



노인 입원환자 대상 국내 다제약물 관리사업 참여자의 인식과 경험: 환자, 보호자, 의사, 약사에서의 질적연구

신우영¹, 김선아², 김정하¹, 송정수³

¹중앙대학교 의과대학 가정의학교실, ²중앙대학교병원 건강증진센터, ³중앙대학교 의과대학 내과학교실 류마티스내과

Awareness of and Experience in a Polypharmacy Management Program for Older Inpatients: A Qualitative Study of Patients, Caregivers, Physicians, and Pharmacists

Woo-young Shin¹, Seonah Kim², Jung-ha Kim¹, Jung Soo Song³

¹Department of Family Medicine, Chung-Ang University College of Medicine, Seoul; ²Health Promotion Center, Chung-Ang University Medical Center, Seoul; ³Department of Internal Medicine, Chung-Ang University School of Medicine, Seoul, Korea

Background: This study aimed to investigate the awareness and experiences of older inpatients and their caregivers as well as those of physicians and pharmacists who participated in a polypharmacy management program.

Methods: An in-depth interview with two patients and two caregivers as well as a focus group discussion with four physicians and four pharmacists were conducted. The recordings of the interview, discussion, and researchers' notes were transcribed. The transcript was examined using directed content analysis.

Results: The results of this study were summarized into three themes: "overall perception and attitude toward polypharmacy and its management program," "role of each member of the program and their mutual cooperation," and "requirements for the content and system of the program," which were derived from a categorization of the participants' statements that were identified as key messages. The program raised awareness about and interest in unnecessary drug use among all participants. Patients and caregivers tended to participate passively in polypharmacy management. Participants expressed regret about the lack of communication between physicians and pharmacists. Patients and caregivers desired more comprehensive and personalized drug management, and all participants agreed that caring for older patients is essential.

Conclusion: This study systematically examined the participation experiences and perceptions of both providers and users of polypharmacy management programs in the Korean healthcare system. Our findings have important implications for developing a reasonable model for polypharmacy management in older patients.

Key Words: Aged, Polypharmacy, Qualitative research

Received December 29, 2023; revised January 9, 2024; accepted January 30, 2024.

Corresponding author: Jung Soo Song, Department of Internal Medicine, Chung-Ang University College of Medicine, 102 Heukseok-ro, Dongjak-gu, Seoul 06973, Korea. E-mail: drsong@cau.ac.kr

Copyright © 2024 The Korean Academy of Geriatrics & Gerontology

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서 론

인구의 고령화와 이로 인한 만성 퇴행성 질환 및 의료 이용의 증가로 인해 정기적으로 5개 이상의 약제를 동시에 복용하는 환자들이 점점 늘어나고 있다[1]. 국내에서 65세 이상 노인의 약 절반이 다제약물 처방을 받고 있으며, 현재의 빠른 고령화 추세를 고려할 때 향후 그 수는 더욱 증가할 것으로 예상된다[2,3].

다제약물 복용은 약물이상반응이나 투약오류를 증가시키며, 입원율과 사망률의 증가와 유의한 관련이 있다[4,5]. 이에 따라 약제비의 증가뿐 아니라 약물이상반응 등으로 인한 의료비용 및 삶의 질 저하 등으로 전체 사회적 비용 증가에도 부정적인 영향을 가져온다[6]. 이에 국내에서도 다제약물 관리의 중요성이 점점 부각되면서 다양한 모형의 약물이용관리 시범사업을 도입하고 있다[7]. 2020년부터는 병원 급 이상 의료기관에서도 다제약물을 복용 중인 입원환자 대상으로 다학제 팀 기반 약물관리를 시도하였다[7]. 해당 사업은 만성질환으로 인해 정기적으로 5개 이상의 약을 복용하는 노인 입원환자를 대상으로 하여 입·퇴원 시에 의사, 약사로 구성된 다학제 팀이 직접 병실을 방문하여 약물 복용 상태를 점검 및 상담하고 필요 시 부적절한 처방을 조정하였으며, 퇴원 후 자택에서 유선상담 및 이후 환자의 외래 방문상담·관리까지 총 4회의 다제약물 이용 관리 및 처방조정을 제공하여 환자들의 약물 부작용과 위험을 줄이고, 약물 이용의 적절성과 건강을 개선하고자 하였다[7]. 일부 다른 국가에서는 다제약물의 적절한 사용을 위해 이미 근거 기반한 여러 제도나 프로그램을 개발하였고 이들의 효과를 평가하는 다양한 연구가 수행되었다[8-10]. 국내의 다제약물 관리사업에서도 참여 환자의 사업 종료 후 약물이용 개선정도나 임상적 효과에 대해 연구가 진행되고 있다. 그러나, 관리사업에 직접 참여하였던 환자 및 보호자와 의사, 약사를 포함한 모든 구성원을 대상으로 심층적인 토의나 면담을 통해 그들의 인식과 경험을 파악하는 질적 연구는 현재까지 시행된 바 없다.

이전의 여러 연구에서 다제약물 관리 시 다양한 학문분야 간 협력의 이점과 필요성이 확인되었으며 다제약물 관리 시행 이전에 그 조직문화의 강점과 잠재적 장벽에 대한 평가가 선행되어야 한다는 결과가 있었다[11]. 특히 국내실정에 맞는 관리사업의 지속가능한 시행을 위해서는 국내 의료시스템의 조직문화를 인지하고 고려하는 것이 요구된다. 또한, 노인 환자에 대한 미국의 한 연구에서 많은 환자들이 자신의 복용 중인 약에 대한 정보나 이상반응 위험을 확실히 알고

있지 못했다[12]. 이는 효과적인 다제약물 관리에서 의료진 간, 의료진과 환자, 보호자 간 원활한 의사소통과 협조가 필수적임을 나타낸다. 이를 고려하면 국내 보건의료시스템 내에서 다제약물 관리에 참여한 의료진과 환자, 보호자 모두의 측면에서 참여 경험과 인식을 파악하는 것이 시급하며 질적 연구방법이 유용할 수 있다.

따라서, 본 연구에서는 입원환자에서의 다제약물 관리사업에 참여하였던 노인 환자 및 그 보호자와 의사, 약사를 대상으로 질적 연구를 통해 관리사업 참여 전, 후 각 구성원의 인식과 경험을 체계적으로 확인하는 것을 목적으로 하였다.

대상 및 방법

본 연구는 다제약물 관리사업에 참여한 노인 입원환자, 보호자 및 의사, 약사를 대상으로 사업 참여에 대한 경험과 인식 정도를 체계적으로 파악하여 그 의미와 본질을 심층적으로 탐구하기 위해 개별 심층 면담(in-depth interview) 및 초점 집단 토의(focus group discussion)를 이용한 질적 연구방법으로 수행되었다. 질적 연구의 과학적 연구 수행과 보고의 질 향상을 위해서 질적 연구 보고지침(Consolidated criteria for reporting qualitative research)에 따라 본 연구를 진행 및 기술하였다[13]. 본 연구는 중앙대학교 생명윤리위원회의 심의 및 승인을 받은 후 진행하였다(No.: 1041078-202012-HRBM-367-01). 연구 참여자들에게 사전에 본 연구의 목적과 절차에 대해 설명하고 자발적 연구 참여 동의서를 서면으로 받은 후 면담 혹은 토의를 진행하였다.

1. 연구 대상자

본 연구 참여자는 다제약물 관리사업에 참여한 환자, 보호자 및 의사, 약사들 중 본 연구의 목적과 전체 연구절차를 이해하고 사업 참여경험에 대해 자율적인 견해를 이야기하는 데 동의한 자들로 포함하였다. 제외기준은 본인이 참여 의사를 밝히지 않은 경우, 또는 본인이 위 사업에 직접적인 관여를 하지 않은 경우, 현재 질병 상태 등의 문제로 참여가 어려운 환자의 경우로 하였다.

본 연구의 참여자는 총 12명(환자 2명, 보호자 2명, 의사 4명, 약사 4명)이었다. 연구 참여자에게는 5만원 이하의 사례금을 제공하였다.

2. 연구설계

본 연구를 수행한 전체 연구자들은 내과 또는 가정의학과 전문의로 박사학위 소지자 또는 박사과정 학생이었으며 노인 의학, 건강증진 분야 사업 및 연구의 전문가들로 구성되었다.

면담 및 토의의 가이드라인은 전체 연구자들의 회의를 통하여 개발하였다. 가이드라인의 내용은 다제약물 관리사업 참여와 관련하여 사업 참여 전과 참여 중, 참여 후를 구분하였고 다제약물 사용에 대한 경험, 노인 관련 약물에 대한 경험 및 의견, 사업 참여 이유 및 역할과 참여도, 사업의 개선 방향 등을 반구조화된(semi-structured) 질문 형태로 구성하여 참여자가 자신의 생각을 자유롭게 진술할 수 있도록 하였다. 이후 가이드라인은 다수의 보건의료 분야 질적 연구에 참여 경험이 있는 의과대학 교수 1인과 간호대학 교수 1인의 검토와 자문을 거쳐 보완되었다(Appendix 1).

연구 참여자 중 환자와 보호자는 연구 기간 당시 코로나 19 감염병 팬데믹 상황임을 고려, 개별 심층 면담으로 진행하였으며, 의사와 약사는 각 직업군을 고려하여 그룹당 4명씩 2그룹으로 구성하여 초점 집단 토의를 진행하였다.

