법 환자를 대상으로 약에 대한 지식과 환자역할행위 이행과의 관계를 분석한 서술적 상관관계 연구이다.

연구대상은 서울시내 3차 종합병원 심장내·외과에서 항응고요법을 시작한 지 6개월 이상 경과한 20세 이상의 외래환자를 선정하여 이 중 연구의 목적을 이해하고 참여를 허락한 사람으로 항응고제에 대한 교육을 받은 경험이 있는 150명을 대상으로 하였다.

본 연구의 도구는 구조화된 설문지를 사용하였다. 약물지식 측정 도구는 약물지식에 대한 지식 정도를 측정하기 위해 본 연구자가 개발한 총 13문항으로 구성된 도구를 사용하였다. 환자역할행위 측정도구는 김영옥(1996)이 개발한 도구와 구미옥(1992)의 자가간호 측정도구, 최정심(1984)의 치료지시 이행 측정도구를 수정·보완한 것으로 17문항으로 구성된 도구를 사용하였다.

자료수집 기간은 2006년 10월 1일에서 30일까지였으며 연구자와 훈련된 조사요원이 외래에서 대상자를 만나 자료수집을 하였다.

자료분석의 경우 일반적 특성은 빈도와 백분율을 산출하였고, 대상자의 약물지식과 환자역할행위는 평균과 표준편차를 산출하였다. 일반적 특성과 약물지식 및 환자역할행위와의 관계는 t-test 분산분석과 ANOVA로 분석하였고 약물지식과 환자역할행위와의 관계는 피어슨적률 상관계수로 분석하였다.

연구 결과는 다음과 같았다.

1. 대상자는 여자가 남자보다 많았고 약물복용 기간은 평균 약 90개월이었으며 대상자의 88.8%가 약물부작용으로 입원한 적이 없었고 항응고제 약물에 관한 설명을 주치의들 통해 들은 대상자가 75.3%를 차지했다. 약물에 대한 교육을 원하는 경우가 60.2%이고 교육방법은 책자를 선호하여 자신의 혈액응고 수치를 기억하지 못하는 대상자가 80% 이었

다.

2. 항응고요법환자의 약물지식은 13점 만점에서 평균 8.13점으로 지식 정도가 높게 나왔다. 영역별로는 약물복용 목적영역과 약물복용 부작용영역에서의 약물지식은 높았으나 식이영역과 병용약물 복용영역의 약물지식은 낮았다.
3. 항응고요법환자의 환자역할행위 이행은 68점 만점에 평균 60.64점으로 환자역할 행위 이행이 높았다. 영역별로는 약물복용 및 관리영역과 건강습관영역, 약물복용시 주의점 영역에서는 환자역할행위 이행이 높았으나 기호식품 섭취영역에서의 환자역할행위 이행은 보통이었다.
4. 항응고제 복용환자의 일반적 특성과 약물지식과의 관계에서 여자가 남자보다, 약물교육을 원하지 않는 사람이 원하는 사람보다, 혈액응고 수치를 기억하는 사람이 기억하지 못하는 사람보다 약물지식이 높았다.
5. 항응고제 복용환자의 일반적 특성과 환자역할행위 이행과의 관계에서는 여자가 남자보다, 약물교육을 원하지 않는 사람이 약물교육을 원하는 사람보다 환자역할 행위 이행을 잘 하였다.
6. 항응고요법 환자의 약물지식이 높을수록 환자역할행위 이행을 잘 하는 것으로 나타났다.

결론적으로 항응고요법 환자들의 약물에 대한 지식이 높을수록 환자역할 행위 이행도 높았다. 따라서 항응고요법 환자의 환자역할 행위를 높이기 위해서 약물지식을 높여야 하겠다. 이를 위해 식이와 병용약물에 관한 약물지식을 높이는 것과 환자역할행위를 높이기 위해서 약물복용시 주의점과 기호식품 섭취영역에 대한 구체적인 지식을 제공해야 한다. 이때 남자들의 약물지식과 환자역할행위를 높이기 위한 방안과 함께 항응고요법 환자들이 65세 이상의 노인환자가 대부분을 차지하므로 이들 노인환자들을 고려한 교육방법이 개발되어야 할 것이다.

## 2. 제언

본 연구의 결과를 근거로 다음과 같이 제언한다.

