

Construction and Application of a Hybrid Self-management Model for Community- dwelling Older People with Urinary Incontinence

By

FANG YAN

Cotutelle PhD candidate

Thesis

*Submitted to Flinders University
for the degree of*

*Doctor of philosophy (Cotutelle Program)
College of Nursing and Health Sciences*

June 2023

Preface

My PhD journey started in September 2019 when I was recruited at Xiangya Nursing School, Central South University. This study was funded by the Department of Science and Technology of Hunan Province under the Special Funding for the Construction of Innovative Provinces in Hunan (Grant No. 2019SK2141) and the China Oceanwide Holding Group Project Fund, Xiangya Nursing School, Central South University (Contract No. H201910150780001).

Because of this large collaborative project, I successfully applied for the Cotutelle PhD program at FU in 2022 and was supervised by two principal supervisors, Professor Lily Xiao (Flinders University) and Professor Siyuan Tang (Central South University). My PhD study was a part of this large study that aims to co-design a hybrid self-management program through consultations with older people with UI, the primary care health professionals and experts based on their demands and suggestions, and test the effectiveness of it through a quasi-experimental study design in primary care settings.

Based on the Cotutelle agreement between FU and CSU, I will present my PhD thesis in Chinese with a summary of English abstract of the thesis. The major components included in the thesis are listed in the following:

1. Summary
2. Declaration by the candidate
3. Research grants, publications and presentations
4. Acknowledgements
5. Published articles and submitted manuscript in peer-reviewed international journals
6. International conference abstract
7. Thesis in Chinese

Summary

Construction and Application of a Hybrid Self-management Intervention Model for Community-dwelling Older People with Urinary Incontinence

Abstract:

Objectives:

- (1) To investigate the urinary incontinence (UI) related cognition, help-seeking behaviors, caring needs among community-dwelling older people with UI and the caregiving experiences among their main informal carers.
- (2) To explore the perceptions of primary health care professionals on challenges and opportunities in the care of community-dwelling older people with UI.
- (3) To co-design a hybrid self-management intervention model through consultations with older people with UI and the primary care health professionals based on their demands and suggestions.
- (4) To further construct and co-design a hybrid self-management intervention model based on the suggestions from experts through a modified nominal group technique approach. Furthermore, following the previous literature review, we also applied the ‘Capability-Opportunity-Motive’-behaviors (COM-B) change model, the self-efficacy theory and M-Ageing to the construct of a hybrid self-management intervention model. Findings of this part of study informed the final version of hybrid self-management intervention model.
- (5) To evaluate the effect of the hybrid self-management intervention model for community-dwelling older people with UI.

Methods:

(1) The study used the qualitative descriptive study design. Community-dwelling older people with UI and their informal carers were recruited using the purposive sampling among 4 community health service centers in Changsha between April 2021 and October 2021. One-on-one semi-structured interviews (Online or Offline) were conducted to investigate the UI related cognition, help-seeking behaviors, caring needs among community-dwelling older people with UI and the caregiving experiences among their main informal carers. The thematic analysis method was used to organize and analyze the interview data.

(2) The study also used the qualitative descriptive study design. Primary health care (PHC) professionals including nurses and doctors were recruited using the purposive sampling among 4 community health service centers in Changsha between July 2021 and September 2021. Focus groups were conducted to explore the perceptions of primary health care professionals on challenges and opportunities in the care of community-dwelling older people with UI. The thematic analysis method was used to organize and analyze the interview data.

(3) The study used a co-design method to develop the model using the qualitative descriptive study design. Primary health care professionals and community-dwelling older people with UI were recruited using the purposive sampling among the prior qualitative study sites between November 2021 and December 2021. Online One-on-one semi-structured interviews and focus groups were conducted to understand the demands and suggestions of primary health care professionals and community-dwelling older people with UI for the hybrid self-management intervention model. The thematic analysis method was used to organize and analyze the interview data.

(4) In study, The COM-B behavior change model, the self-efficacy theory and M-Ageing informed the findings from above to preliminarily develop a version of a hybrid self-management intervention model. Then a modified nominal group technique design was applied to refine and finalize the preliminary version of a hybrid self-management intervention model developed from the discussions in the expert group meetings between January 2022 and February 2022. Convenience sampling was used to test the feasibility of the intervention model by conducting a pre-experiment in a community health center. Five community-dwelling older people with UI who met the inclusion and exclusion

criteria were invited to the pilot study in March 2022. Minor modifications were made based on feedback from participants in the pre-experiment and a final intervention model was generated.

(5) A quasi-experimental design was used to explore the effects of the hybrid self-management intervention model for community-dwelling older people with UI between April 2022 and October 2022 in Changsha, China. Sixty-six community-dwelling older people with UI were recruited from two community health service centers and randomly divided into experimental and control groups. Community-dwelling older people with UI with mild and moderate severity of UI were recruited to the study. We used the International Consultation on Incontinence Questionnaire Urinary Incontinence Short Form-Chinese (ICQ-SF), professional inquiry and examinations to assess the severity of UI and select participants to the study. The control group used a usual nursing care. In contrast, the experimental group received a hybrid self-management intervention model of care. Data were collected from the two study groups at baseline, 3 months post-initiation of intervention and 3 months after the completion of intervention. The scores of the self-efficacy, severity of UI, UI related attitude and knowledge, anxiety and depression, quality of life and compliance on pelvic floor muscle training (PFMT) were analyzed at baseline, 3 months post-initiation of intervention and 3 months after the completion of intervention. A satisfaction assessment questionnaire was used to understand the satisfaction and suggestions of the experimental group study subjects about the intervention program.

Result:

(1) A total of 50 participants participated in one-on-one semi-structured interviews with 25 community-dwelling older people with UI (2 with low UI severity and 23 with middle UI severity) and 25 informal carers. Three themes were identified from the data: (a) Factors related to the insufficient ‘Capability’ including the misunderstanding of UI, limited and inappropriate UI related self-management strategies, and UI related stigma and other negative attitudes towards UI; (b) Factors related to insufficient ‘Motive’ including the lack of the internal motivation, support for the older people and their informal carers and peer influence; and (c) Factors related to the lack of the ‘Opportunity’ including the lack of UI related specialists, regular UI detection system and government funded care services for UI.

(2) 24 PHC professionals from four community healthcare centers participated one of four focus groups. Four themes were identified from data analysis. They represent participants' perceptions of challenges and opportunities related to their own practices in the community health centers and in the health care system. First, 'There is no effective treatment for older people with UI'. Participants showed misconceptions about UI and had very limited UI management strategies which may or may not align with evidence-based care for older people with UI. Second, 'UI may be improved through timely intervention'. Based on reflection, participants were able to identify various opportunities to improve their practice in active detection and management of UI in older people. Third, 'The government should strengthen the health care system to enable UI care services'. Participants identified barriers for older people with UI to attain incontinence care services in the health care system. In addition, 'UI care services should be free of charge in the health care system'. Participants suggested changes that need to be made in the health care system to achieve universal access to UI care services for older people.

(3) The results of the analysis of the demand for hybrid self-management intervention model among the community-dwelling older people with UI showed that there were various demands for the model including the cause of UI, non-pharmacological and non-surgical treatment, and the exercise standards of the PFMT. They suggested that the intervention duration should be at least 12 weeks, and the frequency of pushing should not exceed three times per week. Moreover, the model should ensure nurse-led and pelvic rehabilitation therapist joint one to one PFMT guide for older people, peer support through the WeChat self-management group, regular feedback through the weekly telephone follow-up and exercise adjustment through PFMT exercise diary and voiding diary to improve participants' compliance with the interventions.

(4) Under the guidance of the COM-B behavior change model, the self-efficacy theory and the M-Ageing, a new model was developed by integrating the results of literature review, needs analysis with older people with UI, primary care health professionals, expert group and pre-experiments. The model conceptualizes three interrelated domains: 1) 'Capability' which indicates the need to improve the knowledge, skills and attitude. This kind of intervention can be delivered using hybrid or offline and online health education and group exercises leading to behavioral changes. 2) 'Motive' which describes the need to improve the motivation for self-management of UI through peer support and

social support for the older people. This kind of intervention can be delivered using WeChat self-management group, family members involvement which leading to behavioral changes. 3) ‘Opportunity’ which describes the need to increase the follow-up assessment for older people with UI and assessment capacity of health facilities. The intervention can be delivered using weekly telephone follow-up and UI management teams.

(5) A total of 66 community-dwelling older people with UI participated in the quasi-experimental trial, 33 in the experimental group and 33 in the control group. The final 63 study subjects completed the study, 33 in the experimental group and 30 in the control group. The difference in baseline data between the two groups of community-dwelling older people with UI before the intervention was not statistically significant ($P > 0.05$). The self-efficacy score, UI related knowledge and attitude score, UI related quality of life score and the compliance to PFMT score of the study subjects in the experimental group were significantly higher than those in the control group at the end of the intervention and three months after the intervention. The severity of UI score was significantly lower than that of the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). The overall satisfaction of the study subjects in the experimental group with the hybrid self-management intervention model reached 97%. However, the two groups showed no statistically significant differences in anxiety and depression ($P > 0.05$).

Conclusion:

(1) The community-dwelling older people with UI showed misunderstanding of UI, and lacked self-management skills of UI. Moreover, their internal motivation to seek help from health professionals was low. Furthermore, older people and their informal carers received little to no support in the primary care system to assess and manage UI. These situations in the primary care system reduced their opportunities to gain timely diagnosis, treatment and care from the PHC nurses and doctors.

(2) Nurse-led UI care service in primary health care for community-dwelling older people are in high demand but are underdeveloped due to professional and health system factors.

(3) A co-design approach with people with UI and primary care health professionals enabled the development of a preliminary version of the hybrid self-management intervention model to meet their

demands in provide or receive UI care services. These stakeholders were able to detail intervention content.

(4) The co-design with expert group enable the project team to refine and finalize a hybrid self-management intervention model for community-dwelling older people with UI. The use of appropriate theories and frameworks also enabled the project team to strengthen theory-based practice in the development of care model.

(5) The hybrid self-management intervention model has the advantages of convenience and flexibility, comprehensive content coverage better quality control, and it can improve self-efficacy, UI related knowledge and attitude, and reduce the severity of UI, thus enhance their quality of life for community-dwelling older people with UI.

Keywords: Older people with urinary incontinence; Community-dwelling; Hybrid; Self-management; COM-B behavior change model; Co-design

DECLARATION

I certify that this thesis:

1. does not incorporate without acknowledgment any material previously submitted for a degree or diploma in any university
2. and the research within will not be submitted for any other future degree or diploma without the permission of Flinders University and Central South University; and
3. to the best of my knowledge and belief, does not contain any material previously published or written by another person except where due reference is made in the text.

Signed.....

Date.....

Research grants, Publications and Presentations

Research Grants

1. This work was supported by the Special Funding for the Construction of Innovative Provinces in Hunan funded by the Department of Science and Technology of Hunan Province (Grant No. 2019SK2141).
2. This work was also supported by the China Oceanwide Holding Group Project Fund funded by the Xiangya Nursing School in Central South University (Contract No. H201910150780001).

Publication during PhD study

1. **Yan, F.**, Xiao, L., Tang, S, Y., Guo. Q. Q., & Huang. H. (2023). Perceptions of primary health care nurses and general practitioners in the care of older people with urinary incontinence. *Journal of Advanced Nursing*, Major Revision. (Impact factor: 3.8)
2. **Yan, F.**, Xiao, L., Zhou, K. Y., Li, Z. E., & Tang, S. Y. (2022). Perceptions and help seeking behaviours among community-dwelling older people with urinary incontinence: A systematic integrative review. *Journal of Advanced Nursing*, 78(6), 1574-1587. Online available, <https://doi.org/10.1111/jan.15183>. (Impact factor: 3.187).
3. **Yan, F.**, Tang, S, Y., Goldsamt, L., Wang, H, H., Chen, J., & Li, X, H. (2020). Interrelationships between intimate partner violence, coping style, depression and quality of life among the regular female sexual partners of men who have sex with men. *Journal of interpersonal violence*, 2020 May 11; 886260520917519. Online available, <http://doi.org/10.1177/0886260520917519>. (Impact factor: 6.144).
4. **Yan, F.**, Shi, Cynthia., Zhang, Y., Chen, J., Williams, A, B., & Li, X, H. (2020). “I’ll change his sexual orientation, I don’t think about HIV”: A qualitative study to explore attitudes, behaviors, and experiences among wives of men who have sex with men in mainland China. *Journal of the association of nurses in AIDS care*, 2020(31): 428-438. Online available, <http://doi.org/10.1097/JNC.000000000000168>. (Impact factor:1.509).

Presentation during PhD study

1. Final PhD presentation, Central South University, 22 May 2023.
2. Mid-candidature Review presentation, Flinders University, 10 October 2022.
3. **Yan, F.**, Xiao, L., Zhou, K. Y., Li, Z. E., & Tang, S. Y. (2021). Perceptions and help seeking behaviours among community-dwelling older people with urinary incontinence: A systematic integrative review. 2021(7th) Xiangya Nursing International Academic Conference and Jishou University Elderly Care and Education Innovation International Forum, June 25-27. Poster presentation. (The First Prize)

Awards received during PhD

1. 2019-2023 PhD Candidate Full Scholarship, Central South University, China
2. 2021 Lu Huilin excellent student scholarship, Central South University, China
3. 2022-2023 National Construction of High-Level University Public Graduate Program, China Scholarship Council, China
4. 2022 Flinders University Publication Awards, College of Nursing and Health Sciences, Flinders University

Acknowledgements

I wish to express my sincere appreciation to all those who have offered me invaluable help during my PhD study in Flinders University.

First and most important of all, I would like to express my heartfelt gratitude to my principal supervisor, Professor Lily Dongxia Xiao at Flinders University, for her constant encouragement and guidance since 2019. She has walked me through all the stages from the beginning of my application for Cotutelle PhD to the completion of my PhD study at Flinders University in the Cotutelle program. She has provided me with consistent and illuminating instruction, insightful criticism and expert guidance through the whole journey of my PhD study from research design, implementation and thesis completion. Without her duly support, this study could not have been possible completed.

I am deeply indebted to my principal supervisor, Prof. Siyuan Tang at Central South University in China for his continuous support, great advice and encouragement. Without his supervision and valuable comments, this thesis could not have reached its present form.

I also owe my sincere gratitude to all the other faculty members in Flinders University, especially for A/Prof. Maayken from College of Nursing and Health Sciences and Ms Nilla Wen from Office of Graduate Research for their patient instructions in various courses and their precious suggestions for my Cotutelle PhD study here. Also special thanks should go to my friends at College of Nursing and Health Sciences in Flinders University such as Yujing Zhang, Ying Yu, Yumi and Rujun Hu who gave me their help and time in listening to me and helping me work out my questions during the course of my PhD study.