3. 자료의 수집과 분석

2021년 5월 20일부터 9월 13일까지 4개월에 걸쳐 환자 2명, 보호자 2명은 개별 심층 면담을, 의사 4명, 약사 4명의 각 두 그룹은 초점 집단 토의를 진행하였다. 본 연구의 연구자들 중 1인에 의해 면담 및 토의가 진행되었고 다른 공동 연구자 1인은 진행의 보조 및 연구 참여자들의 언어적, 비언어적 표현들을 노트에 기록하기 위해 함께 참석하였다. 면담과 토의는 관리사업이 진행된 의료기관 내 별도의 조용하고 녹화가 방해받지 않는 장소에서 진행되었다. 면담과 토의를 진행하는 연구자는 중립적인 태도로 참여자에게 경청하는 태도를 유지하도록 하였다. 각 면담 및 토의는 각 1회씩 총 6회, 1회당 약 1시간 30분씩 내용이 포화될 때까지 진행되었다. 면담이 종료될 시점에서 연구자가 연구 참여자의 진술과 일치하게 이해하고 있는지 확인하기 위해 추가 질문을 하여 재확인하는 과정을 거침으로써 내용의 신빙성 확보를 기하였다. 모든 면담과 토의 내용은 녹화되어 스크립트 후 컴퓨터에 기록되었고, 해당

녹화본과 스크립트는 연구 참여자들의 표정이나 동작 등 비언어적인 표현까지 연구자가 작성한 노트의 기록과 비교하여 자료의 부정확성을 최소화할 수 있도록 하였다.

자료의 분석에는 질적 연구방법 중 지시적 내용분석 방법(directed content analysis)을 적용하였으며, 본 연구를 위해 미리 개발한 면담 및 토의의 가이드라인을 초기 분석의 틀로 참고하였다[14]. 전체 연구자들은 연구 참여자들의 진술내용을 분석하여 개념을 추출하고 범주화하는 과정을 거치며, 최종적으로 주요 주제로 구조화하였다. 이 과정을 수 차례 반복 시행하였으며 수정 및 재검토함으로써 연구의 일관성과 중립성을 확보하고자 하였다. 최종적으로, 주요한 주제를 중심으로 진술을 조직화하였고 해당 분석 내용들은 연구 참여자들에게 재확인 받는 과정을 거쳤다.

결 과

본 연구 참여자의 평균 연령은 각각 환자 67세, 의사 31.8세, 약사 48세였다. 의사들의 근무경력 분포는 3-4년이었으며 약사들은 6-25년이였다(Table 1).

연구 참여자들의 다제약물 관리사업에 관한 인식과 참여 시 경험에 대한 자료 분석 결과, 총 26개의 의미 있는 핵심 개념을 추출하였고 이를 7개의 하위 주제로 통합하였다. 각 하위 주제들은 그 의미를 연결하여 ‘다제약물의 개념과 그 관리사업에 대한 전반적 인식과 태도’, ‘다제약물 관리에서 각 구성원의 역할과 상호 간 협력’, ‘다제약물 관리사업의 제공 내용과 수행 체계에 대한 요구’라는 총 3개의 주제로 도출하였다(Table 2, Figure 1, Appendix 2). 이하에서는 각 주제 및 그 하위 범주별로 핵심적인 내용을 기술하였다.

1. 다제약물의 개념과 관리사업에 대한 전반적 인식과 태도

1) 다제약물에 대한 이해와 관심

(1) 관리사업 참여 전 다제약물에 대한 무관심

다제약물 관리사업에 참여하기 전에는 환자, 보호자, 의사, 약사 모든 구성원 그룹 대부분이 다제약물이라는 개념에

Table 1. Study participants characteristics

| | Patients (n=2) | Carers (n=2) | Physicians (n=4) | Pharmacists (n=4) |
|------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
| Gender (female/male) | 2/0 | 2/0 | 4/0 | 4/0 |
| Mean age (range) | 67 (66-68) | Not asked | 31.8 (29-35) | 48 (36-55) |
| Mean years of practice | Not applicable | Not applicable | 3.8 (3-4) | 19.3 (6-25) |

Table 2. Main themes and coding concepts from study participants

| Themes | Subthemes | Categories | Coding concepts | |
|---|--|--|--|---|
| Overall perception and attitude toward polypharmacy and its management program | Awareness and interest in polypharmacy | Indifference to polypharmacy before management program participation | Unaware and uninterested in multi-drug use prior to participation in the program | |
| | | Changes in perception after participating in program | Beware of unnecessary drug use after participating in the program | |
| | Overall attitude toward polypharmacy management program | Attitude toward the purpose of the program | Patients/carers: Favorable to the program Physicians and pharmacists: Agree with the purpose of the program | |
| | | Satisfaction with program participation | Patients/carers: High satisfaction with program participation | |
| The role of each member of the polypharmacy management program and their mutual cooperation | The role of each member of polypharmacy management program | The role of the patient/carer | Passive attitude and participation Pharmacists: Providing information on the current medical condition | |
| | | The role of the physician | Pharmacists: Adjustment of prescription Physicians: Importance of including the patient's primary care physician in polypharmacy management | |
| | | The role of the pharmacist | Physicians: Significantly helpful in reviewing and evaluating the patient's drug use Pharmacists: The professionalism of each pharmacist varies greatly depending on the individual's competency. | |
| | Mutual cooperation among members of polypharmacy management program | Reliability among participating members | High mutual trust among all members | |
| | | Activeness in participating in the program | Passivity of patients/caregivers | |
| | | Communication among participating members | Lack of communication between physicians and pharmacists due to physicians' busy schedules | |
| | Requirements for the content and system of the polypharmacy management | What to expect from the content of polypharmacy management | Comprehensive medication use counseling | Patients/carers: Expectations for a more comprehensive range of drug use counseling |
| | | | Personalized management | Patients/carers: Expectations for personalized polypharmacy management |
| | | Requirements for system of polypharmacy management | Structured support | Physicians, pharmacists: Demand for more systematic institutional support |
| | | | Standardized guidelines | Physicians, pharmacists: Lack of standardized management guidelines |
| Efficiency of management flow | | | Pharmacists: Taking too much time to review and manage multi-drug use | |
| Consideration for older patients | | Caring for the elderly | Agree on the need for consideration for the elderly by all participating members | Agree on the need for consideration for the elderly by all participating members |
| | | | Simplification of drug administration | Patients/carers: Expectations for simplification of drug administration in consideration of the elderly |
| | Materials for medication guidance | Condition and perspective of older patient | Physicians: Considering the condition and perspective of the older patient | |
| | | Representative carer | Physicians: Importance of representative carer | |

대해 관심이 낮거나 인식하지 못하고 있었다고 언급하였다. 일부 의사 그룹은 환자들이 다제약물이라는 단어 자체부터 생소해 하는 경우가 많아 사업 초기에는 환자들에게 해당 관리사업이 무엇인지 설명하는 것에서부터 어려움이 있었다고 표현하였다.

처방 약이 많은 것은 제가 아프니까 계속 먹어야 되고 또 건강을 위해서도 계속 먹어야 한다고만 생각했지요. <환자B>

이 사업을 하기 전에는 다제약물이라는 개념에 대한 이해가 환자분이나 의료진 모두의 입장에서 부족하지 않았나 생각해요. <의사A>

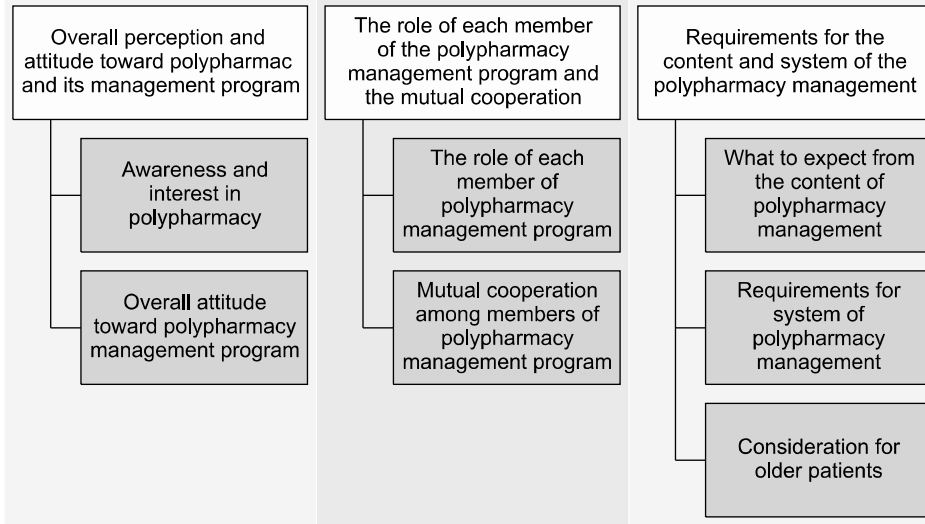


Figure 1. Key themes that emerged from study participants regarding their awareness of and experience with a polypharmacy management program for older inpatients included

(2) 관리사업 참여 후 다제약물에 대한 인식의 변화

환자, 보호자, 의사, 약사 그룹 모두는 대부분이 다제약물 관리사업에 참여한 이후에는 불필요한 약물이용에 대해 사업 참여 전보다 더 인지하고 관심 갖게 되었다고 대답했다.