- 1) 항응고요법 환자를 위한 약물교육의 내용으로 약물복용의 목적과 복용 방법이외에 식이, 병용약물, 부작용 관리에 대한 내용이 강조되어야 할 것이다.
- 2) 항응고요법 환자를 위한 약물지식을 높이기 위한 다양한 교육방법이 개발되어야 할 것이다. 이때 남자와 노인환자를 위한 교육방법이 고려되어야 할 것이다.
- 3) 외래 환자들이 병원을 방문할 때에 항응고요법 환자들을 위한 정기적인 약물교육의 기회를 확대하는 방법과 전담하여 관리 상담할 수 있는 전문인력의 확충이 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 강병임(2001). 당뇨병환자의 당뇨지식, 가족지지, 자기효능감과 자가간호 행위수행 간의 관계연구. 순천향대학교 대학원 석사학위논문.
- 강영옥(2004). 관상동맥질환자의 지식, 건강신념, 및 환자역할행위에 관한 연구. 충남대학교 보건대학원. 석사학위논문.
- 구미옥(1992). 당뇨병 환자의 자기간호행위와 대사조절에 관한 구조 모형. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 구미옥, 이은옥(1990). 건강신념모델과 한국인 만성질환자의 환자역할행위. 대한간호, 29(3), 49-63.
- 권봉숙(1990). 고혈압 환자 역할행위에 영향을 미치는 분석. 부산대학교 대학원 석사학위 논문.
- 권지향(1998). 정신질환자에 대한 약물요법이 약물지식에 미치는 효과. 서울대학교 대학원, 석사학위논문.
- 김귀영, 박재용, 김보환(2000). 당뇨병환자의 치료순응도에 따른 단기간 혈당조절 정도와 관련요인. 예방의학회지, 33(3), 349-363.
- 김광택(1987). 심장관막치환 수술후 항혈소판제의 혈전방지 효과에 관한 임상관찰 및 실험적 연구. 고대 의과대학회지, 24(1).
- 김경례(1989). B형 간염 환자의 건강 신념과 환자역할 행위와의 관계연구. 충북대학교 대학원 석사학위논문.
- 김경선(2004). 심장 판막수술 후 심장재활 교육비디오 프로그램개발. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.

- 김영옥(1996). 당뇨병환자의 자기간호행위 예측모형. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.
- 김정숙(1998). 재가정신분열병 환자의 가정방문교육이 자가간호이행에 미치는 영향. 경희대학교 대학원 박사학위논문.
- 민영숙(1999). 청소년의 약물남용예방을 위한 웹 활용 학습 프로그램 개발 및 효과. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 박찬웅(1985). 약리학 : 서울 신광출판사.
- 박오장(1985). 사회적 지지가 당뇨병환자의 역할행위 이행에 미치는 영향에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 서미아(2001). 정신 분열증 환자의 약물이행 설명 모형. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 서성희(2004). 제2형 당뇨병환자의 당뇨지식과 환자역할행위 이행에 관한 연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 서혜정(2003). 당뇨병환자의 환자역할행위이행 예측요인분석. 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 손경희(1999). 약물 및 증상관리 교육이 정신질환자의 약물복용 태도에 미치는 효과. 동의논집, 30, 243-256.
- 송미옥(2001). 개별화된 증상관리 및 약물교육이 정신질환자의 질병인식, 약물복용인식, 자가간호이행에 미치는 효과. 대전대학교 대학원 석사학위논문.

- 송민선, 유양숙, 김화승(2001). 당뇨병환자의 치료지시이행군과 비이행군의 혈당과 만성합병증 발생비교. 대한보건간호학회지, 15(2), 334-341.
- 송은숙(2001). 혈액투석환자의 혈액투석관련지식과 환자역할행위 이행에 관한 연구. 조선대학교 대학원 석사학위논문.
- 안신기(2000). 부정맥의 항응고치료. 의학정보, 26(5)
- 엄순자(1998). 구조화된 환자교육이 만성B형 간염환자의 B형 간염에 관한 지식과 자가간호수행에 미치는 효과. 고신대학교 대학원 석사학위논문.
- 오석규(2003). 항혈전치료제. 대한혈관학회지, 19(2), 230-235.
- 윤경순(2000). 사회적 지지가 심근경색증 환자의 역할행위이행에 미치는 영향. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 임상약리학(1995). 서울대학교 출판부.
- 임영선(1998). 인공심장판막 환자를 대상으로 한 Wafarin 환자의 인지도와 치료 적정성의 관계에 대한 연구. 숙명여자대학교 임상약학 대학원 석사학위논문.
- 이소우외 4 공저(2000). 간호이론의 이해. 서울 : 수문사.
- 이영우 편저(2005). 순학기학. 서울 : 일조각.
- 이명은(2001). 복막투석환자의 자가간호이행에 영향을 미치는 요인. 서울대학교 대학원 석사학위논문.