I also gratefully acknowledge that generous financial support of the Special Funding for the Construction of Innovative Provinces in Hunan (Grant No. 2019SK2141) and the China Oceanwide Holding Group Project Fund (Contract No. H201910150780001). Also the financial support from the China Scholarship Council (CSC NO.202006370151) for my one-year study at Flinders University.

Last but not least, I would like to express my gratitude to my beloved parents who have always been helping me out of difficulties and supporting without a word of complaint through these years.

Published articles and submitted manuscript in peer-reviewed international journals

Statement

1. Publish articles:

Yan, F., Xiao, L., Zhou, K. Y., Li, Z. E., & Tang, S. Y. (2022). Perceptions and help-seeking behaviours among community-dwelling older people with urinary incontinence: A systematic integrative review. *Journal of Advanced Nursing*, 78(6), 1574-1587.
<https://doi.org/10.1111/jan.15183>

This article contains the methods and results of the systematic review. It concludes by identifying the gap in literature that informs the choice and design of my PhD study.

By synthesising findings, this review enhances understanding of conditions affecting perceptions and help-seeking behaviours of community-dwelling older people with UI. The adaptation of the COM-B framework in the review enabled the researchers to interpret the findings and illuminate the direction of interventions in the study field.

2. Submitted manuscript in peer-reviewed international journals

Also, another article is under review with major revision, please see the appendix below:

Yan, F., Xiao, L., Tang, S, Y., Guo. Q. Q., & Huang. H. (2023). Perceptions of primary health care nurses and general practitioners in the care of older people with urinary incontinence. *Journal of Advanced Nursing*, Major Revision. (Impact factor: 3.8)



Perceptions of primary health care nurses and general practitioners in the care of older people with urinary incontinence

Journal:	<i>Journal of Advanced Nursing</i>
Manuscript ID	JAN-2023-0185.R1
Manuscript Type:	Empirical Research Qualitative
Keywords:	Nurse Education, Primary Care, Qualitative Approaches, Continence, Community Care, Carers
Category:	Nurses

SCHOLARONE™
Manuscripts

1
2
3 **Perceptions of primary health care nurses and general practitioners in the care**
4
5 **of older people with urinary incontinence**
6
7

8 **Abstract**
9

10 **Aims:** To identify the challenges and opportunities among primary health care nurses
11 and general practitioners in the care of older people with urinary incontinence and other
12 chronic conditions in China.
13
14
15

16 **Background:** Urinary incontinence is highly prevalent among community-dwelling
17 older people with chronic conditions but is underreported and poorly managed.
18 Understanding the factors that affect primary health care professionals' practices in
19 their care for this population is imperative to foster nurse-led urinary incontinence care
20 services.
21
22
23
24
25
26
27

28 **Design:** A qualitative study.
29

30 **Methods:** Four focus groups were held with 24 primary health care nurses and general
31 practitioners in Changsha, Hunan Province, China, between July and September 2021.
32
33
34

35 A reflective thematic analysis was used to identify themes. The COREQ-32 checklist
36 was followed.
37
38
39

40 **Results:** This study revealed misconceptions regarding older people living with urinary
41 incontinence and other chronic conditions in primary care health professional
42 participants. Moreover, primary health care nurses had very limited autonomy in
43 urinary incontinence diagnosis and initiating care interventions for this patient
44 population. By reflecting on practices, participants recognised various practical
45 solutions to improve the detection and management of urinary incontinence.
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
Participants also identified barriers to accessing care services in older people with
urinary incontinence. They suggested changes in the health care system to achieve
universal access to urinary incontinence care services for older people.

1
2
3 **Conclusion:** Nurse-led urinary incontinence care services in primary health care for
4
5 community-dwelling older people with chronic conditions are in high demand but are
6
7 underdeveloped due to professional and health care system factors.
8
9

10 **Impact:** Findings from this study provide new insights into challenges faced by
11
12 primary health care professionals and illuminate practical solutions to address these
13
14 challenges.
15
16

17 **Patient or Public Contribution:** Primary health care nurses and general practitioners
18
19 contributed to the study by sharing their experiences and reflections on the care of older
20
21 people with urinary incontinence.
22
23

24 **Keywords:** carers, community-dwelling older people, general practitioners, nurses,
25
26 primary health care, qualitative study, urinary incontinence.
27
28

29 **What does this paper contribute to the wider global clinical community?**

- 30
- 31 • Primary health care nurses' knowledge, skills, attitudes and beliefs in the care
32 of community-dwelling older people with urinary incontinence shape their
33 proactive actions to detect and manage this health issue.
34
35
 - 36 • Despite primary health care nurses' close contacts with older people living with
37 chronic conditions, they have limited autonomy to initiate urinary incontinence
38 assessments and interventions.
39
40
 - 41 • The underdevelopment of care services for community-dwelling older people
42 living with urinary incontinence affects universal access to care services; thus,
43 policy intervention and workforce development in this increasingly important
44 area of care is imperative.
45
46
47
48
49
50
51
52

53 **1 INTRODUCTION**

54
55
56 Urinary incontinence (UI) is a common health issue that affects 30-40% of community-
57
58 dwelling older people globally (Suskind et al., 2022). However, UI is largely
59
60

1
2
3 underreported and poorly managed among older people in primary care settings (Yan
4 et al., 2022). Moreover, UI in older people is also associated with their chronic health
5 conditions and managing these conditions is a strategy to prevent, reduce or contain UI.
6 (WHO, 2017). While UI in older people living with chronic conditions is treatable and
7 can be managed well in primary health care settings through nurse-led incontinence
8 care services, studies reveal barriers for primary health care nurses to initiate,
9 implement and evaluate UI management plans (Gibson et al., 2018;WHO, 2017).
10 Unmanaged UI in older people is associated with low quality of life, social isolation,
11 complications such as skin injuries, infections and falls resulting in hospital admissions
12 and mortality (Abram, 2017). Unmanaged UI in older people is also associated with
13 carer burdens, reasons for nursing home admissions and high costs on the health and
14 social care systems (Burholt et al., 2022). Original studies on the care of older people
15 with UI and other chronic conditions provided by primary health care nurses and their
16 interactions with general practitioners (GPs) are scarce in the literature. This situation
17 affects evidence-based practice to improve nurse-led incontinence care services for
18 older people in primary care settings. This study addresses the gap in this important
19 research field.

2 BACKGROUND

20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45 The population is rapidly aging worldwide. The number of older people aged 65 or over
46 will double from 703 million in 2019 to over 1.5 billion by 2050 (UN, 2019). Globally,
47 UI affects up to 40% in the population aged over 60 years (Suskind et al., 2022). In this
48 study, we adopted the definition of UI described by the International Continence
49 Society (ICS) as an ‘involuntary loss of urine that is a social or hygienic problem’
50 (Abram, 2017). Older people with UI and other chronic conditions are usually identified
51 and managed by primary health care nurses and GPs. Therefore, the prevalence of UI
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 varies and is associated with the capability of health care professionals to detect UI and
4 the performance of the health care system to enable older people with UI to access care
5 services (Mostafaei et al., 2020). In China, several epidemiological studies revealed
6 that the prevalence of UI was between 15% and 74% among community-dwelling older
7 people (Sun & Li, 2012; Wu et al., 2011) while in the USA, the UI prevalence ranged
8 from 6.7% to 67% (Milsom & Gyhagen, 2019). Notably, UI was highly prevalent in
9 frail older people with geriatric syndromes, stroke survivors and people with dementia
10 reside in the community in countries with an aging population (Gibson et al., 2021).

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21 Although caring for older people living with UI and other chronic conditions has
22 become a new reality in the primary health care system due to increased ageing
23 population, the system and the workforce are largely underprepared to cope with
24 challenges in the new reality (WHO, 2017).
25
26
27
28
29

30
31 Studies revealed that UI was common in frail older people and was described as
32 part of geriatric syndromes in this population (Abram, 2017;WHO, 2017). Frailty is
33 defined as a vulnerable state in which the older person does not fully recover from the
34 relatively minor stressor (Abram, 2017). Frail older people usually manifest one or
35 more geriatric syndrome including UI and other symptoms (e.g. delirium, malnutrition
36 and falls) (WHO, 2017). The International Continence Society suggests that UI in frail
37 older people, especially those with geriatric syndromes, is caused by multiple risk
38 factors, for example comorbidity, infections, polypharmacy, functional and cognitive
39 impairments (Abram, 2017). Thus, the management of UI for this population requires
40 a holistic and multicomponent intervention starting with a comprehensive geriatric
41 assessment with the goal to identify and modify all potential contributing factors
42 (Abram, 2017; Stoop et al., 2019). Functional training with an individualised exercise
43 regime that targets mobility improvements along with conservative UI management,
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 for example bladder training, voiding programs, lifestyle interventions and pelvic floor
4 muscle training, should be the first line of treatment for this population according to the
5 international guidelines (Gibson et al., 2021). UI management for this population rely
6 on the capabilities of primary health care nurses and GPs in working with this
7 population and their carers to implement these management strategies into daily
8 practice and the health care system to enable primary health care nurses and GPs to
9 deliver UI care services to this population.
10
11
12
13
14
15
16
17
18

19 **Stroke is a major cause of UI in older people. Up to 80% of post-stroke survivors**
20 **discharged to home had UI and many of them lived with UI up to 12 months after stroke**
21 **(Kohler et al., 2022).** Stroke survivors discharged from hospital to home needed
22 rehabilitation for stroke-related functional impairments, including UI, in primary care
23 settings (Kohler et al., 2022). Therefore, providing incontinence care to this patient
24 population is a core care service in post-stroke rehabilitation in primary health care.
25 International guidelines recommend that indwelling urinary catheters should not be a
26 usual treatment for stroke survivors with UI in their rehabilitation period, but may be
27 considered among those in the acute care or end-of-life care period (Burholt et al., 2022;
28 Kohler et al., 2022). Moreover, factors which contribute to UI after a stroke vary, for
29 example neurogenic bladder and functional or communication impairment related
30 incontinence, and require a tailored and individualised intervention (Gibson et al.,
31 2018). Again, conservative UI management such as voiding programs, bladder training,
32 pelvic floor muscle training and lifestyle changes should remain as the first line of
33 treatment for stroke survivors and these management strategies must be based on a
34 comprehensive assessment and health education for patients and carers (Gibson et al.,
35 2018). However, research evidence on how primary health care nurses and GPs
36 implement these management strategies and factors affecting the intervention outcomes
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 for stroke survivors and their carers are scarce (Thomas et al., 2019). Nurses in primary
4 health care play a crucial role in patient and carer education. Identifying their
5 perceptions of UI management for stroke survivors and their engagement with these
6 patient population and their carers is imperative to inform UI care services.
7
8
9

10
11
12 Older age is a risk factor of dementia although is not part of dementia. With the rapid
13 increase of ageing population, primary health care nurses and GPs inevitably encounter
14 more older people living with dementia. It was estimated that the prevalence of UI in
15 older people with dementia was around 38% and was much high for those in the late
16 stage of dementia (Burholt et al., 2022). The cause of UI in people living with dementia
17 mainly included difficulties in identifying and using the toilet without soiling clothing
18 due to cognitive impairment, declined judgment and/or other existing co-morbidity and
19 chronic conditions that affected them to manage voiding (Abram, 2017). The
20 internationally recognised UI management for this population include the modification
21 of environment and clothing to enable people living with dementia to easily find and
22 use a toilet, reminding them of regular toilet trips, lifestyle interventions to reduce UI
23 incidents and proper use of continence products to contain UI in the late stage of
24 dementia (Burholt et al., 2022). UI interventions for people with mild to severe
25 dementia differ significantly and should be based on careful assessment of the causes
26 of UI (Murphy, Laine, Macaulay, Avery, & Fader, 2022). It is considered inappropriate
27 for older people living with dementia to use a urinary catheter to contain urine as this
28 approach is invasive, undermines their dignity and autonomy, increases risk of urinary
29 tract infections and decreases their mobility and independence (Schlogl et al., 2022).
30 Studies revealed UI-related stigma existed in older people with cognitive impairment
31 and contributed to their behaviours such as the concealment of soiled clothes or pads
32 and inappropriate disposal of incontinence products, which was an added stressor and
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 burden on their carers (Burholt et al., 2022). Nurses in primary care need to be capable
4 of working with carers of people living with dementia to assess and intervene with these
5 challenges.
6
7
8
9

10 China shows an ageing population evidenced by 11.9% of older people aged 65 or
11 over (UNPD, 2019). However, community and residential aged care services are still
12 in their infancy and are not reimbursable via health care insurance (Xie, 2020). Thus,
13 most older people with UI depend on family carers to care for them at home (Xie, 2020).
14 In China, primary health care nurses and GPs in community health centres provide an
15 annual health assessment for older people and manage their chronic diseases including
16 government funded inpatient observations and treatments (Xie, 2020; Yuan, et al.,
17 2011). Therefore, they are in an ideal position to identify and manage UI. However,
18 studies described a lack of knowledge or skills to detect and manage UI and inadequate
19 attitudes towards older people with UI among primary health care nurses and GPs
20 (McCann et al., 2022; Yuan et al., 2011). Studies in China also found a lack of health
21 education on UI and social support for older people with UI and their carers (Gong et
22 al., 2013). Older people with UI perceived financial burdens for treatment (Xie, 2020).
23 Furthermore, older people with UI and their carers seldom disclosed UI in their regular
24 contacts with primary health care nurses and GPs and such a situation was attributed to
25 UI-related stigma and the lack of actions to tackle the problem in a society (Xie, 2020).
26 UI management for older people in Chinese community health centres remains largely
27 unknown. This study aimed to identify challenges and opportunities experienced by
28 primary health care nurses and GPs in the care of older people with UI and having other
29 chronic conditions in China.
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55

56 **3 THE STUDY**

57 **3.1 Aim**

1
2
3 This qualitative study aimed to identify the challenges and opportunities among
4 primary health care nurses and GPs in the care of older people with urinary incontinence
5
6 in China.
7
8
9

10 4 METHODS

11 4.1 Design

12
13 A qualitative design was applied to this study (Doyle, et al., 2020). Focus groups with
14 primary health care nurses and GPs were held to collect data. The mixture of nurses
15 and GPs in the focus groups had an advantage of facilitating collective reflections on
16 challenges and opportunities in the care of older people with UI through group
17 dynamics in the discussions which might not be seen in focus groups with nurses or
18 GPs only. This study design and method also encouraged participants to interact with
19 peers, shares their views on UI practice and care services and yielded more in-depth
20 insights into the care of community-dwelling older people with UI. The study report
21 followed the COnsolidated criteria for REporting Qualitative research Checklist (File
22 S2; (Tong et al., 2007)).
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