이 사업 참여하고 나서는 TV를 볼 때 몸에 좋다고 해도 약을 아무거나 사서 먹으면 안 되겠다는 생각도 들고, 지금 먹고 있는 약과 같이 먹어도 되는지 의사와 일단 상의해보고 결정해야 하겠다는 생각이 들어요. <환자A>

자신이 먹어야 될 약과 먹지 말아야 할 약에 대해 기준을 좀 둘 수 있을 것 같아요. 약의 성분에도 더 관심을 갖고 신경 쓸 것 같아요. <보호자C>

2) 다제약물 관리사업을 대하는 전반적 태도

(1) 사업 취지에 대한 태도

연구 참여자들 중 환자와 보호자 그룹 모두는 다제약물 관리사업에 호의적인 태도를 보였다. 보호자 중 한 참여자는 해당 사업을 통해 의사와 약사에게 좀 더 친밀감을 가질 수 있고 약의 복용법에 대해 자세한 설명을 들을 수 있어 좋다고 표현하였다. 의사와 약사 그룹은 대부분 다제약물 관리사업의 궁극적인 목적과 취지에 공감하였고 해당 사업을 통해 평소 경험하였던 약물 처방과 투약 시의 문제점들이 조금은 나아지지 않을까 하는 기대를 하면서 사업에 참여하였다고 대답하였다.

환자가 되고 보니까 이제 저 혼자 임의대로 약을 막 먹으

면 안 되겠다는 생각이 들더라고요. 그러니 이런 사업이 있어서 의사나 약사에게 먹는 약에 대해 편하게 물어볼 수 있고 관리 받을 수 있는 기회가 있으면 좋죠. <환자A>

노인 환자가 입원할 때 지참약을 확인해보면 성분이나 효능이 중복되는 약들을 함께 갖고 계신 경우가 있더라고요. 이런 경험이 자주 있어 환자가 복용하는 약을 전체적으로 관리하는 것도 필요하겠다는 생각을 한 적이 있습니다. <의사D>

(2) 사업 참여 만족도

환자와 보호자 그룹은 다제약물 관리사업에 참여한 것에 대해 높은 만족도를 나타내었다. 특히 사업 참여 기간 동안 담당 의료진이 약물 복용 관련 내용에 대해 알아듣기 쉽게 설명해 주었던 점이 좋았다고 표현하였다.

의사나 약사 선생님이 먹는 약에 대해 설명해주는 시간도 적당했고 들어서 유익한 내용들이니 저는 좋았어요. <환자A>

(3) 사업의 미래와 지속가능성

본 연구 참여자들 중 환자와 보호자 그룹은 추후 다음 기회에도 다제약물 관리사업에 재참여할 의향이 있으며 주위 사람에게 참여를 권유할 것이라고 하였다. 한편, 일부의 의사와 약사 그룹은 약물관리의 실질적인 수행에 있어 한계를 느껴 본 사업의 지속가능성에 대해 회의감을 갖기도 하였다.

다제약물 관리의 필요성은 느꼈지만 다른 병원이나 다른 의사가 처방했던 약이 대부분이었기 때문에 내가 임의로 조정해도 되나 하는 생각이 들어서 실제로는 약물관리가 조금 어렵지 않을까 막연한 생각이 들었어요. <의사B>

2. 다제약물 관리에서 각 구성원의 역할과 상호 간 협력

1) 다제약물 관리에서 각 구성원의 역할에 대한 생각

(1) 환자, 보호자의 역할

대부분의 연구 참여자들은 다제약물 처방과 복용 및 그 관리에 있어 환자와 보호자가 다소 수동적 태도와 참여를 보이고 있음에 의견이 일치하였다. 한편, 일부 의사 그룹은 복약 순응도의 중요성을 강조하며 환자의 역할로서 의료진이 정해진 약을 임의로 꼭 먹어야 하나 의심하고 건너뛰기보다 정해진 용법대로 복용하는 것이 가장 중요하다고 표현하였다. 약사그룹은 진료기록으로 파악하기 힘든 환자의 자가복용약 등 정보제공 협조를 환자의 역할로 필요하다고 언급하였다.

(이 사업에서 본인이 역할을 어느 정도 했다고 생각하십니까) 환자는 10프로 정도라고 거의 다 그렇게 생각하지 않을까 싶어요. 그렇게 큰 영향을 미치지 않았을 거라는 생각이예요. <환자A>

어느 의사이든 약을 처방해 주면서 이걸 하루에 몇 번씩 먹으세요 하면 그냥 그대로 가서 먹는 거예요. 이 약이 혹시라도 다른 약과 같이 먹으면 어떤 문제가 생기는지 그런 건 환자들은 전혀 모르겠죠. <환자B>

(2) 의사의 역할

본 다제약물 관리사업에서 의사의 역할은 대상 환자를 선별하여 사업 참여를 권유하고, 환자와 주기적으로 복용 약에 대해 상의하며 처방 조정 및 이후 복약 순응도 및 환자의 임상 상태 등에 대한 추적 관찰하는 것까지 이루어졌다고 표현되었다. 약사 그룹은 본 사업에서 의사의 가장 주된 역할로 처방 조정을 언급하였다. 일부 의사 그룹은 다제약물 관리에 있어 의사의 역할이 제대로 수행되기 위해서는 환자의 일차 진료 주치의를 포함하는 것이 필요하다고 강조하였다. 우선적으로 주치의가 다제약물 관리의 중요성을 인지하고 담당 환자에게 안내해 줄 수 있다면 환자도 약물 관리에 좀 더 신뢰를 갖고 참여할 수 있을 것이라고 추측하였다.

이 사업을 통해 환자가 평소 복용하던 약들 중 이제 더 이상 먹지 않아도 되는 약들을 주기적으로 검토하고 중단시켜 주는 역할도 의사가 평소에 해주면 좋지 않을까 하는 생각을 했습니다. <의사B>

환자분들 중에는 본인이 다른 의사에게 처방 받은 약을 다른 의료진이 검토하고 조정을 권고하는 것에 대해 이해하지 못하거나 걱정하는 분들도 있었거든요. 이러한 부분은 담당 주치의가 직접 환자에게 약물 관리된 내용을 안내해줄 수 있다면 약물관리가 좀 더 수월해지고 복약 순응도가 높아지지 않을까 생각을 했습니다. <의사B>

(3) 약사의 역할

의사 그룹은 약사의 역할이 환자의 약물이용을 평가하고 검토하는데 큰 도움이 되며, 의사와 약사는 다제약물 관리에 있어 서로 보완될 수 있다고 하였다. 한편, 약사 그룹은 약사의 역할을 수행함에 있어 각자 개인의 역량에 따라 전문성이 매우 다양해질 수 있음을 지적하며 이에 대한 보완이 필요함을 언급하였다.

약을 처방하다 보면 가끔씩 놓치는 부분이 있는데 약사님들이 병용투여 주의 약물 등 처방내용에 대해 전반적으로 함께 검토하여 권고해 주시는 내용이 큰 도움이 되고 있습니다. <의사B>

저희의 전반적 업무들이 약사 개인의 역량에 따라 전문성에 차이가 날 수 있는 부분이 많습니다. 예를 들어, 적정 용량이나 용법에서 벗어난 경우를 검토할 때도 전산에서 확인이 가능하긴 하지만, 대체로는 조제를 하면서 출력된 처방전을 바로 보고 동시에 검토할 때가 많기 때문입니다. <약사A>

2) 다제약물 관리에서 구성원들 상호 간 협력

(1) 참여 구성원 간 신뢰도

다제약물 관리사업에 참여하는 모든 구성원 그룹들은 상호 간 높은 신뢰도를 보였으며 서로에게 호의적인 자세를 갖고 있었다.

약은 의사, 약사 선생님이 내 몸을 위해서 잘 지어 주셨겠지 하고 믿고 먹는 거죠. <환자A>

저희는 주로 환자 상태에 초점을 맞춰 약제를 처방하다 보니 함께 처방된 약물 간의 상호작용 등 약물 자체 특성으로 인한 주의점들을 놓치게 되는 경우가 있습니다. 이를 약사님들이 리뷰해주는 것이 서로에게 보완된다고 느꼈습니다. <의사D>

치매 환자분이 기존 인지장애를 악화시킬 수 있는 약물들을 복용하고 계셔서 이에 대한 의견을 전달했고, 주치의가 믿고 새로운 처방에 반영해주어 환자분도 잘 회복되어 퇴원한 케이스가 있었는데, 보람을 느꼈던 경험이었습니다. <약사C>

(2) 사업 참여 적극성

다제약물 관리사업에 참여함에 있어 각 구성원 그룹 중 환자와 보호자 그룹은 다소 소극적인 생각과 태도를 갖고 있었다. 환자와 보호자는 본인의 복용약제에 대한 궁금증이나 의견을 의료진에게 자신 있게 말하지 못한 적이 자주 있었고 언급하였다. 의사 그룹에서도 환자의 임상적 상태나 이전 복용약물에 대한 정보를 환자로부터 듣고자 하나 고령 환자의 경우 본인의 상태나 복용약물에 대해 정확히 알고 있지 못하거나 말해주지 않을 때가 자주 있음을 아쉬워하였다.