- 이병구, 이주연, 정영미, 이명구, 김기봉, 안혁(2005). 인공심장판막 치환 환자의 Wafarin용량 결정. 대한흉부외과학회지, 38, 761-762.
- 이병구(2002). 인공심장판막 치환환자의 치료범위를 벗어난 INR원인분석 및 Wafarin용량 결정. 충북대학교 대학원 박사학위논문.
- 이숙자, 조원탁, 이정숙(1999). 만성 정신병환자의 재활을 위한 그란테프론 그램의 효과. 정신간호학회지, 8(2), 369-383.
- 이소현(2001). 인공심장판막치환 환자에서 Warfarin 투여에 의한 출혈 양상의 평가와 요인분석. 숙명여자대학교 임상약학대학원 석사학위논문.
- 이애리(2003). 혈액조양환자의 건강신념, 건강지식 및 환자역할행위 이행에 관한연구. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영자(2000). 퇴원교육 프로그램이 뇌혈관수술환자의 역할이행에 미치는 영향. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 이혜진, 김인선(1999). 정신질환자 대한 환자교육이 약물과 증상관리에 미치는 영향. 임상간호연구, 5(1), 47-57.
- 이희정(2002). 고혈압환자의 약물요법이행에 영향을 미치는 요인. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이향련, 김숙녕(2001). 골다공증교육이 골절환자의 지식과 생활양식 변화와 수행에 미치는 영향. 대한간호학회지, 31(2) 194-205.
- 정승명(2004). 신장이식 환자의 가족지지 자기효능감과 자가간호이행과의 관계. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.

- 정영미(2001). 항응고제 사용의 적정성 추구. 대한 약사회지, 18(4), 442~447.
- 정영미(2003). Wafarin-Amiodarone 상호작용에 영향을 미치는 요인 분석 및 Wafarin 용량결정방법. 이화여자대학교 임상보건과학대학원 석사학위논문.
- 장향숙(2003). 농촌지역 당뇨병환자의 규칙적인 약물관련요인. 충북대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 조영임(1982). 갑상선기능항진증 환자의 약물요법이행에 관한 연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 최수임(1995). 병원 외래환자를 대상으로 한 항응고임상약학 업무의 개발과 평가에 대한 연구. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 최정심(1984). 당뇨병환자의 치료지시 이행에 관한 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최영희(1984). 지지적간호중재가 가족지지행위와 환자역할행위에 미치는 영향에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 황명숙(1997). 약물교육이 정신분열증 환자의 약물에 대한 지식 및 약물복용 이행에 미치는 영향. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 홍계영(1999). 혈액투석 환자의 투석관련지식, 자기효능감과 환자역할행위이행과의 관계연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 홍부외과 학회 통계자료(2003).

- Albers, G. W.(1994). atrial fibrillation and stroke : three new studies, three remaining question. Arch Intern Med, 154(12), 1443-1448.
- Ansell, J., Hirsh, J., Dalen, J., Bussey, H. et al.(2001). Managing oral anticoagulation therapy. Chest, 119(suppl), 22S-38S.
- Caranasos, G. J., Stewrat, R. B., Cluff, L. E.(1974). Drug induced illness leading to hospitalization. JAMA, 228(6), 713-717.
- Coulshed, D. S., Fitzpatrick, M. A., Lee, C. H.(1995). Drug treatment associated with heart valve replacement drugs. 49(6), 897-911.
- Dracup, K. A., Meleis, A. I.(1982). Compliance: an interactionist approach. Nur Res, 31(1), 31-36.
- Fenech, A., Winter, J. H., Douglas, A. S.(1979). Individualisation of oral anticouagulant therapy. Drugs, 18(1), 48-57.
- Freedman, M. D., Olatidoye, A. G.(1994). Clinically significant drug interactions with the oral anticoagulants. Drug-Safety, 10(5), 381-394.
- Ginsberg, J. S.(1996). Management of venous thromboembolism. N Engl Med, 335(24), 1816-1828.
- Hirsh, J.(1991). Oral anticoagulants drugs. N Engl Med, 324(26), 1865-1875.
- Hirsh, J., Dalen, J. E., Anderson, D. R., Poller, L., Bussey, H.,