38 4.2 Theoretical framework

39
40 This study focused on the behaviours of primary health care nurses and GPs which led
41 to providing best practice (behaviour) for older people with UI, and the health system
42 that support such practice. Therefore, we applied the capability, opportunity and
43 motivation (COM-B) (Figure 1) as a conceptual framework to inform the development
44 of semi-structured guide for focus group discussions and the interpretations of findings.
45
46 The framework explains three conditions (or domains) for behaviour change to occur:
47 capability, opportunity, and motivation (Michie et al., 2011). In this study, capabilities
48 refer to UI-related knowledge, skills, attitudes and beliefs and include routinely asking
49 about UI in assessment, UI assessment and treatment methods, patient/carer education
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 about UI management and referral of older people with UI to a specialist (van Vuuren
4 et al., 2021). Opportunities in this study context refers to the professional development
5 and collaboration opportunities for primary health care nurses and GPs to achieve good
6 quality UI care in a health care system (van Vuuren et al., 2021). Motivation includes
7 primary health care nurses and GPs' intrinsic motivation generated from their
8 capabilities in UI management and the extrinsic motivation they receive from others
9 such as management, peers and patients/carers (van Vuuren et al., 2021). The relations
10 between each COM-B domain and the semi-structured guide for focus group
11 discussions are indicated in Table 1.
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

23 **4.3 Participants**

24 This study was undertaken in four community health care centres which are public
25 sector in primary health care in Changsha, a capital city of Hunan Province, China.
26 Purposive sampling was used to invite GPs and nurses who were employed in these
27 centres to the study. Participants were identified and recruited through information
28 sessions and fliers at the centres. Inclusion criteria were: (a) primary health care nurses
29 and GPs who were permanently employed by the community health care centres and
30 had experience in the care of older people with UI and other chronic conditions; and
31 (b) being willing to participate in one of four focus groups. Exclusion criteria were: (a)
32 casual employees in the community health care centres; (b) staff who did not provide
33 direct care to the older people with UI and other chronic diseases.
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48

49 **4.4 Data collection**

50 Focus groups were held at the four different community health centres to collect data.
51 A semi-structured interview guide (Table 1) was developed based on literature reviews
52 and the COM-B framework to facilitate focus group discussions. Questions might be
53 asked in a different order or some omitted or added as probe questions, depending on
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 the participants' responses. The focus groups were facilitated by the first author (XX)
4 (blinded for peer review) and assisted by XX who took field notes to record non-verbal
5 communication which was used in data analysis. All the interviews were conducted in
6 Mandarin and were audio-recorded using a digital device with the participants'
7 permission. The audio files were then transcribed verbatim by an independent
8 professional transcriber (XX) and the accuracy was checked by the first author (XX).
9
10 Initial analyses began during data collection and saturation of data was reached.
11
12
13
14
15
16
17
18

19 4.5 Data analysis

20
21 Transcripts were read by all members of the research team. A 5-step thematic analysis
22 described by Nowell and colleagues was used to identify emergent themes and their
23 meaning (Nowell et al., 2017). NVivo software (version 11, QSR International) was
24 used to facilitate data management and coding process. In the first step, the first author
25 (XX) familiarized themselves with the dataset by reading the transcripts and listening
26 to the audio recordings repeatedly. During step two, co-authors (XX and XX)
27 independently analysed the data by reading transcripts line by line and generating initial
28 codes in Mandarin. Disagreements were discussed with a third author (XX) until a
29 consensus of the major themes was achieved. In step three, the first author (XX)
30 identified potential themes across the semantic codes which were discussed with the
31 co-authors (XX and XX) to combine them to form different themes (see File S1). In
32 step four, each of the co-authors (XX, XX and XX) reviewed the themes and subthemes
33 carefully and elaborated their thoughts on these findings during group meetings. During
34 the final step of the thematic analysis, the authors focused on rewording of the themes
35 and subthemes and finalise the results. The triangulation was achieved through the
36 involvement of multiple researchers in the data analysis to confirm findings
37 (Albuquerque et al., 2014). The interpretation of data by the research team, brought
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 expertise from general practice, geriatrics, UI, medical education and qualitative
4 research methods. Selected illustrative quotes (translated from Chinese to English)
5
6 were presented to support findings.
7
8

9 10 **4.6 Ethical considerations**

11
12 This study was approved by the Institutional Review Board (IRBs) at XXX (blinded
13
14 for peer review) School of XXX University (blinded for peer review) (Approval No.
15
16 E202162). The project team had long term collaborations with the community health
17
18 care centres and attended scheduled professional development sessions to introduce the
19
20 study to potential participants, answered questions they had and distributed an
21
22 information sheet to them which invited them to the study. GPs and nurses who met the
23
24 inclusion criteria and were interested in the study were encouraged to contact the first
25
26 author (XX) who confirmed the eligibility of participants, discussed the study
27
28 procedures, focus group time, confidentiality and right to refuse participation or to
29
30 withdraw from the study at any time with the potential participants. Once the
31
32 participants agreed to participate, they signed a consent form.
33
34
35
36

37 38 **4.7 Rigour**

39
40 Study rigour was established by adhering to the principles of credibility, dependability,
41
42 transferability and conformation (Lincoln & Guba, 1985). Strategies to address
43
44 credibility included transcribing voice data verbatim and cross-checking the accuracy
45
46 of transcripts by at least two team members. Confirmability was achieved through field
47
48 notes during the focus group and by sending a summary of main points of transcripts to
49
50 participants and inviting them to make any corrections. Dependability was
51
52 demonstrated through audit trails by providing quotes to support findings.
53
54 Transferability was considered by providing findings in detail in a socio-cultural
55
56 context.
57
58
59
60

5 FINDINGS

5.1 Participants

In total, 15 nurses and 9 GPs from four community health centres participated in one of the four scheduled focus groups. Each focus group lasted 90-120 minutes and included 5-7 participants with the mixture of nurses and GPs to suit their availability to attend the focus group and was held in a staff meeting room in their workplace. The median age of participants was 35.8 years (ranging from 25 to 46) and 22 of participants were females and two were males. The characteristics of participants are summarized in Table 2. FGN and FGGP indicate the origin of quotes, from focus group nurse participants and focus group GP participants, respectively.

Four themes were identified from the data collected. They represent participants' perceptions of challenges and opportunities related to their own practices in community health centres and in the health care system. First, the study revealed that participants showed misconceptions surrounding UI, had limited UI management strategies and that primary health care nurses had very limited autonomy in UI diagnosis and initiating care interventions for this patient population. Second, based on reflection, participants were able to identify various opportunities to improve their practice in active detection and management of UI in older people with other chronic conditions. Third, participants identified that older people with UI encountered difficulties in accessing incontinence care. They specified changes in the health care system to achieve universal access to UI care services for older people. We detailed these themes in the following sections.

5.2 Theme 1: 'There is no effective treatment for them'

Most participants held the belief that 'Urinary incontinence is due to older age. There is no effective treatment for them' (FG3GP1). They expressed that 'Urinary incontinence is part of a normal physiological change in older people. As you get older,

1
2
3 your bladder muscles become weak and you may not be able to control your bladder
4
5 when you cough and sneeze' (FG2GP2). UI as a part of normal ageing was reinforced
6
7
8 by another GP participant: 'When you are older, the muscles that control urination also
9
10 become weak and you may experience urinary incontinence sometimes' (FG1GP1).

11
12 Most participants recognised that the general questions they used to assess bladder
13
14 patters would not enable them to diagnose UI, as a GP participant said: 'I smelt a urine
15
16 odour when I met some older people in my consulting room. They would not admit
17
18 they had urinary incontinence, even if you ask them [during the assessment]. You had
19
20 to talk to their relatives to find the problem' (FG3GP2). The reluctance to talk about UI
21
22 in older people was supported by a nurse participant: 'I found an older lady with wet
23
24 pants when I assisted her with the activities of daily living during her stays in our
25
26 observation unit. She didn't want to talk about this with me but changed the pants
27
28 herself. It seems older people view urinary incontinence as a private matter' (FG2N3).
29
30 These cases underscored nurses' and GPs' knowledge about the stigma attached to UI,
31
32 psychosocial issues underlying self-reporting UI and communication skills to empower
33
34 older people or their carers to report UI. These examples also indicated the need to
35
36 develop capabilities in the primary health care workforce to advocate for societal
37
38 change to tackle UI-related stigma.
39
40
41
42
43

44
45 Participants described that they '...encountered many older people with urinary
46
47 incontinence after stroke' (FG2GP1). However, urinary catheterisation was used as the
48
49 first line of UI management for this group of older people: 'We usually provide urinary
50
51 catheterisation for them... We instruct carers to bring the patients to our centre to review
52
53 the catheter and do the urine routine test to ensure there is no urinary tract infection.'
54
55 (FG1GP3). Participants rarely mentioned how they made the decision for early catheter
56
57 removal for this patient group. The belief that there was no effective treatment for older
58
59
60

1
2
3 people with UI might have contributed to the lack of motives and actions to identify
4
5 evidence-based and best practice interventions for stroke survivors with UI. The study
6
7 also revealed the absence of standards, regulation and clinical audits of UI management
8
9
10 in the primary health care system.

11
12 Participants encountered increased numbers of older people living with dementia
13
14 and UI: 'He has dementia and cannot tell you he needs to go to toilet and weed
15
16 everywhere. What we could suggest to the family carer is to buy the absorbent pads in
17
18 the supermarket use those for him' (FG1GP1). Nurse participants described that they
19
20 usually followed the GPs' orders in UI management: 'For those who have both stroke
21
22 and dementia, the doctors usually order a catheterisation for them. We implement the
23
24 order for these patients in their homes through our home visit program' (FG2N3). These
25
26 situations indicated a medical approach to UI management and the limited autonomy
27
28 in primary health care nurses in participating in UI management although nurses had
29
30 close contacts with older people living with UI in the home care setting. The lack of
31
32 primary health care nurses' initiatives in UI management was also confirmed by another
33
34 nurse participant: 'Doctors usually examine patients and make diagnoses of UI. We
35
36 have little engagement in the diagnosis process' (FG3N2). This GP dominated UI
37
38 diagnosis and management structure likely contributed to missed opportunities to
39
40 engage primary health care nurses to investigate the cause of UI and reduced motivation
41
42 for primary health care nurses to initiate conservative or non-catheterisation
43
44 management plans. These examples suggest inter-professional collaboration between
45
46 primary health care nurses and GPs is a crucial capability in UI assessment and
47
48 management in primary health care.

56 **5.3 Theme 2: 'Timely intervention is a way to improve urinary incontinence'**

57
58 Through the focus group discussions, participants reflected on what could be done better
59
60

1
2
3 in the care of older people with UI. Participants suggested various strategies leading to
4 increased opportunities to detect and manage UI. These included routine UI screening
5 for older people, building trust relationships with older people, health education and
6 coaching for older people and carers in UI management and professional development.
7
8
9

10
11
12 Participants suggested the inclusion of UI screening in the government funded
13 annual physical examination for older people: 'Urinary incontinence assessment should
14 be added...It will help us to detect urinary incontinence and the causes of the problem
15 in a timely manner. This care service would enable older people receive timely
16 treatment. ... timely intervention is a way to improve urinary incontinence' (FG2N1).
17
18 They were also aware that building trust relationships with older people might improve
19 UI detection, as a nurse participant stated: 'It's a bit of a shame to ask [about urinary
20 incontinence]. They may not share the problem with you unless you have developed
21 rapport with them' (FG3N1). Early detection of UI might also provide primary health
22 care nurses and GPs with the necessary information to formulate an individualized
23 treatment plan.
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

37
38 Participants identified insufficient knowledge about UI among patients and carers,
39 and noted implementing health education and coaching in these groups as an
40 opportunity for self-management of UI at home: 'The stroke patients usually had their
41 urinary catheter removed when they were discharged from the hospital. However,
42 carers and patients requested us to put the urinary catheter back' (FG2N3). The request
43 to use a urinary catheter to contain UI might indicate carer burden, inability to manage
44 UI, difficult patient-carer dyad relationships or even care neglect. However, due to a
45 lack of a comprehensive assessment of psychosocial factors affecting UI management
46 in the home care environment, participants missed opportunities to investigate reasons
47 behind the request.
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Participants also suggested content and mode of delivery for incontinence care education: ‘Inviting experts to provide public lectures for older people and their carers in the community health centre would raise awareness of urinary incontinence, self-reporting of urinary incontinence and seeking help’ (FG3GP2). Although having a trained and knowledgeable continence care expert external to the community health centre might help, primary health care nurse-led health education for older people with UI and their carers needs to be embedded into routine care services to provide every opportunity to those in need. The need to develop evidence-based dementia care was also described by a GP participant: ‘For older people with dementia, they may not find the way to go to the toilet. We need to teach carers how to assist their care recipients to go to toilet regularly’ (FG1GP1). Such suggestion underscores primary health care nurses’ role in health education for carers of people living with dementia.

To improve UI management, a GP participant suggested implementing a designated GP for patients with UI: ‘Older people with urinary incontinence need to be assigned to a family doctor specialized in urinary incontinence management’ (FG1GP1). Additionally, a designated nurse with specialist knowledge in UI should be considered to strengthen health education for patients and carers. However, no nurse participant mentioned such a need. The silence in the discussion might be evidence of limited engagement and/or autonomy of primary health care nurses in UI detection and management.

The focus group discussion facilitated reflection on participants’ professional development needs to improve UI management, as a GP mentioned: ‘I think we need to standardise urinary incontinence management, education and training. We need to have specialist knowledge and skills in the care of our patients with urinary incontinence and to support their carers to manage the problem at home’ (FG3GP2).