위장약들이 여러 개 중복될 때가 있는 것 같더라고요. 그러면 이것들만 줄여도 약 개수가 줄어들겠다는 생각은 속으로 들지만, 제가 전문가가 아니니까... 의사한테 말은 안 하게 돼요. <환자A>

환자 입장에서는 약을 먹을 때 예상되는 부작용을 미리 알면 덜 불안하니까 진료 볼 때마다 증상이 이러한데 괜찮은 건지 물어보게 되잖아요. 그러면 말하는 환자도 자꾸 칭얼대는 기분이 드는 게 있어서 자주 물어보지는 못했어요. <환자A>

(3) 참여 구성원 간 의사소통

일부 의사와 약사 그룹은 의사의 바쁜 일정으로 인하여 다제약물 검토 내용에 대해 의사와 의사, 혹은 의사와 약사 간 의사소통이 원활하지 못할 때가 자주 있었음을 아쉬워하였다.

저희가 환자를 방문하여 상담하고 복용약물 내역을 검토한 후에 코멘트를 기록해 드렸을 때 이에 대한 주치의 선

생님의 의견이나 피드백이 없을 때가 많습니다. 의료진 간에 좀 더 그러한 소통이 잘 되면 관리사업이 더 원활하게 진행될 수 있을 것이라 생각이 듭니다. <약사B>

3. 다제약물 관리사업의 제공 내용과 수행 체계에 대한 요구

1) 다제약물 관리 시 제공되는 내용으로 기대하는 것

(1) 포괄적 약물이용상담

다제약물 관리 내용에 대해 환자와 보호자 그룹은 대체로 복용약물의 개수를 넘어 약물 부작용이나 건강기능식품 등 더욱 포괄적인 범위의 약물이용 상담을 제공받기를 기대하였다.

우리 환자들이 좀 더 기대하는 것은 의사나 약사가 약을 주면서 이 약을 먹을 때 같이 먹으면 안 되는 음식이나 약도 함께 알려주면 좋을 것 같다는 생각이 들죠. <환자B>

(2) 개인 맞춤형 관리

환자, 보호자 그룹은 제공받는 다제약물 관리에 있어 각 환자의 임상적 상태에 따라 개별화 하여 개인 맞춤형 약물관리를 받기를 기대하고 있었다.

건강했을 땐 아무 약이나 먹잖아요. 그런데 지금은 제가 환자이니가 제 상태에 이런 약은 먹어도 될지에 대해서도 상담이 됐으면 좋겠다 싶죠. <환자A>

2) 다제약물 관리사업의 수행 체계에 대한 요구사항

(1) 체계화된 지원

의사, 약사 그룹은 본 다제약물 관리사업에 참여하면서 경험한 일부 비효율적 업무 흐름과 전산 시스템의 미숙함을 지적하며 사업 주관부서에서 좀 더 체계적인 제도적 지원을 갖추어야 함을 강조하였다.

실제 진료 현장에서는 사실 모든 환자의 복용 약물들을 저희가 일일이 다 검토하기가 쉽지 않기 때문에 전산상에 좀 더 자동 검토될 수 있는 시스템이 갖추어지면 좋겠다는 생각을 했습니다. <의사B>

저희와 사업 주관부서 담당자, 그리고 약사님들과의 사이에 서로 내용 공유가 되지 못해 같은 얘기를 여러 번 반복하고 여러 번 확인해야 하는 경우가 많았어요. 이러한 진행 상황의 공유나 의사소통 방식에 있어 효율적으로 보완하는 것이 필요하다고 보입니다. <의사D>

약물 평가내용을 입력하는 온라인 사이트가 매우 불안정하고 불편하게 만들어져 있어요. 이러한 셋팅들이 제대로 구축되어 있으면 좋겠어요. <약사C>

(2) 표준화된 지침

의사, 약사 그룹은 다제약물 관리사업에 통일되고 표준화된 관리지침이 부재함을 지적하였다. 일부 약사 그룹은 모든 약사가 개인적 경험과 확신만으로 업무를 수행하게 하는 것 보다는 전체 사업 내에서 관리업무의 표준화된 프로세스가 적용되도록 하는 것이 좋겠다는 의견을 주었다.

처음에는 두서없이 업무를 하게 되는 경향이 있는데 추후에는 더 명확하게 업무 절차가 매뉴얼로 정리된 상태에서 시행되면 좋겠습니다. <약사D>

(3) 관리 흐름의 효율성

약사 그룹은 본 다제약물 관리사업에 참여하면서 다제약물 복용에 대한 검토와 관리에 비효율적으로 과도한 시간을 할애해야 했던 문제점을 언급하였으며 이에 대한 개선이 필요하다고 하였다.

(의사나 약사가 방문하여 약물상담을 제공한 시간은 어떻게 짧거나 길지 않았고 적절했어. <보호자C>

여러 명의 환자들에 대해 퇴원하기 직전 다제약물 평가가 급하게 의뢰되는 경우가 많아서 업무가 갑자기 과중될 때가 많았어요. <약사A>

3) 노인 환자에 대한 고려

(1) 노인에 대한 배려

본 다제약물 복용 관리에 있어 고령에 대한 배려와 고려가 필요함에 모든 참여 구성원 그룹들이 동의하였다.

길지 않은 상담 시간에도 내용을 잘 이해하지 못하거나 잘 기억하지 못하겠다는 분들도 있어서 고령의 환자분들과 대화하는 데 있어서는 이에 대한 배려가 필요할 것 같습니다. <의사B>

(2) 약 복용법의 단순화

환자와 보호자 그룹은 복잡한 복용 시간 및 간격으로 인해 어려움을 겪을 때가 많았으며 환자가 고령임을 고려하여

의료진이 약물 복용법이 되도록 단순화해줄 것을 바라고 있었다.

먹는 약이 여러 개이면 약마다 시간 간격을 제각각 두고 먹으라 하잖아요. 그러면 어떨 때는 내가 이 약을 먹었는지 안 먹었는지 헷갈리거든요. 어느 정도 용법을 통일해줘서 환자들이 복용하기 편하도록 정리를 해주면 좋겠다는 생각이 들어요. <환자A>

(3) 약물이용 안내자료

환자, 보호자 그룹은 노인 환자 대부분이 약물 복용에 대해 의료진으로부터 설명을 들어도 시력이나 청력, 인지기능 등이 감소해 있어 내용을 잘 이해하지 못하거나 귀가한 후 그 내용이 기억나지 않을 때가 많으므로 약물이용에 대한 안내자료를 따로 제공받기를 원하였다.

나이를 먹으니 약에 대해 상담을 받아도 집에 가면 내용이 생각이 안 나요. 그럴 때는 설명해준 내용을 좀 주시면 좋을 것 같아요. <환자A>

(4) 노인 환자의 상태와 시각

의사 그룹은 약물이용 상담 및 처방 조정 과정에서 고령 환자의 상태와 눈높이에 대한 고려가 중요하다고 느꼈음을 언급하였다. 노인 환자들은 기저질환이나 삼킴 장애 등으로 인해 복용 약의 제형이나 투여경로를 바꿔 주어야 할 때가 자주 있어 전반적 임상 상태에 대한 고려가 필요함을 강조하였다.

제가 경험했던 한 노인 환자는 인슐린 투여방법 교육을 받았음에도 스스로 인슐린 주사를 놓을 때 약물이 제대로 투여되지 못하고 바늘만 꽂았다 빼기만을 반복하셨더라고요. 고령의 환자는 인지기능장애를 동반하는 경우도 많아 복약 순응도 문제를 더 생각해야 합니다. <의사D>

(5) 대표 보호자

고령의 환자는 대개 본인의 복용약물에 대해 잘 모르고 있거나 의료진의 설명을 이해하지 못할 때도 많아 본 연구의 의사 그룹은 환자에 대해 가장 잘 알고 있는 대표 보호자를 한 명 지정하여 동행하는 것이 필요함을 언급하였다.

노인 환자분들은 대개 어떤 약인지도 모르고 복용하고 계

시는 경우가 많으시더라고요. 그래서 보호자가 함께 내원하여 설명해 주시기 전까지는 복용 약을 확인하기가 어렵고, 더욱이 보호자가 같이 살지 않는 경우에는 더 파악하기 어려워집니다. 환자분의 가족이나 주변의 어떤 사람 한 명이라도 드시는 약을 제대로 알고 있어 함께 내원하시면 좋겠습니다. <의사C>

고 찰

본 연구는 노인 입원환자 대상 국내 다제약물 관리사업에 참여하였던 환자 및 그 보호자와 의사, 약사를 대상으로 개별 심층면담 및 초점 집단 토의 형식의 질적연구를 수행하여 사업 참여 시 각 구성원들의 인식과 경험을 체계적으로 확인한 국내 첫 연구이다.

본 연구에 참여한 각 구성원 그룹 모두는 다제약물 관리사업 참여를 통해 불필요한 약물이용이나 처방과 관련한 문제에 더 관심 갖게 되었다. 각 구성원들의 역할과 상호협력 측면에 있어 환자는 다소 수동적인 태도를 보였으며, 의사-약사 간 의사소통이 일부 원활하지 못해 사업진행 과정에서 불편함을 겪었으나 모든 각 구성원들 상호간의 신뢰도는 매우 높았다. 환자와 보호자는 제공받은 관리내용에 대해 다제약물 복용보다 더 포괄적인 범위의 약물이용 상담을 받기 원하였고 환자 개인의 상태를 고려한 맞춤형 관리를 기대하였다. 의사와 약사의 입장에서 해당 관리사업은 더 체계화된 제도적 지원이 뒷받침되어야 한다고 평가되었다. 본 다제약물 관리사업은 대부분 고령의 환자를 대상으로 하였으므로 사업진행의 전반에 있어 노인에 대한 배려와 고려가 필요하다는 점에 모든 구성원 그룹들이 동의하였다.