- Ansell, J., Deykin, D.(2001). Oral anticoagulants : Mechanism of action, clinical effectiveness, and Optimal therapeutic range. *Chest*, 119(suppl), 18S-21S.
- Hirsh, J., Dalen, J. E., Anderson, D. R. et al.(1998). Oral anticoagulants : mechanism of action, clinical effectiveness, and optimal therapeutic range. *Chest*, 114(5 suppl), 445S-469S.
- Kasl, S., V.(1975). Social-Psychological characteristics associated with behavior which reduce cardiovascular risk, ed by Enelow AJ, Henderson TB. applying behavioral science to cardiovascular risk. New York,: American Heart Association, 106-121.
- Kasl, S. V., Cobb, S.(1966). Health behavior, illness behavior, sick role behavior I. health and illness. *Archives of environmental health*, 12(2), 246-266.
- Kasl, S., V., Cobb, S.(1966). Health behavior, illness behavior, sick role behavior II. sick role behavior. *Archives of environmental health*, 12(4), 531-541.
- Kelly, J. G., O'Malley, K.(1979). Clinical pharmacokinetics of oral anticoagulants. *Clinical Pharmacokinet*, 4(1), 1-15.
- Leape, L. L., Brennan, T. A., Laird, N. et al.(1991). The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. *N Engl J Med*, 324(6), 377-384.

- Lowe, C. J., Raynor, D. K., Courtney, E. A., Purvis, J., Teale, C.(1995). Effects of self medication programme on knowledge of drugs and compliance with treatment in elderly Patient. *British Medical Journal*, 310(6989), 1229-1231.
- Oertel, L. B.(1995). International Normalized Ratio (INR): an improved way to monitor oral anticoagulants therapy. *Nurse Pract*, 20(9), 15-16, 21-22.
- Malcolm, L., Brigden.(1996). Oral anticoagulant therapy. *Postgraduate Medicine*, 99(6), 81-94.
- Mueser, K. T., Valentiner, D. P., Agresta, J.(1997). Coping with negative symptoms of schizophrenia : patient and family perspectives. *Schizophrenia Bulletin*, 23(2), 329-339.
- Stein, P. D., Dalen, J. E., Alpert, J. S., Bussey, H. I., Turpie, A. G.(2001). Antithrombotic therapy in patients with mechanical and bioprosthetic heart valves. *Chest*, 119(suppl), 220S-227S.
- Yan den Besselaar, AMP.(1990). Recommended method for reporting therapeutic control of oral anticoagulant thrapy. *Thromb Haemost*, 63(2), 316-317.

## <부 록>

### 설 문 지

안녕하십니까?

저는 현재 연세대학교 교육대학원 간호교육전공의 석사과정학생이며 심장혈관병원 간호사입니다.

본 설문지는 항응고제(쿠마딘, 왈파)를 복용하고 있는 환자의 약물에 대한 지식과 이행을 파악하여 환자분들의 약물복용에 도움이 되는 간호를 제공하는데 필요한 기초 자료를 수집하고자 작성된 것입니다. 이 설문지는 연구목적으로만 사용할 것이며 무기명으로 작성되어 개인적인 사항은 비밀이 유지됩니다. 모든 항목에 솔직히 답해 주실 것을 부탁드립니다.

바쁘신 중에 설문에 응해 주셔서 감사합니다. 항상 건강하시기를 바랍니다.

2006년 10월

연구자 : 장소라 올림

다음 사항에 대해 해당란에 √하여 주십시오.

1. 성별 : 남 여

2. 연령 : 만 (      )세

3. 결혼상태 : 기혼 미혼 기타

4. 교육정도 : 무 초졸 중졸 고졸 대졸  
대학원이상

5. 직업 : 전문직 사무직 농축산, 임업 제조업  
건설업 판매업 운수업 서비스업 기타

6. 종교 : 기독교 불교 천주교 없음 기타

7. 월 평균 수입 : \_\_\_\_\_만원

8. 쿠마딘(알파)복용기간 : \_\_\_\_\_개월

9. 쿠마딘(알파) 부작용으로 입원한 경험 :

없다

있다(있다면 총 \_\_\_\_\_회)

10. 쿠마딘(왈파) 복용과 관련하여 설명을 들은 적이 있습니까?