1
2
3 Some participants also expressed their need to learn how to appropriately teach older
4 people to do pelvic floor muscle exercises: 'We need to learn how to guide older people
5 to undertake pelvic floor muscles exercise. We need to develop expertise in this area'
6 (FG1GP1).
7
8
9
10
11

12 **5.4 Theme 3: 'The government should strengthen the health care system to enable** 13 **urinary incontinence care services'** 14

15 Participants expressed that older people with UI and their carers needed strategies to
16 deal with UI-related stigma, access to financial support, resources and support for care
17 services, and patient and carer education in primary health care. Thus, they strongly
18 suggested that 'The government should strengthen the health care system to enable
19 urinary incontinence care services and make the services reimbursable by health
20 insurance' (FG2GP2) as detailed in the following sections.
21
22
23
24
25
26
27
28
29

30 Most participants perceived that UI-related self-stigma negatively affected older
31 people's quality of life and contributed to social isolation: 'People also call urinary
32 incontinence a social cancer. Many older women have an accident of urinary
33 incontinence when they are doing activities they still enjoy, such as group dancing.
34 They give up these activities to hide the problem' (FG2GP2). Participants perceived a
35 lack of population-based interventions to tackle UI-related stigma in the health care
36 system: 'We should expand health education campaigns to urinary incontinence like
37 we have done for other chronic diseases. If older people treated it like diabetes or high
38 blood pressure, they wouldn't be shy to talk about the problem' (FG2N5).
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

51 Participants also mentioned financial difficulties faced by older people as a barrier
52 to help-seeking: 'When they cannot afford the cost of their meals, they won't spend any
53 money on medical treatment for urinary incontinence' (FG3GP1). They believed:
54 'Urinary incontinence care needs to be included in the free health care scheme to
55
56
57
58
59
60

1
2
3 encourage older people to seek help' (FG4N2). Participants described that experiencing
4 financial difficulties limited treatment options for UI in older people: 'For those from
5 low-income groups, they are probably not going to choose cost-related therapies or
6 treatment to improve their symptoms' (FG3GP2).
7
8
9
10

11
12 The lack of specialist continence care services in primary care was identified as a
13 system issue. The need for resources to cope with UI management in older people was
14 discussed: 'We do not have a specialist in urinary incontinence for older people in the
15 centre' (FG3N1) and 'I cannot provide patients with the best solution' (FG2GP1).
16 Another GP resonated the similar comments: 'I am not specialised in this area. I feel I
17 can't correctly guide those in need to manage urinary incontinence' (FG1GP1).
18 Specialist continence care for stroke survivors was in high demand but was not available
19 in the centres: 'Older people with urinary incontinence after stroke are referred to us
20 when they are discharged from hospital...Recently, we had almost 10 older people with
21 post-stroke urinary incontinence' (FG2N3). Due to the lack of continence care services
22 for this patient population in the system, participants described that they 'either using
23 an indwelling urinary catheter or continence pads' (FG2N3) without other care and
24 treatment options, for example bladder training and individualised voiding programs
25 that may have facilitated UI rehabilitation in the post-stroke period.
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43

44 Support for carers to manage UI, especially where the patient was highly dependent
45 on the carer, was not established in primary care: 'When we make home visits, we smell
46 a terrible odour. We found it's hard for carers, especially older carers, to change soiled
47 clothing for those with severe urinary incontinence because they are physically unable
48 [to do it]' (FG3N1). However, participants also observed good care in home care
49 settings: 'For those who received good care from family carers, you won't feel that the
50 person lives with urinary incontinence...An old lady said to me because her son cared
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 for her very carefully, she felt comfortable and clean' (FG3N1). The contrast between
4 these accounts underscores the need to support carers based on their needs. Participants
5 also described carer burden they observed: 'Family carers take care of their elderly with
6 urinary incontinence every day, change the diaper sheets, wash them, see, smell or clean
7 up urine... Some of them do not want to do these care activities. They feel very tired
8 and complain all the time' (FG1GP1). Such home care situations emphasise the need
9 to establish community aged care services for older people with UI to preserve their
10 dignity while relieving carers' burden in the home care environment.

21 **5.5 Theme 4: 'Urinary incontinence care services should be free of charge in the** 22 **health care system'**

23
24 Participants strongly suggested that changes in the health care system was imperative
25 to enable older people to freely access and utilise quality UI care services. The changes
26 they mentioned included free screening and treatment for UI, providing financial
27 support for those who needed continence pads, collaboration and resource sharing
28 between community health centres and tertiary hospitals. Findings are detailed in the
29 following sections.
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39

40 Participants advocated for free screening and treatments for older people with UI
41 through government funded programs to ease the financial burden on older people and
42 enhance the public awareness of UI: 'Screening for urinary incontinence does not cost
43 too much. It should be included in the free services. This is a way to encourage older
44 people to report the problem; just like what we see in the free screening program for
45 the cervical cancer and breast cancer' (FG4N2). Participants mentioned strategies to
46 reduce UI-related health inequality: 'For those with low income, if you want them to
47 pay for urinary incontinence care services, they won't come to the centre. Urinary
48 incontinence care services should be free of charge in the health care system' (FG4N2).
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Considering that older people with UI usually live with other chronic conditions and might experience financial difficulties, participants suggested: ‘Free access to continence pads is essential to contain urine. Otherwise, it means the low-income groups have limited options to contain the urine in a way that it is good for them and for those around them’ (FG3N1). Participants observed UI-related complications due to a lack of high-quality continence products: ‘The older woman is wearing her continence pads from morning to night to save on cost. Then the bedsore comes again’ (FG2N3). Participants observed that: ‘For those with urinary incontinence who can’t afford the continence pads, they would like to choose to use the indwelling urinary catheters as it’s cheaper than continence pads’ (FG3N1). Such a situation was clearly against the internationally recognised UI management guidelines and increased the possibility of urinary catheter related complications.

For patients who could not be treated effectively by primary health care nurses and GPs, referrals to tertiary hospitals were much needed, as a GP participant described: ‘We have limited resources to investigate the cause of urinary incontinence for him...we would like to recommend that he goes to the hospital’ (FG1GP1). Collaboration and resource sharing with health professionals in tertiary hospitals could be crucial for service efficiency in the health care system, as a nurse participant discussed: ‘We have regular contacts with the neurosurgery department in a tertiary hospital, and the doctors come here to act as visiting physicians in the community health centre to help care for stroke survivors’ (FG2N3).

6. DISCUSSION

The focus group discussions with nurses and GPs at community care centres facilitated their reflections on factors affecting their practice in the care of community-dwelling older people with UI. These factors were related to their capabilities in UI detection and

1
2
3 management as described in themes one and two, and to the performance of the health
4 care system as demonstrated in themes three and four. Our study revealed that primary
5 health care nurses' and GPs' experiences in the care of older people with UI and other
6 chronic conditions mainly derived from those living with frailty, post-stroke survivors
7 and people living with dementia. The finding supports previous studies but details how
8 primary health care professionals' motivation to proactively detect and manage UI is
9 influenced by their beliefs about UI in older people and nurse-GP work relationships.
10 Moreover, their opportunities to provide quality UI care for community-dwelling older
11 people are largely shaped by UI-related stigma in a society, resources and support for
12 primary health care nurses and GPs to deliver evidence-based UI care services in the
13 health care system.

14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28 Our findings are in line with previous studies that a lack of UI-related knowledge,
29 skills, adequate attitudes and beliefs of primary health care nurses and GPs contribute
30 to misperceptions of UI in older people, and lead to reduced opportunities for older
31 people to manage UI at home (McCann et al., 2022). Participants in our study were
32 aware of the stigma and embarrassment underlying UI barriers, but showed little
33 communication strategies to empower older people and their carers to overcome these
34 issues and disclose UI during health assessments. Participants observed unacceptable
35 care for older people with UI in home care settings, as evidenced by a strong urine
36 odour and uncontained UI. However, these poor care situations were not investigated,
37 nor intervened. A study by Ostaszkiwicz (2018) identified suboptimal care for older
38 people with UI in nursing home care. They reported carer delay in responding and
39 managing patient UI, and found the use of restraints which prevented patients from
40 accessing the toilet. Such a situation is a form of care neglect and abuse. Our findings
41 revealed that care neglect also existed in the home care setting. However, the factors
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 which contribute to this may differ from those in the nursing home setting and require
4
5 further investigation.
6

7
8 Nurses in primary health care play a key role in health education for older people
9
10 and their carers due to their close contacts with the older population in the community
11
12 (McCann et al., 2022). Therefore, nurses need to be knowledgeable about and vigilant
13
14 when assessing the social factors which contribute to poor management of UI in a home
15
16 care setting and intervene accordingly (McCann et al., 2022). A professional
17
18 development program in UI training demonstrated significant improvements in nurses'
19
20 knowledge regarding incontinence care (Hunter & Dahlke, 2021). Our study suggests
21
22 that incorporating typical incontinence care cases from real care settings in a
23
24 professional development program may facilitate reflection for change in practice.
25
26 Moreover, education is necessary to raise awareness of interventions to relieve the
27
28 social factors which contribute to poorly managed UI in home care. It is recommended
29
30 that the programs include both primary health care nurses and GPs to facilitate
31
32 interdisciplinary collaboration in UI care services, as opposed to the existing approach
33
34 where GPs dominate UI diagnoses and management, overlooking primary health care
35
36 nurses' roles and responsibilities in UI care services.
37
38
39
40
41

42 Findings from our study revealed that the lack of support for carers in managing
43
44 severe UI for stroke survivors and patients with dementia was much worse than reported
45
46 in previous studies (Kohler et al., 2022; Murphy, Laine, Macaulay, Avery, & Fader,
47
48 2022). Alike our findings, previous studies identified a lack of information and training
49
50 services for family carers for the management of UI and inadequate psychosocial
51
52 support for them to sustain home care (Carsughi et al., 2019; Murphy, Laine, Macaulay,
53
54 & Fader, 2022). Our study adds a new understanding that the absence of community
55
56 aged care and incontinence care services in the health care system contributes to carer
57
58
59
60

1
2
3 burden, further exacerbated by a lack of resources to relive their burden. The challenges
4 for carers in the management of UI in our study is in line with previous studies
5 undertaken in China, and was also attributed to lacking education and support for carers
6 in the health care system (Xie, 2020).
7
8
9
10

11
12 Our study revealed that financial difficulties contributed to underreported and
13 untreated UI in older people. UI-related financial burden has also been reported in
14 developed countries such as the UK, Germany, and Spain (Milsom et al., 2014; Murphy,
15 Laine, Macaulay, & Fader, 2022). UI is widely recognised to place significant
16 economic burden on older people, especially for the low-income elderly population
17 (Santini et al., 2016). Incontinence pads have been considered as the main source of
18 direct costs contributing to their economic burden (van Vuuren et al., 2021). Although
19 free access to quality products for UI management is available in many developed
20 countries and regions (Santini et al., 2019), long waiting times to receive the continence
21 products and their inadequacy in terms of quantity and quality are reported (Carsughi
22 et al., 2019). Our study revealed that there were no publicly funded continence pads for
23 the elderly in China, and no guidance for carers to select and use continence pads.
24 Primary health care nurses need to advocate for a policy change to allow those with
25 financial difficulties to gain access to continence pads, to contain urine, and to preserve
26 the patients' dignity.
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46

47 We also describe the prolonged and inappropriate use of indwelling urinary catheter
48 for stroke survivors and people with dementia. Such a practice contradicts international
49 evidence-based UI management guidelines (Abram, 2017) which recommend
50 conservative UI management, such as individualised voiding programmes, bladder
51 training and voiding with use of incontinence pads (Stenzelius et al., 2015). Previous
52 studies identified that older people with UI and living with dementia were more likely
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 to have permanent catheter for UI management than those without (Burholt et al., 2022).
4
5 This poor practice strongly suggests the need to establish clinical audits and regulations
6
7 in primary health care to ensure early removal of catheters, including nurse-initiated
8
9 removal protocols to eliminate bacteriuria, urinary tract infections, and discomfort
10
11 while promoting mobility in older people with UI (Aharony et al., 2017). Our study
12
13 contributes to the body of literature, demonstrating that the high cost of conservative
14
15 UI care contributes to the decision to use catheters in UI management. Therefore,
16
17 government subsidised continence pads and UI specialist care services are viable
18
19 solutions for better care for this vulnerable population.
20
21
22

23 **6.2 Strengths and limitations of the work**

24
25 Our study demonstrated several strengths. First, we mixed primary health care nurses
26
27 and GPs in focus groups to discuss UI-related issues of concerns in community-
28
29 dwelling older people and opportunities to address these concerns. Such group
30
31 discussions facilitated collaborative reflections on challenges and practical solutions to
32
33 improve incontinence care services for community-dwelling older people with UI from
34
35 both primary health care nurses' and GPs' perspectives. Second, the use of modified
36
37 COM-B conceptual model provided a systematic approach to exploring the challenges
38
39 and opportunities at primary health care professional level and the health care system
40
41 level. Thus, findings are more likely to inform policy and practice development to
42
43 improve the care of older people with UI in primary care settings where nurses play a
44
45 key role in the care of older people with UI and other chronic conditions. Third, we
46
47 made a great effort to engage primary health care nurses and GPs with various roles
48
49 and responsibilities related to incontinence care from four community health centres in
50
51 the capital city of Hunan Province in the study. Therefore, the study enhanced rigour in
52
53 qualitative research.
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 However, there are several limitations which should be considered when
4 interpreting our results. First, due to the qualitative design, research findings could only
5 be transferrable to similar socio-cultural contexts. Second, as all the participants were
6 from a single capital city, these findings are unlikely to represent the full range of
7 primary health care nurses' and GPs' perspectives across China. Third, due to work
8 overload in primary health care nurses and GPs during the COVID-19 pandemic, we
9 were unable to conduct one or two additional focus groups to confirm data saturation.

19 **6.3 Implications and recommendations**

21 Findings from the present study along with the current literature in the care of older
22 people with UI have implications for education, practice and research. First, basic
23 nursing education and medical education need to incorporate knowledge, skills and
24 attitudes related to the care of older people with UI. Nursing and medical graduates
25 should be well-prepared with fundamental medical and nursing knowledge about UI,
26 assessment and diagnostic skills, psychosocial aspects of incontinence, strategies to
27 promote continence and prevent incontinence (eg. Pelvic floor muscle training, bladder
28 training, scheduled toileting and prompted voiding), and to treatment and management
29 UI (Ostaszkievicz et al., 2020). Second, evidence-based UI detection and management
30 for older people, especially those living with frailty, post-stroke disability and dementia
31 needs to be reinforced in continuing nursing education and medical education for
32 primary health care nurses and GPs (McCann et al., 2022). Reflective learning
33 strategies in adult education (Knowles, 1984) need to be incorporated to the continuing
34 nursing and medical education to allow primary health care nurses and GPs to critically
35 reflect on their roles, responsibilities, practices and to interact with their nursing and
36 medical colleagues to identify their learning needs and the way to meet the needs.