미국과 유럽의 주요 국가에서는 다제약물 복용 환자의 약물이용 최적화에 있어 임상적 효과를 입증한 여러 관리프로그램이 이미 시행된 바 있다[15-17]. 해당 프로그램들은 여러 연구를 통해 참여 환자에서 부적절한 처방약제 수의 감소와 입원을 및 사망률의 감소를 입증했다[16-18]. 국내에서는 보건당국에서 그동안 주로 일반적 약물안전성 관리에 중점을 두어 왔으며 다제약물 복용에 대한 관리는 최근에 와서 일부 의료기관의 시범사업 형태로 도입되었다.

본 연구에서 다제약물 관리사업에 참여한 모든 구성원 그룹은 사업에 참여하기 전 다제약물 복용 자체에 대한 인식이나 관심이 없는 경우가 많았으나, 사업 참여 후 무분별한 약물의 이용이나 처방에 있어 더 주의를 기울이게 되었다고 언급했다. 유럽 여러 국가에서 복합만성질환 노인 환자를 대상

으로 포괄적 약물검토를 제공한 한 다제약물 관리프로그램의 참여 의료진을 대상으로 시행된 설문연구에서도 응답자의 86%는 해당 프로그램이 다제약물에 대한 인지도를 높인 데 도움이었다고 응답하였다[19]. 이를 볼 때 국내에서는 노인 환자에서 상대적으로 주목받지 않던 다제약물 복용에 대해 환기시키는데 다제약물 관리사업의 활성화가 도움이 될 것으로 기대된다.

본 연구 참여자들 중 의사와 약사 그룹은 대체로 사업의 취지에는 동감하였으나, 일부 의사들은 국내 의료전달체계 상 환자들이 대개 여러 병원을 이용하므로 한 의료기관에서 약물평가 및 처방조정을 제공하는 형태의 본 사업이 지속되기는 한계가 있을 것으로 우려를 나타내었다. 그동안 유럽에서 효과가 입증된 다제약물 관리프로그램들은 주로 주치의 제도가 보편화되어 있어 환자가 한 의료기관을 정기적으로 이용하는 의료환경에서 진행된 경우가 많았다[8-10]. 이에 국내 실정을 고려하여 관리사업 체계를 보완할 필요가 있을 것이다.

본 연구에서는 다제약물 관리사업에 참여한 구성원 각자의 역할에 대해 모든 구성원 그룹의 시각에서 의견을 확인하였다. 환자들은 사업에 참여하면서 대체로 의사나 약사에게 질문을 하거나 본인의 의견을 개진하지 않고 수동적이었으며 소극적인 태도를 보였다. 유럽연합에 속한 여러 국가에서 다제약물 관리를 위해 시행되었던 한 프로그램은 환자가 약물이용에 있어 의사결정과정을 공유하고 참여할 수 있도록 하였으며 의료진들은 환자와 그 보호자가 다제약물 관리에서 능동적으로 역할을 할 수 있도록 하였다[8,20]. 해당 프로그램을 통해 참여 환자에서 부적절한 다제약물 복용 감소, 약물 순응도 증가 및 의료비 감소가 확인된 바 있다[9]. 세계보건기구에서는 적절한 다제약물을 정의할 때 모든 사용 약물이 정해진 치료목표를 위해 환자의 동의를 받아 처방되고 환자가 동기부여 되어 의도대로 복용할 수 있는 상태일 때를 전제로 한다는 점을 인지해야 할 것이다[20]. 본 연구에서 의사의 역할에 대해 약사그룹은 약사의 복용약물 평가 결과를 바탕으로 한 실질적 처방조정을 주요한 역할로 생각하였다. 한 연구에서 다제약물 복용자의 많은 비율을 복합만성질환 환자들이 차지하므로 다제약물 관리가 효과적으로 진행되기 위해서는 의사에 의한 임상적 약물이용검토 및 처방조정이 포함되어야 함이 보고되었다[21]. 그러나 본 연구 의사그룹의 일부에서는 주치의가 아닌 의사의 약물관리는 환자 임상정보접근의 한계와 처방권 침해문제가 발생할 수 있음을 우려하였다. 복합만성질환 노인 환자 대상 다제약물

관리를 제공했던 유럽의 한 프로그램은 일차진료를 담당하는 의사가 임상적 고려를 통해 무분별한 다제약물 복용을 조정할 수 있도록 하였으나, 관련 질적연구에서 사업참여 의료진이 다른 의료기관 의사의 처방을 조정하는 것에 부담스러워 하거나 불편해 하는 것이 확인되었다[19]. 약사의 역할에 대해 본 연구의 의사그룹은 상세한 약물이용 평가 소견이 큰 도움을 받는다고 평가했으나, 약사그룹은 경력에 따라 약사 직능의 개인역량 차이가 다소 크므로 병동 전담 약사 배치 등 약사업무 전문성의 표준화가 필요함을 언급하였다. 다제약물 관리에 의사와 약사가 함께 체계적으로 협업하도록 개발되었던 한 프로그램에 대한 질적연구에서도 많은 참여 의료기관에서 약물관리에 대한 표준화된 임상지침을 사용하지 않았고 프로그램 진행과정에서 참여 의료진들에게 충분한 훈련이나 교육이 이루어지지 못했음이 지적된 바 있다[8].

본 연구의 환자, 보호자 그룹은 의사, 약사에게 높은 신뢰를 보였지만 그들과 약물이용상담 중 적극적으로 본인의 상태나 의견을 언급하는 행동에 익숙해 하지 않았다. 외국의 한 연구에서는 노인 환자와 보건의료진 간 좋은 관계 및 소통을 유지하는 것이 치료 효과와 순응도에 영향을 미칠 수 있음을 보여주었다[22]. 다른 선행 연구에서는 복합만성질환 환자에게 약물관리를 제공할 때 다양한 보건의료 직능 간 논의와 협업을 하는 것이 임상적 효과를 개선한다는 결과가 확인되었다[21]. 본 연구에서 의사와 약사 상호 간 신뢰도는 매우 높았다. 다만, 일부 약사들은 의사의 바쁜 일정으로 원활한 의사소통에 어려움이 있어 약사의 약물평가 결과가 실제 처방조정에 잘 반영되지 못하는 경우가 있음을 지적하였다. 이에 사업진행 중 참여 보건의료진 간 정기적 회의 또는 효과적인 소통도구가 마련되는 것이 필요할 것으로 생각된다. 다제약물 관리를 효과적으로 진행하기 위해서는 다학제 팀 내에서 환자 및 보호자와 의사, 약사가 원활하게 소통 및 상호협력할 수 있도록 약물검토 시스템을 갖추어야 할 것이다[20].

다제약물 관리사업에서 제공된 약물평가 및 상담내용에 대해 본 연구의 환자, 보호자 그룹은 보건의료진들이 환자 개인의 임상적 상태를 함께 고려하기를 원하였다. 또한, 단순히 복용약물의 개수보다는 건강기능식품 등을 포함하여 포괄적 접근을 통해 전반적 약물이용에 관한 상담을 받기를 기대하였다. 외국에서 진행된 여러 연구에서도 많은 노인들이 정기적으로 건강기능식품이나 약초류를 섭취하면서, 어떤 경우에는 대신 처방약 복용을 중단하거나 약물과의 상호작용 가능성이 있는 제품을 섭취하고 있었다고 보고된 바 있다[22,23]. 본 연구에서 환자, 보호자 그룹은 치료방법에 대해 그들 각자

의 선호도를 배려 받기 원하였고 환자가 고령임을 감안하여 복용법을 되도록 간단히 정리해줄 것을 바라고 있었다. 게다가 다제약물 관리는 주로 복합만성질환을 가진 노인 환자를 대상으로 하게 되므로 그 궁극적인 목표는 부적절한 다제약물을 줄이고 환자의 상황과 개인적 요인을 고려하여 적절한 다제약물 복용을 보장하는 것이 되어야 할 것이다[24].

다제약물 관리사업은 단순히 처방 약제의 수를 줄이는 것보다 포괄적인 접근과 임상적 평가로 환자 중심의 약물관리를 지향해야 할 것이다[15-17]. 외국에서 포괄적 약물검토를 시행한 한 프로그램 대상 연구에서는 참여 의료진들이 진료 중 관련 시스템에 환자정보를 입력하는 시간이 많이 소요된다는 점을 지적한 바 있다[19,25]. 본 연구에서도 약사그룹은 약물평가와 상담에 소요되는 시간 및 해당 내용을 기록하는 시간이 과중하다고 지적하였다. 그러므로 국내 실정을 고려한 효율적이고 실질적인 다제약물 관리지침 개발이 필요하겠다. 이에 더해 본 연구의 의사, 약사그룹은 관리사업 대상자의 대부분인 복합만성질환 환자들의 약물이용을 평가하거나 처방 조정하는데 공통된 표준 지침 없이 개인적 임상경험이나 각 단일질환에 대한 의학지식에 의존해야 하는 부담감을 언급하였다. 세계보건기구에 따른 부적절한 다제약물 복용의 기준에는 근거를 기반으로 한 지침이 없는 경우도 포함하고 있다[20]. 이에 일부 국가들은 표준화된 다제약물 지침을 개발하여 지속가능한 관리프로그램을 구축하고 단계적 투약검토를 수행하고 있다[20].