예 아니오

10-1. 예인 경우, 다음에 답해 주십시오.

- ① 주치의를 통해    ② 간호사를 통해    ③ 약사를 통해  
④ 가족을 통해    ⑤ 다른 환자를 통해    ⑥ 책자를 통해

11. 쿠마딘(왈파) 복용과 관련하여 더 잘 알기를 원하십니까?

예 아니오

11-1. 예인 경우, 어떤 내용에 대해 알기를 원하십니까?

- ① 복용방법    ② 복용 시 주의사항    ③ 부작용  
④ 부작용 처리방법    ⑤ 기타

11-2. 어떤 방법을 통해서 알기를 원하십니까?

- ① 병원에서 정기적인 교육    ② 약사의 복약 상담  
③ 관련내용이 수록된 책자 배부    ④ 정기적인 전화상담  
⑤ 기타

12. 본인의 최근 응고 수치(PT, INR)를 기억하고 있다.

예 아니오

※ 다음은 쿠마딘(왈파) 복용과 관련하여 귀하께서 알고 계신 내용을 파악하기 위한 것입니다. 귀하께서 알고 있는 것과 일치하는 란에 √표 하여 주십시오.

	예	아니오	잘 모르겠다
1. 약물의 복용 목적은 혈전을 방지하기 위함이다.			
2. 몸 안의 약의 농도를 일정하게 유지하기 위해 같은 시간에 복용하고 가능하면 취침전이 좋다.			
3. 만약 전날 밤 약 먹는 것을 잊어버리고 안 먹었다면 다음날 복용시간에 2배로 복용하지 않는다.			
4. 쿠마딘(왈파) 복용 때문에 정기적으로 피검사(PT)를 해야하는 것에 대해 알고 있다.			
5. 생미역, 케일, 브로콜리, 시금치, 양배추등이나 녹색야채의 섭취는 주의해야 한다			
6. 식사 시 항상 일정한 양의 녹색채소를 섭취하는 것이 중요하다.			
7. 두통, 소화불량, 감기 등의 치료를 위해 동네 약국이나 병원을 이용할 때 쿠마딘(왈파) 복용 사실을 알린다.			
8. 소염,진통제 중 에어탈, 셀레브렉스 , 신신 파스, 제놀은 쿠마딘(왈파) 복용에 좋지 않은 영향을 준다.			
9. 감기약 중 타이레놀, 리나치올, 코프시럽은 쿠마딘(왈파)과 함께 복용해도 좋다.			
10. 감기약 중 아스피린은 쿠마딘 (왈파)과 함께 복용하지 않는다.			
11.약물 복용 중 발생하는 코피, 잇몸출혈, 혈뇨, 혈변, 다리 붓고 당기는 증상은 약물 부작용이다.			
12.부작용 발생시 약물복용을 중지하고 즉시 병원을 방문한다.			
13. 한약, 녹즙, 양파즙, 개소주 등의 건강보조식품은 항응고제복용에 좋지 않은 영향을 준다.			

※ 다음은 쿠마딘(왈파) 약물복용과 관련하여 귀하께서 수행하는 활동 정도와 일치하는 란에 √표시하여 주십시오.