1
2
3 We suggest that future research should consider the recruitment of participants from
4 rural primary health care centres to gain their valuable insights into their unique
5 challenges and opportunities for incontinence care services for older people in these
6 centres. Furthermore, future studies should include the views of other stakeholders e.g.
7 community-dwelling older people with UI and their carers to foster consumer-driven
8 incontinence care services in the primary health care system. In addition, interventional
9 studies that address issues identified at the professional practice level and the system
10 level in incontinence care for older people in primary health care need to be undertaken.

21 **7 CONCLUSION**

23 Primary health care nurses and GPs experienced various challenges in the proper
24 identification and management of UI in the health care system. These challenges are
25 related to professional factors, limited resources in community health centres, and
26 lacking health care policies, financial support and carer support. Primary health care
27 nurses and GPs also identified opportunities to improve UI detection and management
28 for older people, ranging from professional development for primary health care nurses
29 and GPs in evidence-based UI management, support for older people with UI and their
30 carers and public education to tackle UI-related stigma.

42 **References**

- 44 Abram, P., Cardozo, L., Wagg, A., Wein, A., & editors. (2017). *Incontinence*. Tokyo:
45 6th International Consultation on Incontinence.
46
47
48
49 Aharony, L., De Cock, J., Nuotio, M. S., Pedone, C., Rifel, J., Walle, N. V., . . . Eugms.
50 (2017). Consensus document on the detection and diagnosis of urinary
51 incontinence in older people. *European Geriatric Medicine*, 8(3), 202-209.
52
53
54 <https://doi.org/10.1016/j.eurger.2017.03.012>
55
56
57
58
59
60

1
2
3 Albuquerque, U. P., Cunha, L. V. F. C., Lucena, R. F. P., & Alves, R. R. N. (2014).

4
5 *Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology*. Imprint: Humana
6
7
8 Press.

9
10 Burholt, V., Davies, J., Boyd, M., Mullins, J. M., Shoemark, E. Z., & Ctr Ageing
11
12 Dementia, R. (2022). A research agenda for promoting continence for people
13
14 living with dementia in the community: Recommendations based on a critical
15
16 review and expert-by-experience opinion. *Journal of Clinical Nursing*, 31(13-
17
18 14), 1933-1946. <https://doi.org/10.1111/jocn.15537>

19
20
21 Carsughi, A., Santini, S., & Lamura, G. (2019). Impact of the lack of integrated care
22
23 for older people with urinary incontinence and their family caregivers: results
24
25 from a qualitative pilot study in two large areas of the Marche Region. *Annali*
26
27 *Dell Istituto Superiore Di Sanita*, 55(1), 26-33.
28
29
30 https://doi.org/10.4415/ann_19_01_06

31
32
33 Doyle, L., McCabe, C., Keogh, B., Brady, A., & McCann, M. (2020). An overview of
34
35 the qualitative descriptive design within nursing research. *Journal of Research*
36
37 *in Nursing*, 25(5), 443-455. <https://doi.org/10.1177/1744987119880234>

38
39
40 Gibson, J. M., Thomas, L. H., Harrison, J. J., Watkins, C. L., Team, I. P., the ICONS
41
42 Patient, P., & Groups, C. I. (2018). Stroke survivors' and carers' experiences of
43
44 a systematic voiding programme to treat urinary incontinence after stroke.
45
46 *Journal of Clinical Nursing*, 27(9-10), 2041-2051.
47
48
49 <https://doi.org/10.1111/jocn.14346>

50
51
52 Gibson, W., Johnson, T., Kirschner-Hermanns, R., Kuchel, G., Markland, A., Orme,
53
54 S., . . . Wagg, A. (2021). Incontinence in frail elderly persons: Report of the 6th
55
56 International Consultation on Incontinence. *Neurourology and Urodynamics*,
57
58 40(1), 38-54. <https://doi.org/10.1002/nau.24549>
59
60

- 1
2
3 Gong, L. N., Xie, J. F., Ding, S. Q., Xia, M. J., & Hu, L. (2013). Analysis on how older
4 community residents feel about the urinary incontinence symptom of them.
5
6 *Journal of Nursing Science*, 28(15), 79-80.
7
8 <https://doi.org/10.3870/hlxzz.2013.15.079>
9
10
11
12 Hunter, K. F., & Dahlke, S. (2021). Nurse and Health Care Aide Knowledge of Urinary
13 Contenance Promotion and Management In Hospitalized Older People. *Journal*
14 *of Wound Ostomy and Contenance Nursing*, 48(5), 435-439.
15
16 <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000794>
17
18
19 Knowles, M. S. (1984). *Andragogy in action*. San Francisco: Jossey-Bass.
20
21
22
23
24 Kohler, M., Ott, S., Mullis, J., Mayer, H., Kesselring, J., & Saxer, S. (2022). Promoting
25 urinary continence in people suffering a stroke: Effectiveness of a complex
26 intervention—An intervention study. *Nursing Open*, 9(2), 1262-1275.
27
28 <https://doi.org/10.1002/nop2.1166>
29
30
31
32
33 Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Establishing trustworthiness. *Naturalistic inquiry*,
34 289(331), 289-327.
35
36
37
38 McCann, M., Kelly, A. M., Eustace-Cook, J., Howlin, C., & Daly, L. (2022).
39 Community nurses' attitudes, knowledge and educational needs in relation to
40 urinary continence, continence assessment and management: A systematic
41 review. *Journal of Clinical Nursing*, 31(7-8), 1041-1060.
42
43 <https://doi.org/10.1111/jocn.15969>
44
45
46
47
48
49 Michie, S., van Stralen, M. M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A
50 new method for characterising and designing behaviour change interventions.
51
52 *Implementation Science*, 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>
53
54
55
56 Milsom, I., Coyne, K. S., Nicholson, S., Kvasz, M., Chen, C.-I., & Wein, A. J. (2014).
57
58 Global prevalence and economic burden of urgency urinary incontinence: A
59
60

- 1
2
3 systematic review. *European urology*, 65(1), 79-95.
4
5 <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2013.08.031>
6
7
8 Milsom, I., & Gyhagen, M. (2019). The prevalence of urinary incontinence.
9
10 *Climacteric*, 22(3), 217-222. <https://doi.org/10.1080/13697137.2018.1543263>
11
12 Mostafaei, H., Sadeghi-Bazargani, H., Hajebrahimi, S., Salehi-Pourmehr, H.,
13
14 Ghojazadeh, M., Onur, R., . . . Oelke, M. (2020). Prevalence of female urinary
15
16 incontinence in the developing world: A systematic review and meta-analysis-
17
18 A Report from the developing world committee of the international continence
19
20 society and iranian research center for evidence-based medicine. *Neurourology*
21
22 *and Urodynamics*, 39(4), 1063-1086. <https://doi.org/10.1002/nau.24342>
23
24
25
26 Murphy, C., de Laine, C., Macaulay, M., Avery, M., & Fader, M. (2022). A qualitative
27
28 study and preliminary model of living with dementia and incontinence at home:
29
30 beyond containment. *Age and Ageing*, 51(1), afab221.
31
32 <https://doi.org/10.1093/ageing/afab221>
33
34
35
36 Murphy, C., De Laine, C., Macaulay, M., & Fader, M. (2022). A qualitative study of
37
38 continence service provision for people living with dementia at home in the UK:
39
40 Still inadequate? *PloS one*, 17(5), e0268900.
41
42 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268900>
43
44
45
46 Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis:
47
48 Striving to meet the trustworthiness criteria. *International journal of qualitative*
49
50 *methods*, 16(1), 1609406917733847. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
51
52
53
54 Ostaszkievicz, J. (2018). A conceptual model of the risk of elder abuse posed by
55
56 incontinence and care dependence. *International Journal of Older People*
57
58 *Nursing*, 13(2), e12182. <https://doi.org/10.1111/opn.12182>
59
60

1
2
3 Ostaszekiewicz, J., Tomlinson, E., & Hunter, K. (2020). The Effects of Education About
4
5 Urinary Incontinence on Nurses' and Nursing Assistants' Knowledge, Attitudes,
6
7 Contenance Care Practices, and Patient Outcomes A Systematic Review.
8
9
10 *Journal of Wound Ostomy and Contenance Nursing*, 47(4), 365-380.
11
12 <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000651>
13

14 Santini, S., Andersson, G., & Lamura, G. (2016). Impact of incontinence on the quality
15
16 of life of caregivers of older persons with incontinence: A qualitative study in
17
18 four European countries. *Archives of gerontology and geriatrics*, 63, 92-101.
19
20
21 <https://doi.org/10.1016/j.archger.2015.10.013>
22

23
24 Santini, S., Fabbietti, P., & Lamura, G. (2019). The impact of the absorbent products
25
26 distribution system on family caregivers of older people with incontinence in
27
28 Italy: Perception of the support received. *Bmc Geriatrics*, 19(1), 1-8.
29
30
31 <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1254-4>
32

33 Schlogl, M., Umbehr, M. H., Habib, M. H., Wagg, A., Gordon, A. L., & Harwood, R.
34
35 (2022). Promoting continence in older people COMMENT. *Age and Ageing*,
36
37 51(9), afac199. <https://doi.org/10.1093/ageing/afac199>
38

39 Stenzelius, K., Molander, U., Odeberg, J., Hammarstrom, M., Franzen, K., Midlov, P.,
40
41 . . . Andersson, G. (2015). The effect of conservative treatment of urinary
42
43 incontinence among older and frail older people: A systematic review. *Age and*
44
45 *Ageing*, 44(5), 736-744. <https://doi.org/10.1093/ageing/afv070>
46
47

48
49 Stoop, A., Lette, M., van Gils, P. F., Nijpels, G., Baan, C. A., & de Bruin, S. R. (2019).
50
51 Comprehensive geriatric assessments in integrated care programs for older
52
53 people living at home: A scoping review. *Health & Social Care in the*
54
55 *Community*, 27(5), E549-E566. <https://doi.org/10.1111/hsc.12793>
56
57
58
59
60

- 1
2
3 Sun, W. H., & Li, A. Y. (2012). Investigation on old female stress urinary incontinence
4 in Miyun county *Journal of international obstetrics and Gynecology*, 39(1), 92-
5 94. http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-GWVC201201027.htm
6
7
8
9
10 Suskind, A. M., Vaittinen, T., Gibson, W., Hajebrahimi, S., Ostaszkiwicz, J., Davis,
11 N., . . . Wagg, A. (2022). International Continence Society white paper on
12 ethical considerations in older adults with urinary incontinence. *Neurourology*
13 *and Urodynamics*, 41(1), 14-30. <https://doi.org/10.1002/nau.24795>
14
15
16
17
18
19 Thomas, L. H., Coupe, J., Cross, L. D., Tan, A. L., & Watkins, C. L. (2019).
20 Interventions for treating urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane*
21 *Database of Systematic Reviews*, (2), 1-91.
22 <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004462.pub4>
23
24
25
26
27
28 Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting
29 qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus
30 groups. *International journal for quality in health care*, 19(6), 349-357.
31 <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
32
33
34
35
36
37 UNPD(United Nations Population Division). (2019). *2019 World Population Data*
38 *Sheet*. Retrieved from
39 <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
40
41
42
43
44
45 van Vuuren, A. J., van Rensburg, J. A., Jacobs, L., & Hanekom, S. (2021). Exploring
46 literature on knowledge, attitudes, beliefs and practices towards urinary
47 incontinence management: A scoping review. *International Urogynecology*
48 *Journal*, 32(3), 485-499. <https://doi.org/10.1007/s00192-020-04628-3>
49
50
51
52
53
54 WHO(World Health Organization). (2017). *WHO Guidelines on Integrated Care for*
55 *Older People (ICOPE)*. Retrieved from
56 <https://www.who.int/ageing/publications/guidelines-icope/en/>
57
58
59
60

- 1
2
3 UN(United Nations). (2019). *World Population Ageing 2019*. Retrieved from
4 [https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/
5 \[WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf\]\(https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf\)](https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf)
6
7
8
9
10 Wu, Z. N., Jin, L., & Xia, S. H. (2011). The sample survey and intervention studies and
11 urinary incontinence of the middle and old aged women of the rural areas. *Guide
12 of China Medicine*, 9(15), 5-6.
13
14 http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-YYXK201115001.htm
15
16
17
18
19 Xie, M. Y., Zhang, Z. Y., Zhang, H. X., Zhang, L. J., Liu, H., & Li, X. (2020). The
20 research progress on the caring for community-dwelling older people with
21 urinary incontinence. *Nursing research*, 34(6), 1052-1056.
22
23 <https://doi.org/10.12102/j.issn.1009-6493.2020.06.029>
24
25
26
27
28 Yan, F., Xiao, L. D., Zhou, K. Y., Li, Z. E., & Tang, S. Y. (2022). Perceptions and help-
29 seeking behaviours among community-dwelling older people with urinary
30 incontinence: A systematic integrative review. *Journal of Advanced Nursing*,
31 78(6), 1574-1587. <https://doi.org/10.1111/jan.15183>
32
33
34
35
36
37 Yuan, H. B., Williams, B. A., & Liu, M. (2011). Attitudes toward urinary incontinence
38 among community nurses and community-dwelling older people. *Journal of
39 Wound Ostomy and Continence Nursing*, 38(2), 184-189.
40
41 <https://doi.org/10.1097/WON.0b013e31820af394>
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

TABLE 1 Semi-structured guide for focus group discussions

COM-B domain	Interview questions
Capabilities	1. What are the causes of urinary incontinence in the older people you care for in your centre?
Opportunities	2. What kind of care services are available for older people living with urinary incontinence? Probe questions: Can you please provide some examples of these care services?
Opportunity and motivation	3. Are those care services effective? If not, why? What could be done better to improve these services?
Capabilities	4. What kinds of practices/methods do you usually use to detect urinary incontinence in older people?
Opportunities and motivation	Probe questions: Are those practices/methods effective? If not, why? What could be done better to improve the detection of urinary incontinence?
Capabilities	5. What kinds of practices/methods do you usually use to manage urinary incontinence for older people?
Opportunities and motivations	Probe questions: Are those practices/methods effective? If not, why? What could be done better to improve the management of their urinary incontinence?
Opportunities and motivations	6. What difficulties have you encountered in the care of older people with urinary incontinence? What strategies have you applied to overcome these difficulties? Probe question: Please provide some examples.
Opportunities and motivations	7. What care services are needed, but are not currently available in your centre for older people living with urinary

incontinence? Why do you think they are needed?

Opportunities 8. How can your centre establish these urinary incontinence care services you suggested? Probe questions: What resources and supports are needed?

Opportunities 9. What are the barriers for older people with urinary incontinence to access and utilise care services in the health care system? What could be done to remove these barriers?

10. Is there anything else on the care of older people with urinary incontinence you would like to share with us?

Note: Questions may be asked in a different order or some omitted or added as probe questions, depending on the participants' responses.