다제약물 관리사업 진행 전반에 있어 고령에 대한 배려와 고려가 반드시 포함되어야 한다는 점에는 본 연구 참여 구성원 모두가 동의하였다. 다제약물 복용 위험에 가장 취약한 환자군인 65세 이상 노인은 시력, 청력 등을 포함한 신체기능의 저하나 인지장애가 동반되어 이해력이나 기억력에 어려움이 있을 수 있다는 점이 약물이용상담 시 반드시 반영되어야 할 것이다[6,26].

본 연구를 통해 다제약물 복용 행태 개선 및 올바른 약물이용을 위한 지속 가능한 다제약물 관리사업이 되기 위해서는 단순히 복용약제 수에 대한 접근을 넘어 참여 구성원들의 상호 협력과 환자 중심적 소통 하에 포괄적이고 임상적인 고려가 반드시 포함되어야 함을 알 수 있다. 또한, 체계적이고 표준화된 제도적 지원이 뒷받침되어야 할 것이다[18,25].

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 질적연구 방법의 특성상 연구 참여자로부터 수집한 정보에 기반을 두어 분석한 결과이므로 내용의 정확도에 한계가 있을 수 있으며, 대답하기 불편한 주제에 대해서는 일부 참여자는 자신의 의견을 솔

직하게 표현하기 어려웠을 수 있다[27,28]. 이를 보완하기 위해 환자와 보호자 그룹은 개별 심층면담의 방법으로 연구를 진행하였으며, 의사, 약사 그룹을 대상으로 한 집단 토의의 경우 편안한 분위기를 조성하고 순환 질문을 사용하여 연구 참여자가 다른 참여자들의 관점을 참조할 수 있고 참가자들 간의 상호작용을 촉진하여 소심한 참가자의 의사소통도 촉진할 수 있도록 하였다. 본 연구 참여자들은 자발적으로 참여하였기 때문에 다제약물 관리사업에 더 호의적이거나 관심이 컸을 가능성이 있으며, 일개 의료기관 내에서 모집되었으므로 이번 연구에서 도출된 결과들이 다른 의료기관이나 전체 인구에서 일반화하기 어려울 수 있다. 그러나 이러한 샘플링 및 연구 방법을 통해 연구 질문에 대해서 연구 참여자의 관점을 더 심층적으로 이해하고 탐색할 수 있었다 [27,28]. 추후에는 여러 의료기관에서 충분한 수의 참여자를 확보하여 다양한 연구 방식을 통해 검증력을 강화하고, 다제약물 관리사업의 임상적 효과나 개선점에 대해 다각도로 평가해보는 것이 필요할 것으로 생각된다.

그럼에도 본 연구는 노인 환자의 다제약물 복용 관리에 관여되는 모든 참여 구성원들을 대상으로 관리 제공자와 수요자 모두의 입장에서 그들의 인식과 경험을 체계적으로 확인한 국내 첫 연구라는 점에서 의의가 크다고 볼 수 있다. 이를 통해 추후 다학제 팀 기반 다제약물 관리사업의 합리적 개선방안을 도출하는데 기초자료 및 방향성의 토대가 될 것으로 생각되며, 불필요한 약물이용 감소 및 올바른 약물복용 유도로 국내 의료비 절감과 국민건강 증진에도 기여하기를 기대한다.

FUNDING

This work was supported by the Korean Academy of Clinical Geriatrics.

CONFLICT OF INTEREST

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

REFERENCES

1. Payne RA, Avery AJ. Polypharmacy: one of the greatest prescribing challenges in general practice. *Br J Gen Pract* 2011;61:83-4.
2. Park HY, Ryu HN, Shim MK, Sohn HS, Kwon JW. Prescribed drugs and polypharmacy in healthcare service users in South Korea: an analysis based on National Health Insurance Claims data. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2016;54:369-77.
3. Shin WY, Go TH, Kang DR, Lee SY, Lee W, Kim S, et al. Patterns of patients with polypharmacy in adult population from Korea. *Sci Rep* 2022;12:18073.
4. Jang T, Kim D, Park H, Lee C, Jeon E, Park Y, et al. A study on the drug prescription status, underlying disease, and prognosis of polypharmacy users using data from the National Health Insurance. Goyang: National Health Insurance Service Ilsan Hospital; 2019 May. Report No.: 2018-20-032.
5. Maher RL, Hanlon J, Hajjar ER. Clinical consequences of polypharmacy in elderly. *Expert Opin Drug Saf* 2014;13:57-65.
6. Yoon S, Kim D, Chae J, Choi Y, Cho H. Establishment of criteria for managing inappropriate polypharmacy in the elderly. Wonju: Health Insurance Review & Assessment Service; 2022.
7. National Health Insurance Service (NHIS). Polypharmacy management project (hospital model) 2nd pilot project [Internet]. Wonju: NHIS; 2021. [cited 2023 Mar 3]. Available from: <https://www.nhis.or.kr/nhis/together/wbhaea01000m01.do?mode=view&articleNo=10809470>
8. McIntosh J, Alonso A, MacLure K, Stewart D, Kempen T, Mair A, et al.; SIMPATHY Consortium. A case study of polypharmacy management in nine European countries: implications for change management and implementation. *PLoS One* 2018;13:e0195232.
9. Bloomfield HE, Greer N, Linsky AM, Bolduc J, Naidl T, Vardeny O, et al. Deprescribing for community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. *J Gen Intern Med* 2020;35:3323-32.
10. Page AT, Clifford RM, Potter K, Schwartz D, Etherton-Bear CD. The feasibility and effect of deprescribing in older adults on mortality and health: a systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol* 2016;82:583-623.
11. Mair A, Fernandez-Llimos F, Alonso A, Harrison C, Hurdling S, Kempen T, et al. Polypharmacy management by 2030: a patient safety challenge. 2nd ed. Coimbra: SIMPATHY Consortium; 2017.
12. Takane AK, Balignasay MD, Nigg CR. Polypharmacy reviews among elderly populations project: assessing needs in patient-provider communication. *Hawaii J Med Public Health* 2013; 72:15-22.
13. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care* 2007;19:349-57.
14. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res* 2005;15:1277-88.
15. Adam L, Moutzouri E, Baumgartner C, Loewe AL, Feller M, M'Rabet-Bensalah K, et al. Rationale and design of OPTimising thERapy to prevent Avoidable hospital admissions in Multimorbid older people (OPERAM): a cluster randomised controlled trial. *BMJ Open* 2019;9:e026769.
16. Muth C, Uhlmann L, Haefeli WE, Rochon J, van den Akker M, Perera R, et al. Effectiveness of a complex intervention on Prioritising Multimедication in Multimorbidity (PRIMUM)

- in primary care: results of a pragmatic cluster randomised controlled trial. *BMJ Open* 2018;8:e017740.
17. Mizokami F, Mizuno T, Kanamori K, Oyama S, Nagamatsu T, Lee JK, et al. Clinical medication review type III of polypharmacy reduced unplanned hospitalizations in older adults: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Geriatr Gerontol Int* 2019;19:1275-81.
 18. Molokhia M, Majeed A. Current and future perspectives on the management of polypharmacy. *BMC Fam Pract* 2017;18:70.
 19. Rieckert A, Teichmann AL, Drewelow E, Kriechmayr C, Piccoliori G, Woodham A, et al. Reduction of inappropriate medication in older populations by electronic decision support (the PRIMA-eDS project): a survey of general practitioners' experiences. *J Am Med Inform Assoc* 2019;26:1323-32.
 20. World Health Organization (WHO). Medication safety in polypharmacy: technical report. Geneva: WHO; 2019.
 21. Baruth JM, Gentry MT, Rummans TA, Miller DM, Burton MC. Polypharmacy in older adults: the role of the multi-disciplinary team. *Hosp Pract (1995)* 2020;48 Suppl 1:56-62.
 22. Plácido AI, Herdeiro MT, Simões JL, Amaral O, Figueiras A, Roque F. Voices of polymedicated older patients: a focus group approach. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17:6443.
 23. Agbabiaka TB, Wider B, Watson LK, Goodman C. Concurrent use of prescription drugs and herbal medicinal products in older adults: a systematic review. *Drugs Aging* 2017;34:891-905.
 24. World Health Organization (WHO). Medication without harm: WHO global patient safety challenge. Geneva: WHO; 2017.
 25. Shin W, Song JS, Kim J. Polypharmacy management program: current status and emerging challenges in older patients. *Korean J Clin Geriatr* 2021;22:55-60.
 26. Jokanovic N, Tan EC, Dooley MJ, Kirkpatrick CM, Bell JS. Prevalence and factors associated with polypharmacy in long-term care facilities: a systematic review. *J Am Med Dir Assoc* 2015; 16:535.e1-12.
 27. Nyumba TO, Wilson K, Derrick CJ, Mukherjee N. The use of focus group discussion methodology: insights from two decades of application in conservation. *Methods Ecol Evol* 2018; 9:20-32.
 28. Smithson J. Using and analysing focus groups: limitations and possibilities. *Int J Soc Res Methodol* 2000;3:103-19.