	전혀 그렇게 하지 않았다.	대체로 그렇게 하지 않았다.	대체로 그렇게 한다.	항상 그렇게 한다.
1. 처방된 약물은 매일 복용 한다.				
2. 약물은 정해진 시간에 규칙적으로 복용한다.				
3. 약물은 지시된 용량을 복용한다.				
4. 치과치료나 다른 침습적인 시술(수술포함)전에는 주치의와 꼭 상의한다.				
5. 쿠마딘(왈파)을 복용하고 계시는 동안 다른 질병 (감기, 소화불량, 두통 등)으로 약국을 이용하거나 응급상황으로 다른 병원 내원 시 쿠마딘(왈파)의 복용사실을 알린다.				
6. 부작용 증상이 있으면 의사와 전화상담을 하거나 병원을 방문 한다.				
7. 병원에 정기적으로 검진을 받는다.				
8. 식사량을 거의 일정하게 하려고 한다.				
9. 상처를 입을 수 있는 운동이나 행동을 삼간다.				
10. 한약 및 건강보조식품(녹즙, 양과즙)의 섭취를 가급적 피하고 먹게 되면 주치의와 상의한다.				
11. 영양제 복용 시 성분명 (비타민 A,B,C,K)을 꼭 확인하고 복용한다.				
12. 쿠마딘(왈파)복용 이후 하루에 녹차, 홍차는 1~2잔 정도로 제한한다.				
13. 담배를 되도록 삼가고 있다.				
14. 술을 되도록 삼가고 있다.				
15. 의사와 상의 없이 약의 용량을 줄이거나 늘이지 않는다.				
16. 약 복용을 잘 하기 위해 눈에 띄는 곳에 약 용량을 표시해둔다. (혹은 메모해 둔다.)				
17. 한의원에서 침, 뜸, 부항이나 근육주사 등은 하지 않는다.				

## Abstract

### A Study on the Relationship between Drug-related Knowledge and Sick Role Behavior of Patients under Anticoagulant Therapy

Jang, So-Ra  
Department of Nursing  
Graduate School of  
Education  
Yonsei University

Inasmuch as such an anticoagulant as coumadine or warfar that is frequently used for clinical purposes, is seriously affected, particularly in terms of its efficiency, by other medicinal substances, foods or drinks, those who are administered with it can only obtain better therapeutical effects and are able to play better sick role behavior when they are equipped with its drug-related knowledge. With this in view, this study was prosecuted out of the motivation to elucidate the relationships between the drug-related knowledge and sick role behavior of those patients under anticoagulant therapy and then to provide fundamental data needed for the management of those patients.

Subjects of this study were sampled out from outpatients over twenty years of age who had been under anticoagulant therapy for over six months at one of the third general hospital heart internal medicines or cardio-surgeries with a full understanding of the objective of this study as well as with the

willingness to take part in the prosecution of this study. Among them 150 patients who had received education of the anticoagulant were taken as subjects of this study.

The tool of this study utilized a structured questionnaire program. The tool to measure drug-related knowledge had recourse to a thirteen-item measurement scale developed by the writer of this study to see how much drug-related knowledge the subjects had. The tools to measure sick role behaviour of patients employed the patient role behaviour scale (1996) developed by Kim Young-ok, the self-care measurement scale (1992) created by Ku Mi-ok, and an adapted, corrected, and complemented version of the seventeen-item patient sick role behaviour measurement scale devised by Choi Jeong-sim. The duration of data collection ranged from October 1, 2006 to the 30th of the same month. And data collection was carried out by directly interviewing with outpatients by the writer of this study and her research aides.

Data analysis included in itself the calculation of frequency and percentage on each of general characteristics and drug-related knowledge and sick role behaviour of patients, computed their mean scores and standard deviations. The determination of the relationships between the subjects' drug-related knowledge and sick role behavior depended upon t-test analysis of variance and ANOVA, while the relationships between drug-related knowledge and sick role behavior of patients were analysed with Pearson moment product coefficients.

Study results were revealed as follows:

1. The number of subjects showed a larger value in women than in men. The duration of medicinal administration averages approximately ninety months

and 88.8 percent of them got once hospitalized due to an adverse reaction of medicine. The number of subjects who had heard explanation of the anticoagulant medicine from their physician in charge occupies 75.3 percent. Of them 60.2 percent wanted to receive education of drug-related knowledge, their method of learning had a preference for the use of books. On the other hand, the number of subjects who did not remember their blood coagulation value formed 80 percent.

2. Drug-related knowledge of patients under anticoagulant therapy showed a high level of knowledge with a mean score of 8.13 points out of possible 13. When viewed in terms of different domains, drug-related knowledge indicated a high level both in the purpose of medicine administration and in its adverse reaction, while it pointed out a low level both in diet and in combined administration with medicine.

3. Sick role behaviour of patients under anticoagulant therapy showed a high value with a mean of 60.64 on the basis of 68 points. When seen in terms of different domains, such domains as the management of medicine administration, health habit, and instructions for medicine administration indicated a high level of sick role behaviour, whereas favourite food intake an average level.

4. As for the relationship between the general characteristics of patients under anticoagulant therapy and drug-related knowledge, a higher value was identified of drug-related