TABLE 2 Demographic characteristics of participants ($n = 24$)

Characteristics	n (%)
Age: mean (SD)	35.8 (6.6)
Gender: n (%)	
Male	2 (8.3)
Female	22 (91.7)
Education	
Bachelor of Nursing	15 (62.5)
Bachelor of Medicine	9 (37.5)
Master's Degree	0 (0.0)
Marital status	
Unmarried	4 (16.6)
Married	19 (79.2)
Widow	1 (4.2)

Profession

Physician 9 (37.5)

Nurse 15 (62.5)

Professional level

Junior 12 (50.0)

Medium 11 (45.8)

Senior 1 (4.2)

Professional experience: Mean years (SD; range) 13.7 (7.6; 1–26)

Note: Junior: the first professional level after graduation from nursing or medical school; Medium: the second professional level during clinical work; Senior: the highest professional level during clinical work

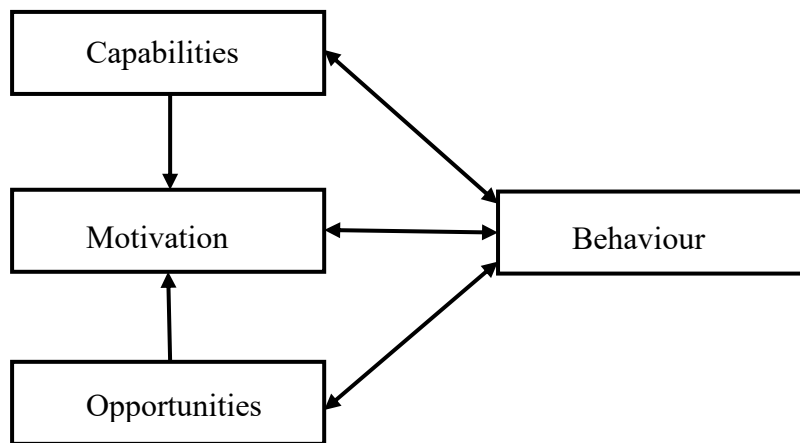


FIGURE 1 COM-B conceptual framework

Review Copy

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Supplementary file S1: Examples of data synthesis

Transcripts	Coding	Grouping and summarising coding	Sub-theme	Theme
'Urinary incontinence is due to older age. There is no effective treatment for them' (FG3GP1).	FG3GP1Co1: UI as a normal aging process FG3GP1Co2: No effective treatments	UI as a part of normal ageing: FG3GP1Co1: Individual aging FG2GP2Co1: Normal physical change	Misunderstanding of UI	Theme 1: 'There is no effective treatment for them'
'Urinary incontinence is part of a normal physiological change in older people. As you get older, your bladder muscles become weak and you may not be able to control your bladder when you cough and sneeze' (FG2GP2).	FG2GP2Co1: UI as a normal physical change FG2GP2Co2: Weak bladder muscles FG2GP2Co3: Losing normal bladder control	UI as an incurable condition: FG3GP1Co2: No effective treatments UI as part of physical function decline: FG2GP2Co2: Weak bladder muscles FG2GP2Co3: Losing normal bladder control		
'I smelt a urine odour when I met some older people in my consulting room. They would not admit they had urinary incontinence, even if you ask them [during the assessment]. You had to talk to their relatives to find the problem' (FG3GP2).	FG3GP2Co1: Urine odour FG3GP2Co2: Denying having UI FG3GP2Co3: Detecting UI by talking to relatives	Lack of investigation in UI: FG3GP2Co1: Urine odour smelling FG2N3Co1: Wetting pants UI-related stigma:	Lack of knowledge and skills to investigate UI	
'I found an older lady with wet pants when I assisted her with the activities of daily living during her stays in our observation unit. She didn't want to talk about this with me but changed the pants herself. It seems older people view	FG2N3Co1: In soiled pants FG2N3Co2: Concealing UI to others FG2N3Co3: Viewing UI as a private matter	FG3GP2Co2: Denying having UI FG3GP2Co3: UI disclosure from others FG2N3Co2: Concealing UI to others FG2N3Co3: Viewing UI as a private thing		

urinary incontinence as a private matter' (FG2N3).				
'For those who have both stroke and dementia, the doctors usually order a catheterisation for them. We implement the order for these patients in their homes through our home visit program' (FG2N3).	<p>FG2N3Co1: Using prolonged indwelling urinary catheters</p> <p>FG2N3Co2: Home visit for catheterisation without investigation</p>	<p>Improper use of continence products to contain UI:</p> <p>FG2N3Co1: Using prolonged indwelling urinary catheters FG1GP1Co2: Purchasing absorbent pads from supermarket</p>	<p>Technical approach to manage UI (i.e. IUC, continence pads)</p>	
'He has dementia and cannot tell you he needs to go to toilet and weed everywhere. What we could suggest to the family carer is to buy the absorbent pads in the supermarket use those for him' (FG1GP1).	<p>FG1GP1Co1: Unable to identify and use the toilet</p> <p>FG1GP1Co2: Purchasing absorbent pads from supermarket</p>	<p>Lack of nurse-initiated UI assessment:</p> <p>FG2N3Co2: Home visit implementation FG1GP1Co1: Unable to identify and use the toilet</p>		
'For those who have both stroke and dementia, the doctors usually order a catheterisation for them. We implement the order for these patients in their homes through our home visit program' (FG2N3).	<p>FG2N3Co1: Doctors' prescription on catheterisation</p> <p>FG2N3Co2: Following doctor's order</p>	<p>GP's role in UI assessment and management:</p> <p>FG2N3Co1: Doctors' prescription on catheterisation FG3N2Co1: UI diagnoses determined by doctors</p>	<p>Medical model of nursing care</p>	
'Doctors usually examine patients and make diagnoses of UI. We have little engagement in the diagnosis process' (FG3N2).	<p>FG3N2Co1: UI diagnoses determined by doctors</p> <p>FG3N2Co2: Less engagement in UI diagnoses for nurses</p>	<p>The lack of nurses' engagement in UI assessment:</p> <p>FG2N3Co2: Order implementation during home visit FG3N2Co2: Less engagement in UI diagnoses for nurses</p>		

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46

<p>'Urinary incontinence assessment should be added...It will help us to detect urinary incontinence and the causes of the problem in a timely manner. This care service would enable older people receive timely treatment. ... timely intervention is a way to improve urinary incontinence' (FG2N1).</p>	<p>FG2N1Co1: The need to have UI screening</p> <p>FG2N1Co2: The need to prove timely treatment for UI</p> <p>FG2N1Co3: The need to improving UI care services</p>	<p>The need to establish routine UI screening:</p> <p>FG2N1Co1: Critical role in UI assessment FG2N1Co3: Improving UI by UI care services FG2GP2Co2: New UI cases from routine screening</p> <p>Expectation of routine UI screening:</p>	<p>Routine UI screening for older people</p>	<p>Theme 2: 'Timely intervention is a way to improve urinary incontinence'</p>
<p>'If there are routine physical examination for the older people, they would come then. There is cervical and breast cancer (the "two cancers") screening each year' (FG2GP2).</p>	<p>FG2GP2Co1: The need to have free UI screening</p> <p>FG2GP2Co2: Free UI screening as a routine service</p>	<p>FG2N1Co2: Timely treatment from UI care services FG2GP2Co1: Desire for routine physical examination</p>		
<p>'It's a bit of a shame to ask [about urinary incontinence]. They may not share the problem with you unless you have developed rapport with them' (FG3N1).</p>	<p>FG3N1Co1: Embarrassed to discuss on UI</p> <p>FG3N1Co2: Be willing to share UI with those they trust</p>	<p>UI-related stigma:</p> <p>FG3N1Co1: Embarrassed to discuss on UI</p> <p>Good relationships facilitating UI disclosure:</p>	<p>Building trust relationships with older people</p>	
<p>'If the family doctor is a very trustworthy person after a long time together. The older people may be willing to tell you anything since they have communicated with each other for a long time and older people wouldn't hide from you...' (FG4GP1).</p>	<p>FG4GP1Co1: Be willing to share with health professionals they trust</p> <p>FG4GP1Co2: Disclosing UI to people with long-stand relationships</p>	<p>FG3N1Co2: Be willing to sharing to people with stable relationship FG4GP1Co1: Be willing to share to trustworthy health professionals FG4GP1Co2: UI disclosure to people with long-stand relationships</p>		
<p>'The stroke patients usually had their urinary catheter removed when they were discharged from the hospital. However, carers and patients requested us to put the urinary</p>	<p>FG2N3Co1: Highly relying on indwelling urinary catheter</p> <p>FG2N3Co2: Lack of knowledge about the</p>	<p>Knowledge deficiency in older people and their carers:</p> <p>FG2N3Co1: Highly relying on indwelling urinary catheter when discharged from the</p>	<p>Health education and coaching for older people and carers</p>	

1 2 3 4 5 6 7	catheter back. We taught them the need to do bladder training rather than the use of the catheter.' (FG2N3).	indwelling urinary catheter FG2N3Co3: Be encouraged to do bladder training	hospital FG2N3Co2: Lack of knowledge on the indwelling urinary catheter		
8 9 10 11 12 13 14	'For older people with dementia, they may not find the way to go to the toilet. We need to teach carers how to assist their care recipients to go to toilet regularly' (FG1GP1).	FG1GP1Co1: UI in people with dementia FG1GP1Co2: Coaching carers in toilet trips	The need to develop evidence-based UI care: FG2N3Co3: Be encouraged to do bladder training FG1GP1Co2: Health coaching with carers in toilet assistance		
15 16 17 18 19 20 21 22 23	'People also call urinary incontinence a social cancer. Many older women have an accident of urinary incontinence when they are doing activities they still enjoy, such as group dancing. They give up these activities to hide the problem' (FG2GP2).	FG2GP2Co1: Social cancer FG2GP2Co2: Influencing social activities FG2GP2Co3: Giving up social activities	The impact of UI on social engagement: FG2GP2Co2: Influencing social activities FG2GP2Co3: Giving up social activities Health education as a mean to tackle stigma:	Lack of strategies to tackle self-stigma in the public	Theme 3: 'The government should strengthen the health care system to enable urinary incontinence care services'
24 25 26 27 28 29 30 31	'We should expand health education campaigns to urinary incontinence like we have done for other chronic diseases. If older people treated it like diabetes or high blood pressure, they wouldn't be shy to talk about the problem' (FG2N5).	FG2N5Co1: Strengthening health education on UI FG2N5Co2: Be willing to talk about UI without embarrassment	FG2GP2Co1: Social cancer FG2N5Co1: Strengthening health education on UI FG2N5Co2: Be willing to talk about UI without embarrassment		
32 33 34 35 36	'When they cannot afford the cost of their meals, they won't spend any money on medical treatment for urinary incontinence.' (FG3GP1).	FG3GP1Co1: Can't afford a meal FG3GP1Co2: Be unwilling to pay medical treatment on UI	Older people with low-income: FG3GP1Co1: Can't afford a meal FG3GP2Co1: Low-income groups	Lack of financial support for older people with UI	
37 38 39 40	'For those from low- income groups, they are probably not going to choose cost-related therapies or treatment to	FG3GP2Co1: Low-income groups FG3GP2Co2:	Financial difficulties and treatment options:		

Review Copy

1 2 3 4 5 6 7	improve their symptoms' (FG3GP2).	Be unwilling to choose cost-related treatment	FG3GP1Co2: Be unwilling to pay medical treatment on UI FG3GP2Co2: Be unwilling to choose cost-related treatment	
8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	'I am not specialised in this area. I feel I can't correctly guide those in need to manage urinary incontinence' (FG1GP1).	FG1GP1Co1: Lack of UI care capabilities FG1GP1Co2: Can not guide UI management correctly	Lack of specialist continence knowledge and skills: FG1GP1Co1: Unproficiency area FG1GP1Co2: Can not guide UI management correctly FG2N3Co2: Can not teaching bladder training	Lack of specialist continence care services
22 23 24 25 26 27 28 29	'We do not have a specialist in urinary incontinence for older people in the centre, we can not coach them to do bladder training' (FG3N1)	FG2N3Co1: Lack of specialised staff FG2N3Co2: Can not teaching bladder training	Lack of UI specialists: FG2N3Co1: Lack of specialised staff	
30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46	'When we make home visits, we smell a terrible odour. We found it's hard for carers, especially older carers, to change soiled clothing for those with severe urinary incontinence because they are physically unable [to do it]' (FG3N1).	FG3N1Co1: Uncontained UI and odour FG3N1Co2: Physical burden due to changing soiled clothing	Physical care burden of carers: FG3N1Co2: Physical burden to change soiled clothing FG3N1Co2: Physical burden to change soiled clothing	Lack of support for caregivers
	'Family carers take care of their elderly with urinary incontinence every day, change the diaper sheets, wash them, see, smell or clean up urine... Some of them do not want to do these care activities. They feel very tired and complain all the time'(FG1GP1)	FG1GP1Co1: Daily care provided by carers FG1GP1Co2: Feeling tired and complaining of carer burden	Physiological care burden of carers: FG3N1Co1: Terrible smelling for carers FG1GP1Co2: Be tired and complained to do daily life UI care	

<p>'Screening for urinary incontinence does not cost too much. It should be included in the free services. This is a way to encourage older people to report the problem; just like what we see in the free screening program for the cervical cancer and breast cancer' (FG4N2).</p>	<p>FG4N2Co1: Low-cost in UI screening</p> <p>FG4N2Co2: Need to include UI screening in the free services</p> <p>FG4N2Co3: Enhancing the public awareness of UI</p>	<p>Financial difficulties for low-income elderly:</p> <p>FG4N2Co1: Low-cost in UI screening</p> <p>FG4N2Co1: Be unwilling to pay for UI care services among low-income older people</p>	<p>Included in free detection and treatment for older people with UI</p>	<p>Theme 4: 'Urinary incontinence care services should be free of charge in the health care system'</p>
<p>'For those with low income, if you want them to pay for urinary incontinence care services, they won't come to the centre. Urinary incontinence care services should be free of charge in the health care system' (FG4N2).</p>	<p>FG4N2Co1: Unwilling to pay for UI care services among low-income older people</p> <p>FG4N2Co2: UI screening as a free service</p>	<p>Advocating free screening and treatments:</p> <p>FG4N2Co2: Be included in the free services</p> <p>FG4N2Co2: Be included in the free of charge</p>		
<p>'Free access to continence pads is essential to contain urine. Otherwise, it means the low-income groups have limited options to contain the urine in a way that it is good for them and for those around them' (FG3N1).</p>	<p>FG3N1Co1: Free access to continence pads</p> <p>FG3N1Co2: Limited UI management strategies for low-income groups</p>	<p>Financial difficulties for low-income groups who need continence pads:</p> <p>FG3N1Co1: Free access to continence pads</p> <p>FG3N1Co2: Limited UI management strategies for low-income groups</p> <p>FG2N3Co1: Saving costs by using continence pads</p> <p>UI-related complications:</p> <p>FG2N3Co2: UI related bedsore</p>	<p>Financial support for these who need continence pads</p>	
<p>'The older woman is wearing her continence pads from morning to night to save on cost. Then the bedsore comes again' (FG2N3).</p>	<p>FG2N3Co1: Saving costs by using soiled continence pads</p> <p>FG2N3Co2: UI related bedsore</p>			
<p>'We have limited resources to investigate the cause of urinary incontinence for him...we would like to recommend that he goes to the hospital' (FG1GP1).</p>	<p>FG1GP1Co1: Limited resources in UI diagnose</p> <p>FG1GP1Co2: Referral to tertiary hospital</p>	<p>Long-term collaboration with tertiary hospitals:</p> <p>FG1GP1Co2: Referral to tertiary hospital</p>	<p>Collaboration and resource sharing between tertiary hospitals</p>	