Appendix 1. 개별 심층 면담 및 초점 집단 토의 가이드라인

다제약물 관리사업 참여자 대상 개별 심층 면담

사업에 참여한 환자/보호자

1. 소개

◆ 환영 및 소개: 사회자가 인사 및 연구팀 소개

안녕하십니까, 인터뷰에 응해주셔서 감사합니다. 저는 인터뷰를 진행할 ○○○입니다. (연구원이 방 안에 함께 있다면 소개)

저희 연구는 적절한 다제약물 관리사업이 환자가 직접 참여하는 환자 중심의 약물 관리 및 보건의료인과 환자 간 원활한 의사소통이 중요하며 이에 따라, 다제약물 관리사업에 참여한 보건의료인과 환자의 사업 참여 경험 및 인식 정도를 파악하기 위한 연구입니다.

오늘 인터뷰는 전체 연구 내용 중 사업에 참여한 환자분 및 보호자분을 대상으로 사업 참여 경험 및 다제약물 관련하여 관리방안을 도출하기 위해 수행되는 인터뷰입니다.

◆ 진행과정과 규칙/비밀보장에 대한 설명

인터뷰는 진행자의 질문에 대하여 자유롭게 대답해주시고, 내용은 녹취 후 기록될 예정입니다. 인터뷰 내용은 본 연구 목적 외에는 활용되지 않으며, 개인을 식별할 수 있는 정보는 사용/저장되지 않습니다.

전체 인터뷰는 15분 정도로 예상되며, 차후에 인터뷰 내용의 초기 분석 후 내용 보충을 위한 추가적인 서면 인터뷰 혹은 결과에 대한 의견을 확인하는 과정이 시행될 수 있습니다. 인터뷰 마지막, 종료 후에도 추가로 의견을 피력하실 기회가 있으니, 질문의 흐름에 따라 편하게 답변해주시기 바랍니다.

◆ 참여자 소개

그럼 본격적으로 시작하기 전에 돌아가면서 간단하게 자기소개를 하고 진행하도록 하겠습니다. (성함, 나이)

2. 인터뷰 진행

이번 다제약물 관리사업 참여 전 평소 다제약물 복용과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?

- 긍정적인 경험(의견), 부정적인 경험(의견)에 대해 확인한다.

처음에 다제약물 관리사업에 참여하겠다고 동의했던 이유에 대해 구체적으로 말씀해주십시오.

- 대상자가 이야기하는 것에 따라 추가 질문하여 확인한다.

다제약물 관리사업에 참여하면서 어려웠던 점, 좋았던 점들에 대해 자세히 말씀해주십시오.

- (경험에 대해 확인한 후) 당시 어떤 감정 또는 생각이 드셨나요?

- 단계별 구별하여 어려움 또는 좋았던 점을 구체적으로 추가 질문한다.

(1차) 입원 시 관리 (2차) 퇴원 시 관리 (3차) 유선상담 관리 (4차) 외래상담 관리

스스로의 다제약물 관리사업 참여도가 어느 정도라고 생각하시는지와 그 이유(참여 정도에 따라 다학제 팀 기반 다제약물 관리사업에 활발하게 참여할 수 있었던 또는 참여하지 못했던)에 대해 알고 싶습니다. 구체적으로 말씀해 주십시오.

- 대상자가 이야기하는 것에 따라 추가 질문하여 확인한다.

다제약물 관리사업과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 구체적으로 말씀해 주십시오.

- 환자 중심, 환자의 약물복용 선호 등에 대한 경험에 대해 질문하고 확인한다.

- 다제약물 관리를 위한 의사, 약사의 역할을 추가 질문하여 확인한다.

- 다제약물 관리를 위한 약사, 의사, 환자(보호자)의 역할 및 상호 협조 등의 관계에 대한 추가 질문한다.

다제약물 관리사업에서 환자, 보호자의 역할과 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?

- 긍정적인 의견, 부정적인 의견 등을 확인한다.

- 그중 다제약물관리사업에서 환자(보호자)의 주요 역할에 관련하여 구체적으로 말씀해 주십시오.

다제약물 관리사업을 위해 전반적으로 개선되어야 할 사항들에 대해 알고 싶습니다. 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?

- 긍정적인 의견, 부정적인 의견 등을 확인한다.

- 사업 활성화에 대한 의견 및 필요성에 대한 의견 등을 구체적으로 말씀해 주십시오.

- 이번 다제약물 관리사업 참여 후 평소 다제약물 복용과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?
- 긍정적인 경험(의견), 부정적인 경험(의견)에 대해 확인한다.
- (면담이 종료될 무렵) 면담이 거의 마무리되어가는 시점입니다. 미처 털어놓지 못한 이야기가 있거나, 더 하고 싶은 이야기가 있으십니까?

다제약물 관리사업 참여자 대상 초점 집단 토의

1. 그룹: 사업에 참여한 의사

1. 소개

◆ 환영 및 소개: 사회자가 인사 및 연구팀 소개

안녕하십니까, 인터뷰에 응해주셔서 감사합니다. 저는 인터뷰를 진행할 ○○○입니다. (연구원이 방 안에 함께 있다면 소개)

저희 연구는 적절한 다제약물 관리사업이 환자가 직접 참여하는 환자 중심의 약물 관리 및 보건의료인과 환자 간 원활한 의사소통이 중요하며 이에 따라, 다제약물 관리사업에 참여한 보건의료인과 환자의 사업 참여 경험 및 인식 정도를 파악하기 위한 연구입니다.

오늘 인터뷰는 전체 연구 내용 중 사업에 참여한 의사 선생님들을 대상으로 사업 참여 경험 및 다제약물 관련하여 관리방안을 도출하기 위해 수행되는 인터뷰입니다.

◆ 진행과정과 규칙/비밀보장에 대한 설명

인터뷰는 진행자의 질문에 대하여 자유롭게 대답해주시고, 내용은 녹취 후 기록될 예정입니다. 인터뷰 내용은 본 연구 목적 외에는 활용되지 않으며, 개인을 식별할 수 있는 정보는 사용/저장되지 않습니다.

전체 인터뷰는 1시간에서 1시간 30분 정도로 예상되며, 차후에 인터뷰 내용의 초기 분석 후 내용 보충을 위한 추가적인 서면 인터뷰 혹은 결과에 대한 의견을 확인하는 과정이 시행될 수 있습니다. 인터뷰 마지막, 종료 후에도 추가로 의견을 피력하실 기회가 있으니, 질문의 흐름에 따라 편하게 답변해주시기 바랍니다.

◆ 참여자 소개

그럼 본격적으로 시작하기 전에 돌아가면서 간단하게 자기소개를 하고 진행하도록 하겠습니다. (이름, 소속)

2. 인터뷰 진행

- 이번 다제약물 관리사업 참여 전 평소 업무 시 다제약물 관련 진료, 처방과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?
- 긍정적인 경험(의견), 부정적인 경험(의견)에 대해 확인한다.

- 이번 다제약물 관리사업 참여 전 평소 업무 시 노인 연령층 관련 진료, 처방과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?
- 긍정적인 경험, 부정적인 경험에 대해 확인한다.

- 처음에 다제약물 관리사업에 참여하겠다고 동의했던 이유에 대해 구체적으로 말씀해주시시오.
- 대상자가 이야기하는 것에 따라 추가 질문하여 확인한다.

- 다제약물 관리사업에서 참여하셨던 업무는 어떠셨습니까? 구체적으로 말씀해주시시오.

- 대상자가 이야기하는 것에 따라 추가 질문하여 확인한다.
- 단계별 구별하여 구체적으로 추가 질문한다.
- (1차) 입원 시 관리 (2차) 퇴원 시 관리 (3차) 유선상담 관리 (4차) 외래상담 관리

- 다제약물 관리사업에 참여하면서 어려웠던 점, 좋았던 점들에 대해 자세히 말씀해주시시오.

- (경험에 대해 확인한 후) 당시 어떤 감정 또는 생각이 드셨나요?
- 단계별 구별하여 어려움 또는 좋았던 점을 구체적으로 추가 질문한다.
- (1차) 입원 시 관리 (2차) 퇴원 시 관리 (3차) 유선상담 관리 (4차) 외래상담 관리

- 스스로의 다제약물 관리사업 참여도가 어느 정도라고 생각하시는지와 그 이유(참여 정도에 따라 다제약물 관리사업에 활발하게 참여할 수 있었던 또는 참여하지 못했던)에 대해 알고 싶습니다. 구체적으로 말씀해 주십시오.

- 대상자가 이야기하는 것에 따라 추가 질문하여 확인한다.

- 다제약물 관리사업과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 구체적으로 말씀해 주십시오.
- 환자 중심, 환자의 약물복용 선호 등에 대한 경험에 대해 질문하고 확인한다.
 - 다제약물 관리를 위한 약사, 환자의 역할을 추가 질문하여 확인한다.
 - 다제약물 관리를 위한 의사, 약사, 환자의 역할 및 상호 협조 등의 관계에 대한 추가 질문한다.
- 다제약물 관리사업에서 의사 역할과 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?
- 긍정적인 의견, 부정적인 의견 등을 확인한다.
 - 그중 다제약물 관리사업에서의 의사의 주요 역할에 관련하여 구체적으로 말씀해 주십시오.
- 다제약물 관리사업을 위해 전반적으로 개선되어야 할 사항들에 대해 알고 싶습니다. 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?
- 긍정적인 의견, 부정적인 의견 등을 확인한다.
 - 사업 활성화에 대한 의견 및 필요성에 대한 의견 등을 구체적으로 말씀해 주십시오.
- 이번 다제약물 관리사업 참여 후 평소 업무 시 다제약물 관련 진료, 처방과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?
- 긍정적인 경험(의견), 부정적인 경험(의견)에 대해 확인한다.
- 이번 다제약물 관리사업 참여 후 평소 업무 시 노인 연령 층 관련 진료, 처방과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?
- 긍정적인 경험, 부정적인 경험에 대해 확인한다.
- (면담이 종료될 무렵) 면담이 거의 마무리되어가는 시점입니다. 미처 털어놓지 못한 이야기가 있거나, 더 하고 싶은 이야기가 있으십니까?

다제약물 관리사업 참여자 대상 초점 집단 토의

2그룹: 사업에 참여한 약사

1. 소개

◆ 환영 및 소개: 사회자가 인사 및 연구팀 소개

안녕하십니까, 인터뷰에 응해주셔서 감사합니다. 저는 인터뷰를 진행할 ○○○입니다. (연구원이 방 안에 함께 있다면 소개)

저희 연구는 적절한 다제약물 관리사업이 환자가 직접 참여하는 환자 중심의 약물 관리 및 보건의료인과 환자 간 원활한 의사소통이 중요하며 이에 따라, 다제약물 관리사업에 참여한 보건의료인과 환자의 사업 참여 경험 및 인식 정도를 파악하기 위한 연구입니다.

오늘 인터뷰는 전체 연구 내용 중 사업에 참여한 약사 선생님들을 대상으로 사업 참여 경험 및 다제약물 관련하여 관리방안을 도출하기 위해 수행되는 인터뷰입니다.

◆ 진행과정과 규칙/비밀보장에 대한 설명

인터뷰는 진행자의 질문에 대하여 자유롭게 대답해주시고, 내용은 녹취 후 기록될 예정입니다. 인터뷰 내용은 본 연구 목적 외에는 활용되지 않으며, 개인을 식별할 수 있는 정보는 사용/저장되지 않습니다.

전체 인터뷰는 1시간에서 1시간 30분 정도로 예상되며, 차후에 인터뷰 내용의 초기 분석 후 내용 보충을 위한 추가적인 서면 인터뷰 혹은 결과에 대한 의견을 확인하는 과정이 시행될 수 있습니다. 인터뷰 마지막, 종료 후에도 추가로 의견을 피력하실 기회가 있으니, 질문의 흐름에 따라 편하게 답변해주시기 바랍니다.

◆ 참여자 소개

그럼 본격적으로 시작하기 전에 돌아가면서 간단하게 자기소개를 하고 진행하도록 하겠습니다. (이름, 소속)

2. 인터뷰 진행

- 이번 다제약물 관리사업 참여 전 평소 업무 시 다제약물 관련 조제와 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?
- 긍정적인 경험(의견), 부정적인 경험(의견)에 대해 확인한다.

- 이번 다제약물 관리사업 참여 전 평소 업무 시 노인 연령층 관련 조제와 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?

 - 긍정적인 경험, 부정적인 경험에 대해 확인한다.

- 처음에 다제약물 관리사업에 참여하겠다고 동의했던 이유에 대해 구체적으로 말씀해주시시오.

 - 대상자가 이야기하는 것에 따라 추가 질문하여 확인한다.

- 다제약물 관리사업에서 참여하셨던 업무는 어떠셨습니까? 구체적으로 말씀해주시시오.

 - 대상자가 이야기하는 것에 따라 추가 질문하여 확인한다.
 - 단계별 구별하여 구체적으로 추가 질문한다.

(1차) 입원 시 관리 (2차) 퇴원 시 관리 (3차) 유선상담 관리 (4차) 외래상담 관리

- 다제약물 관리사업에 참여하면서 어려웠던 점, 좋았던 점들에 대해 자세히 말씀해주시시오.

 - (경험에 대해 확인한 후) 당시 어떤 감정 또는 생각이 드셨나요?
 - 단계별 구별하여 어려움 또는 좋았던 점을 구체적으로 추가 질문한다.

(1차) 입원 시 관리 (2차) 퇴원 시 관리 (3차) 유선상담 관리 (4차) 외래상담 관리

- 스스로의 다제약물 관리사업 참여도가 어느 정도라고 생각하시는지와 그 이유(참여 정도에 따라 다제약물 관리사업에 활발하게 참여할 수 있었던 또는 참여하지 못했던)에 대해 알고 싶습니다. 구체적으로 말씀해 주십시오.

 - 대상자가 이야기하는 것에 따라 추가 질문하여 확인한다.

- 다제약물 관리사업과 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 구체적으로 말씀해 주십시오.

 - 환자 중심, 환자의 약물복용 선호 등에 대한 경험에 대해 질문하고 확인한다.
 - 다제약물 관리를 위한 의사, 환자의 역할을 추가 질문하여 확인한다.
 - 다제약물 관리를 위한 약사, 의사, 환자의 역할 및 상호 협조 등의 관계에 대한 추가 질문한다.

- 다제약물 관리사업에서 약사 역할과 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?

 - 긍정적인 의견, 부정적인 의견 등을 확인한다.
 - 그중 다제약물 관리사업에서의 약사의 주요 역할에 관련하여 구체적으로 말씀해 주십시오.

- 다제약물 관리사업을 위해 전반적으로 개선되어야 할 사항들에 대해 알고 싶습니다. 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?

 - 긍정적인 의견, 부정적인 의견 등을 확인한다.
 - 사업 활성화에 대한 의견 및 필요성에 대한 의견 등을 구체적으로 말씀해 주십시오.

- 이번 다제약물 관리사업 참여 후 평소 업무 시 다제약물 관련 조제와 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?

 - 긍정적인 경험(의견), 부정적인 경험(의견)에 대해 확인한다.

- 이번 다제약물 관리사업 참여 후 평소 업무 시 노인 연령층 관련 조제와 관련하여 기억에 남는 경험이 있으신가요? 또는 관련하여 어떤 의견을 가지고 계신지요?

 - 긍정적인 경험, 부정적인 경험에 대해 확인한다.

- (면담이 종료될 무렵) 면담이 거의 마무리되어가는 시점입니다. 미처 털어놓지 못한 이야기가 있거나, 더 하고 싶은 이야기가 있으십니까?

Appendix 2. 연구 참여자들로부터 도출된 주요 주제 및 핵심 개념들

| 주제 | 하위 주제 | 분류 | 핵심 개념 |
|-----------------------------------|-------------------------------|---|--|
| 1. 다제약물의 개념과 관리사업에 대한 전반적 인식과 태도 | 1) 다제약물 개념에 대한 이해와 관심 | (1) 관리사업 참여 전 다제약물에 대한 무관심 (2) 사업 참여 후 인식의 변화 | 사업 참여 전 다제약물 개념에 대한 인식이나 관심의 부재 사업 참여 후 불필요한 약물이용에 관해 인지 |
| | 2) 다제약물 관리사업을 대하는 전반적 태도 | (1) 사업 취지에 대한 태도 (2) 사업참여 만족도 (3) 사업의 미래와 지속가능성 | 환자/보호자: 사업에 호의적임 의사, 약사: 사업의 취지에 공감함 환자/보호자: 사업 참여에 높은 만족도 환자/보호자: 추후 재참여 의향에도 긍정적 의사, 약사: 일부 참여자는 사업 지속가능성에 한계 표명 |
| 2. 다제약물 관리에서 각 구성원의 역할과 상호 간 협력 | 1) 다제약물 관리에서 각 구성원의 역할에 대한 생각 | (1) 환자/보호자의 역할 (2) 의사의 역할 (3) 약사의 역할 | 수동적 태도와 참여 약사: 현재의 의학적 상태에 대한 정보제공 역할 약사: 처방 조정 역할 의사: 다제약물 관리에 있어 주치의 참여의 중요성 강조 의사: 환자의 복용약물 평가, 검토에 큰 도움을 줌 약사: 각자 개인 역량에 따른 약사 간 전문성의 다양성 |
| | 2) 다제약물 관리에서 구성원들 상호 간 협력 | (1) 참여 구성원 간 신뢰도 (2) 사업 참여 적극성 (3) 참여 구성원 간 의사소통 | 모든 구성원 상호 간 높은 신뢰도 환자/보호자의 소극성 의사의 바쁜 일정으로 의사-약사 간 의사소통이 원활하지 못함 |
| 3. 다제약물 관리사업의 제공 내용과 수행 체계에 대한 요구 | 1) 다제약물 관리 시 제공 내용으로 기대하는 것 | (1) 포괄적 약물이용상담 (2) 개인 맞춤형 관리 | 환자/보호자: 더 포괄적 범위의 약물이용상담 기대 환자/보호자: 개인 맞춤형 다제약물 관리 기대 |
| | 2) 다제약물 관리사업의 수행 체계에 대한 요구사항 | (1) 체계화된 지원 (2) 표준화된 지침 (3) 관리 흐름의 효율성 | 의사, 약사: 더 체계화된 제도적 지원 요구 의사, 약사: 표준화된 관리지침의 부재 약사: 다제약물 복용 검토, 관리에 시간 소요가 큼 |
| | 3) 노인 환자에 대한 고려 | (1) 노인에 대한 배려 (2) 약 복용법의 단순화 (3) 약물이용 안내자료 (4) 노인 환자의 상태와 시각 (5) 대표 보호자 | 노인에 대한 배려가 필요함에 모든 참여 구성원이 동의함 환자/보호자: 고령임을 고려하여 약 복용법의 단순화를 기대 환자/보호자: 약물이용 안내자료의 기대 의사: 노인 환자의 상태와 눈높이에 대한 고려 의사: 대표 보호자의 중요성 강조 |