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46

<p>'We have regular contacts with the neurosurgery department in a tertiary hospital, and the doctors come here to act as visiting physicians in the community health centre to help care for stroke survivors' (FG2N3).</p>	<p>FG2N3Co1: Regular contacts with tertiary hospital</p> <p>FG2N3Co2: Help from tertiary hospital</p>	<p>FG2N3Co1: Regular contacts with tertiary hospital</p> <p>Resources sharing with tertiary hospitals:</p> <p>FG1GP1Co1: Limited resources in UI diagnose</p> <p>FG2N3Co2: Health professionals' help from tertiary hospital</p>		
--	---	---	--	--

Notes: FGN= Focus Group Nurses; FGGP: Focus Group General Practitioners; UI: Urinary Incontinence; IUC: Indwelling Urinary Catheters

Review Copy

Supplementary File S2: Consolidated criteria for reporting qualitative studies (COREQ): 32-item checklist

Developed from:

Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*. 2007. Volume 19, Number 6: pp. 349 – 357

No. Item	Guide questions/description	Reported on Page #
Domain 1: Research team and reflexivity		
<i>Personal Characteristics</i>		
1. Interviewer/facilitator	Which author/s conducted the interview or focus group?	10
2. Credentials	What were the researcher's credentials? E.g. PhD, MD	Title page
3. Occupation	What was their occupation at the time of the study?	Title page
4. Gender	Was the researcher male or female?	N/A
5. Experience and training	What experience or training did the researcher have?	11, Title page
<i>Relationship with participants</i>		
6. Relationship established	Was a relationship established prior to study commencement?	9
7. Participant knowledge of the interviewer	What did the participants know about the researcher? e.g. personal goals, reasons for doing the research	9,10
8. Interviewer characteristics	What characteristics were reported about the interviewer/facilitator? e.g. Bias, assumptions, reasons and interests in the research topic	11
Domain 2: study design		
<i>Theoretical framework</i>		
9. Methodological orientation and Theory	What methodological orientation was stated to underpin the study? e.g. grounded theory, discourse analysis, ethnography, phenomenology, content analysis	8
<i>Participant selection</i>		
10. Sampling	How were participants selected? e.g. purposive, convenience, consecutive, snowball	9
11. Method of approach	How were participants approached? e.g. face-to-face, telephone, mail, email	9
12. Sample size	How many participants were in the study?	10,12
13. Non-participation	How many people refused to participate or dropped out? Reasons?	N/A

Setting		
14. Setting of data collection	Where was the data collected? e.g. home, clinic, workplace	9, 10
15. Presence of non-participants	Was anyone else present besides the participants and researchers?	N/A
16. Description of sample	What are the important characteristics of the sample? e.g. demographic data, date	12 & Table 2
Data collection		
17. Interview guide	Were questions, prompts, guides provided by the authors? Was it pilot tested?	9,10 & Table 1
18. Repeat interviews	Were repeat inter views carried out? If yes, how many?	N/A
19. Audio/visual recording	Did the research use audio or visual recording to collect the data?	10
20. Field notes	Were field notes made during and/or after the interview or focus group?	10
21. Duration	What was the duration of the inter views or focus group?	12
22. Data saturation	Was data saturation discussed?	10, 25
23. Transcripts returned	Were transcripts returned to participants for comment and/or correction?	11
Domain 3: analysis and findings		
Data analysis		
24. Number of data coders	How many data coders coded the data?	10
25. Description of the coding tree	Did authors provide a description of the coding tree?	10, File S1
26. Derivation of themes	Were themes identified in advance or derived from the data?	10, File S1
27. Software	What software, if applicable, was used to manage the data?	10
28. Participant checking	Did participants provide feedback on the findings?	11
Reporting		
29. Quotations presented	Were participant quotations presented to illustrate the themes/findings? Was each quotation identified? e.g. participant number	12-20
30. Data and findings consistent	Was there consistency between the data presented and the findings?	12-20
31. Clarity of major themes	Were major themes clearly presented in the findings?	12-20
32. Clarity of minor themes	Is there a description of diverse cases or discussion of minor themes?	12-20

International conference abstract



鄢芳¹, Lily Dongxia Xiao^{2**}, 周可怡¹, 李泽恩¹, 唐四元^{1*}

¹中南大学湘雅护理学院, 长沙, 410013; ²澳大利亚弗林德斯大学护理学院, 阿德莱德, SA 5001
通讯作者: 唐四元*, tangsiyuan@126.com; Lily Dongxia Xiao**, lily.xiao@flinders.edu.au

背景

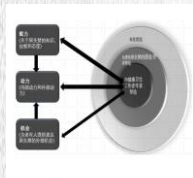
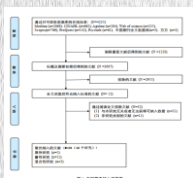
- 尿失禁 (Urinary incontinence, UI) 在社区老年人中非常普遍, 特别是伴有衰弱、存在认知障碍甚至痴呆的老年人, UI给他们的生活质量造成了严重的影响。
- 虽然UI症状是可以改善甚至治愈的, 但是仍然只有很少一部分老年UI患者向卫生保健人员寻求帮助。未经治疗的UI严重影响老年人的生活质量, 并且给他们的照顾者带来痛苦。
- 本综述采用能力、机会、动机-行为 (COM-B) 模型作为研究的理论框架, 分析了社区老年UI患者求医行为的情况。

目的

- 整合社区老年UI患者有关UI求医行为的情况现有研究证据。

方法

- 系统检索MEDLINE, Web of Science, CINAHL, Ageline, Scopus, ProQuest, Psyc INFO、中国知网 (CNKI)、万方医学网 (Wangfang) 和中国维普网 (VIP), 检索时间从数据库收录至2020年12月17日。根据纳入和排除标准筛选文献、提取资料、系统分析。同时, 借助Covidence软件平台进行标题、摘要和全文的筛选。



结果

- 共纳入20篇文献, 确定了两个主题及六个副主题。

主题	副主题
关于尿失禁的认知	尿失禁是正常老化的现象
	病耻感
	尿失禁是一种健康问题
求医行为的途径	自我帮助
	向患有尿失禁的朋友寻求帮助
	向医疗卫生工作者寻求帮助

结论

- 由于社会对于UI这一健康问题的错误认知和消极态度, 导致社区老年人中存在未报道和未治疗的UI情况。
- 创造机会, 激励老年人表达这一健康问题, 而不感到羞耻, 是改善这种现状的一种方法。
- 干预措施需要有针对性地及时报告、及时治疗 and 有效管理社区老年UI患者。同时, 需要建立公共资源, 以提高与UI有关的大众的卫生知识水平, 以及UI的报告和转诊系统。

关键词

- 整合综述; 社区; 老年人; 尿失禁; 认知; 求医行为; 行为改变

基金项目: 湖南省创新省份建设专项基金 (2019SK2141); 中国泛海控股集团项目基金 (H201910150780001)

参考文献: Michie, S., van Stralen, M. M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviourchange interventions. *Implementation Science*, 6, 42.

Perceptions and help-seeking among community-dwelling older people with urinary incontinence: An integrative review

Fang Yan, RN, MSN¹, Lily D. Xiao, RN, PhD^{2**}, Keyi Zhou, RN, BSN³, Zeen Li, RN, BSN⁴, Siyuan Tang, PhD^{5*}

^{1,3,4,5}Xiangya School of Nursing, Central South University 172 Tongzi Po Road, Changsha 410013, Hunan, China

²College of Nursing and Health Science, Flinders University, Sturt Road, Bedford Park, South Australia, 5042, GPO Box 2100, Adelaide SA 5001, Australia

Corresponding author: Siyuan Tang*, tangsiyuan@126.com; Lily Dongxia Xiao**, lily.xiao@flinders.edu.au

Background

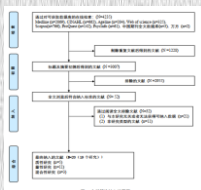
- Urinary incontinence is highly prevalent in community-dwelling older people, yet a small proportion of them seek help from health professional.
- Untreated urinary incontinence has a detrimental impact on the quality of life for older people and poses distress caregivers.

Aim

- To synthesize research evidence on conditions affecting community-dwelling older people with urinary incontinence to seek help from health professionals.

Method

- A systematic integrative review was conducted through a search of ten online databases systematically from 9 November, 2020 to 17 December, 2020 including Medline (PubMed), CINAHL, Ageline, Web of science, Scopus, ProQuest, PsycInfo, CNKI, Wanfang and Vip. The search did not have a data limit. Review was processed through data extraction, quality appraisal, and convergent qualitative synthesis.



Results

- Twenty articles were included and two main themes with six sub-themes were identified.

Themes	Sub-themes
Perceptions and influences in self-reporting UI	UI as a part of normal ageing
	Self-stigma
	UI as a health problem
Help-seeking approaches shaped by capability, opportunity and motivation	Self-help
	Seeking help from friends
	Seeking help from health professionals

Conclusion

- Improving UI management in community-dwelling older people requires the development of their capability and motivation and opportunity to access and gain help from health professional.
- It is imperative to establish resources to improve health literacy for the general public pertinent to UI, to have a user-friendly reporting and referral system for the problem and to provide education and skill training for older people and their caregivers to manage the problem.

Keywords

- Integrative review, community-dwelling, older people, urinary incontinence, perceptions, help-seeking behaviors, behaviour change

This work was supported by the Special Funding for the Construction of Innovative Provinces in Hunan (Grant No. 2019SK2141) and the China Oceanwide Holding Group Project Fund (Contract No. H201910150780001).

References: Michie, S., van Stralen, M. M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviourchange interventions. *Implementation Science*, 6, 42.

荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

鄢芳、Lily Dongxia Xiao
周可怡、李泽恩、唐四元

同志撰写的摘要

社区老年尿失禁患者疾病认
知和求医行为的整合综述

被 2021（第七届）湘雅护理国际学术会议暨吉首大学老年照护与教育创新国际论坛录
用进行海报展示，并被评为

一 等 奖

特发此证！

No.:7thXYHLCofERENCE202101

2021年（第七届）湘雅护理国际学术会议
暨吉首大学老年照护与教育创新国际论坛组委会
（中南大学湘雅护理学院代章）
2021年6月27日

Thesis in Chinese

博士学位论文

社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式的
构建及其实证研究

Construction and Application of a Hybrid Self-
management Model for Community-dwelling Older
People with Urinary Incontinence

作者姓名	鄢芳
一级学科	护理学
二级学科	社区护理学
研究方向	社区老年人的健康促进
指导教师	Lily Dongxia Xiao
副指导教师	唐四元教授

2023年5月

社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式的构建及其实证研究

摘要:

目的:

(1) 探究社区尿失禁老年人及其非正式照顾者尿失禁相关疾病认知状况、求医行为、尿失禁的护理服务需求及非正式照顾者的照顾体验。

(2) 探究社区医务人员在尿失禁主动识别和管理过程中的阻碍因素和促进因素。

(3) 基于共同设计的理念,了解社区尿失禁老年人群和社区医务人员对于社区尿失禁老年人的混合式自我管理模式干预的相关需求和建议。

(4) 基于共同设计的理念,进一步了解专家组对干预模式的修改意见,并在文献回顾的基础上结合“能力-机会-动力”行为改变理论和自我效能理论构建社区尿失禁老年人的混合式自我管理模式,并通过预实验测试其可行性。

(5) 评价社区尿失禁老年人混合式自我管理模式的应用效果。

方法:

(1) 采用描述性质性研究设计,在2021年4月至2021年10月期间,通过目的抽样的方法在长沙4个社区卫生服务中心抽取社区尿失禁老年人及其非正式照顾者为研究对象。通过一对一线下或者线上的半结构式访谈了解社区尿失禁老年人及其非正式照顾者尿失禁相关疾病认知状况、求医行为、尿失禁的护理服务需求及非正式照顾者的照顾体验。采用主题分析法整理和分析访谈资料。

(2) 采用描述性质性研究设计,在2021年7月至2021年9月期间,通过目的抽样的方法在长沙4个社区卫生服务中心抽取社区医务人员包括护士和医生为研究对象,通过焦点小组访谈了解目前社区尿失禁管理工作的阻碍因素和促进因素。采用主题分析法整理和分析访谈资料。

(3) 采用基于描述性质性研究设计的共同设计的干预模式构建方法,在2021年11月至2021年12月通过目的抽样的方法在前期质性

研究的场所抽取社区尿失禁老年人和社区医务人员包括护士和医生为研究对象，通过一对一线上的半结构访谈和焦点小组访谈来了解社区尿失禁老年人群和社区医务人员对于社区尿失禁老年人的混合式自我管理模式干预的相关需求和建议。采用主题分析法整理和分析访谈资料。

(4) 基于“能力-机会-动力”行为改变理论、自我效能理论以及老龄化移动医疗，并基于前期质性研究和上一步共同设计的结果形成初版干预模式，在2022年1月至2022年2月，进一步通过专家小组和改良版名义群体法进行整理和修改，形成社区尿失禁老年人的混合式自我管理模式修改版。于2022年3月，采用便利抽样在一个社区卫生服务中心抽取5名符合纳入和排除标准的社区尿失禁老年人群进行预实验测试干预模式的可行性，对预实验中存在的问题进行修改后形成本研究的干预模式终版。

(5) 采用类实验的研究设计探讨社区尿失禁老年人的混合式自我管理干预模式的效果。在2022年4月至2022年10月，在前期质性研究的社区按照便利抽样选取2个规模大小一致的社区卫生服务中心招募66名社区尿失禁老年人，随机分为干预组和对照组。两组研究对象在干预前均使用国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷简表中文版（ICIQ-SF）和问诊检查完成低、中度尿失禁人群的筛查评估，对照组采用社区常规护理干预，干预组在此基础上采用社区尿失禁老年人的混合式自我管理干预模式。在干预前、干预结束后和干预结束后3个月对两组研究对象进行科研数据的收集，并分析两组研究对象在干预前、干预结束后和干预结束后3个月的尿失禁自我效能、尿失禁严重程度、尿失禁相关态度、尿失禁相关知识、焦虑抑郁、尿失禁相关生活质量和盆底肌锻炼的依从性的得分情况。此外，在干预结束后通过满意度测评问卷了解干预组研究对象对干预项目的满意度和建议。

结果：

(1) 共有25对社区尿失禁老年人及其非正式照顾者参与了一对一的半结构式访谈。此部分提炼了3个主要的相关主题，10个副主题。即主题一：社区尿失禁老年人及其非正式照顾者的“能力”不足主要包括对尿失禁存在错误的认知、有限且不恰当的尿失禁自我管理策略以及尿失禁相关病耻感及其他的对待尿失禁的负面消极的态度；主题二：社区尿失禁老年人及其非正式照顾者的“动机”不足主要

包括内部动机不足和来自同伴的影响以及缺乏对尿失禁患者以及非正式照顾者的支持系统；主题三：社区尿失禁老年人及其非正式照顾者的“机会”不足主要包括缺乏具有尿失禁专业技能的医护人员、尿失禁相关的常规检测系统以及政府对尿失禁的补助项目。

(2) 共有来自4个社区卫生服务中心的24名社区医务工作者包括15名职业护士和9名全科医生参与了4个焦点小组访谈。此部分提炼了4个主要的相关主题，16个副主题。即主题一：社区医务人员自身对尿失禁进行主动检测和管理阻碍因素，主要包括社区医务人员对尿失禁存在错误认知，较少的医护合作，和拥有有限的尿失禁管理策略；主题二：社区医务人员自身对尿失禁进行主动检测和管理的促进因素，主要包括扩大常规检测，和老年人之间建立充分的信任关系，以及加强对尿失禁老年人及其照顾者的健康教育；主题三：卫生健康系统中有关老年人获取尿失禁服务资源的阻碍因素，主要包括缺乏对尿失禁相关病耻感减轻的策略，经济负担，缺乏尿失禁专科服务以及缺乏对照顾者的支持系统；主题四：卫生健康系统中有关老年人获取尿失禁服务资源的促进因素，主要包括给尿失禁老年人提供免费检测和治疗，给需要长期使用尿不湿的老年人提供经济支持以及加强与大医院的资源共享。

(3) 社区尿失禁老年人群和社区医务人员对于社区尿失禁老年人的混合式自我管理干预模式的共同设计结果显示：①存在多种混合式健康教育内容的需求，主要包括尿失禁的发病原因、非药物和非手术治疗的手段以及盆底肌训练的操作规范。②项目的总时长应控制在至少12周以上且每周的微信推送小视频和推文总频次不超过3次。③护士为主导联合盆底康复治疗师对老年人进行盆底肌训练的一对一指导、微信自我管理小组增强同伴激励、每周的电话随访增加有规律的反馈以及根据盆底肌训练日记和排尿日记来调整训练强度、频次等方式以提高参与者的依从性。

(4) 在“能力-机会-动力”行为改变理论以及自我效能理论的指导下，结合文献回顾及上一步共同设计的结果并通过了专家小组会议和名义群体法以及预实验形成了的社区尿失禁老年人的混合式自我管理干预模式，分为三个层面来促进社区尿失禁老年人的自我管理，第一个层面为“能力”层面，主要提高老年人的知识、技能和态度，干预形式主要包括线下团体行为训练和混合式健康教育；第二个层面为“动力”层面，主要提高老年人的同伴和社会支持，

干预形式主要包括微信自我管理小组和家属参与健康教育；第三个层面为“机会”层面，主要增加老年人的随访评估和卫生机构的评估能力，干预形式主要包括每周电话随访以及尿失禁管理小组。

(5) 共66名社区尿失禁老年人群参与了类实验研究，干预组33人，对照组33人。最终63名研究对象完成了本研究，干预组33人，对照组30人。干预前两组社区尿失禁老年人的基线数据差异无统计学意义 ($P>0.05$)。干预结束后和干预结束后3个月干预组研究对象的尿失禁自我效能、尿失禁态度得分、尿失禁知识得分、尿失禁相关生活质量得分以及盆底肌锻炼的依从性均明显高于对照组，尿失禁严重程度得分均明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。干预结束后干预组研究对象对的社区尿失禁老年人的混合式自我管理干预模式的总体满意度达到了97%。然而，干预组和对照组在干预后抑郁和焦虑情绪上得分均无明显差异 ($P>0.05$)。

结论:

(1) 社区尿失禁老年人及其非正式照顾者存在有关尿失禁错误认知，缺乏规范科学的自我管理技能。此外，他们寻求专业医疗帮助的内部动机不明显，初级卫生保健给老年人及其非正式照顾者提供的社会心理支持不足，这些均降低了当前尿失禁老年人寻求并获得社区卫生服务中心的专业人士的及时医疗帮助包括诊断、治疗以及照护的机会。

(2) 在我国社区基层卫生机构，由于社区医务人员的个人专业能力因素以及卫生健康系统的因素影响，针对社区尿失禁老年人的以护士为主导的尿失禁服务资源还尚未建立健全。

(3) 通过与社区尿失禁老年人和社区医务工作者共同设计，初步开发了社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式，以满足他们在接受或者提供尿失禁护理服务方面的需求，这些干预的利益相关者能够帮助细化干预项目的内容。

(4) 通过专家组共同设计，使项目团队完善和最终确定了社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式。“能力-机会-动力”行为改变理论以及自我效能理论为社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式开发提供了可操作性的依据。

(5) 社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式具有便捷灵活、内容覆盖全面、质量控制较好等优点，可以有效提高社区尿失禁老年人自我效能及尿失禁相关知识和态度，并能有降低社区尿失禁老

年人的尿失禁严重程度，从而提高其生活质量。

图19幅，表35个，参考文献221篇

关键词：尿失禁老年人；社区；混合式；自我管理；“能力-机会-动力”行为改变理论；共同设计

分类号：R473.2

Construction and Application of a Hybrid Self-management Intervention Model for Community-dwelling Older People with Urinary Incontinence

Abstract:

Objectives:

(1) To investigate the urinary incontinence (UI) related cognition, help-seeking behaviors, caring needs among community-dwelling older people with UI and the caregiving experiences among their main informal carers.

(2) To explore the perceptions of primary health care professionals on challenges and opportunities in the care of community-dwelling older people with UI.

(3) To co-design a hybrid self-management intervention model through consultations with older people with UI and the primary care health professionals based on their demands and suggestions.

(4) To further construct and co-design a hybrid self-management intervention model based on the suggestions from experts through a modified nominal group technique approach. Furthermore, following the previous literature review, we also applied the ‘Capability-Opportunity-Motive’-behaviors (COM-B) change model, the self-efficacy theory and M-Ageing to the construct of a hybrid self-management intervention model. Findings of this part of study informed the final version of hybrid self-management intervention model.

(5) To evaluate the effect of the hybrid self-management intervention model for community-dwelling older people with UI.

Methods:

(1) The study used the qualitative descriptive study design. Community-dwelling older people with UI and their informal carers were recruited using the purposive sampling among 4 community health service centers in Changsha between April 2021 and October 2021. One-on-one semi-structured interviews (Online or Offline) were conducted to

investigate the UI related cognition, help-seeking behaviors, caring needs among community-dwelling older people with UI and the caregiving experiences among their main informal carers. The thematic analysis method was used to organize and analyze the interview data.

(2) The study also used the qualitative descriptive study design. Primary health care (PHC) professionals including nurses and doctors were recruited using the purposive sampling among 4 community health service centers in Changsha between July 2021 and September 2021. Focus groups were conducted to explore the perceptions of primary health care professionals on challenges and opportunities in the care of community-dwelling older people with UI. The thematic analysis method was used to organize and analyze the interview data.

(3) The study used a co-design method to develop the model using the qualitative descriptive study design. Primary health care professionals and community-dwelling older people with UI were recruited using the purposive sampling among the prior qualitative study sites between November 2021 and December 2021. Online One-on-one semi-structured interviews and focus groups were conducted to understand the demands and suggestions of primary health care professionals and community-dwelling older people with UI for the hybrid self-management intervention model. The thematic analysis method was used to organize and analyze the interview data.

(4) In study, The COM-B behavior change model, the self-efficacy theory and M-Ageing informed the findings from above to preliminarily develop a version of a hybrid self-management intervention model. Then a modified nominal group technique design was applied to refine and finalize the preliminary version of a hybrid self-management intervention model developed from the discussions in the expert group meetings between January 2022 and February 2022. Convenience sampling was used to test the feasibility of the intervention model by conducting a pre-experiment in a community health center. Five community-dwelling older people with UI who met the inclusion and exclusion criteria were invited to the pilot study in March 2022. Minor modifications were made based on feedback from participants in the pre-experiment and a final intervention

model was generated.

(5) A quasi-experimental design was used to explore the effects of the hybrid self-management intervention model for community-dwelling older people with UI between April 2022 and October 2022 in Changsha, China. Sixty-six community-dwelling older people with UI were recruited from two community health service centers and randomly divided into experimental and control groups. Community-dwelling older people with UI with mild and moderate severity of UI were recruited to the study. We used the International Consultation on Incontinence Questionnaire Urinary Incontinence Short Form-Chinese (ICQ-SF), professional inquiry and examinations to assess the severity of UI and select participants to the study. The control group used a usual nursing care. In contrast, the experimental group received a hybrid self-management intervention model of care. Data were collected from the two study groups at baseline, 3 months post-initiation of intervention and 3 months after the completion of intervention. The scores of the self-efficacy, severity of UI, UI related attitude and knowledge, anxiety and depression, quality of life and compliance on pelvic floor muscle training (PFMT) were analyzed at baseline, 3 months post-initiation of intervention and 3 months after the completion of intervention. A satisfaction assessment questionnaire was used to understand the satisfaction and suggestions of the experimental group study subjects about the intervention program.

Result:

(1) A total of 50 participants participated in one-on-one semi-structured interviews with 25 community-dwelling older people with UI (2 with low UI severity and 23 with middle UI severity) and 25 informal carers. Three themes were identified from the data: (a) Factors related to the insufficient ‘Capability’ including the misunderstanding of UI, limited and inappropriate UI related self-management strategies, and UI related stigma and other negative attitudes towards UI; (b) Factors related to insufficient ‘Motive’ including the lack of the internal motivation, support for the older people and their informal carers and peer influence; and (c) Factors related to the lack of the ‘Opportunity’ including the lack of UI related specialists, regular UI detection system and government

funded care services for UI.

(2) 24 PHC professionals from four community healthcare centers participated one of four focus groups. Four themes were identified from data analysis. They represent participants' perceptions of challenges and opportunities related to their own practices in the community health centers and in the health care system. First, 'There is no effective treatment for older people with UI'. Participants showed misconceptions about UI and had very limited UI management strategies which may or may not align with evidence-based care for older people with UI. Second, 'UI may be improved through timely intervention'. Based on reflection, participants were able to identify various opportunities to improve their practice in active detection and management of UI in older people. Third, 'The government should strengthen the health care system to enable UI care services'. Participants identified barriers for older people with UI to attain incontinence care services in the health care system. In addition, 'UI care services should be free of charge in the health care system'. Participants suggested changes that need to be made in the health care system to achieve universal access to UI care services for older people.

(3) The results of the analysis of the demand for hybrid self-management intervention model among the community-dwelling older people with UI showed that there were various demands for the model including the cause of UI, non-pharmacological and non-surgical treatment, and the exercise standards of the PFMT. They suggested that the intervention duration should be at least 12 weeks, and the frequency of pushing should not exceed three times per week. Moreover, the model should ensure nurse-led and pelvic rehabilitation therapist joint one to one PFMT guide for older people, peer support through the WeChat self-management group, regular feedback through the weekly telephone follow-up and exercise adjustment through PFMT exercise diary and voiding diary to improve participants' compliance with the interventions.

(4) Under the guidance of the COM-B behavior change model, the self-efficacy theory and the M-Ageing, a new model was developed by integrating the results of literature review, needs analysis with older people with UI, primary care health professionals, expert group and pre-

experiments. The model conceptualizes three interrelated domains: 1) 'Capability' which indicates the need to improve the knowledge, skills and attitude. This kind of intervention can be delivered using hybrid or offline and online health education and group exercises leading to behavioral changes. 2) 'Motive' which describes the need to improve the motivation for self-management of UI through peer support and social support for the older people. This kind of intervention can be delivered using WeChat self-management group, family members involvement which leading to behavioral changes. 3) 'Opportunity' which describes the need to increase the follow-up assessment for older people with UI and assessment capacity of health facilities. The intervention can be delivered using weekly telephone follow-up and UI management teams.

(5) A total of 66 community-dwelling older people with UI participated in the quasi-experimental trial, 33 in the experimental group and 33 in the control group. The final 63 study subjects completed the study, 33 in the experimental group and 30 in the control group. The difference in baseline data between the two groups of community-dwelling older people with UI before the intervention was not statistically significant ($P > 0.05$). The self-efficacy score, UI related knowledge and attitude score, UI related quality of life score and the compliance to PFMT score of the study subjects in the experimental group were significantly higher than those in the control group at the end of the intervention and three months after the intervention. The severity of UI score was significantly lower than that of the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). The overall satisfaction of the study subjects in the experimental group with the hybrid self-management intervention model reached 97%. However, the two groups showed no statistically significant differences in anxiety and depression ($P > 0.05$).

Conclusion:

(1) The community-dwelling older people with UI showed misunderstanding of UI, and lacked self-management skills of UI. Moreover, their internal motivation to seek help from health professionals was low. Furthermore, older people and their informal carers received little to no support in the primary care system to assess and manage UI. These

situations in the primary care system reduced their opportunities to gain timely diagnosis, treatment and care from the PHC nurses and doctors.

(2) Nurse-led UI care service in primary health care for community-dwelling older people are in high demand but are underdeveloped due to professional and health system factors.

(3) A co-design approach with people with UI and primary care health professionals enabled the development of a preliminary version of the hybrid self-management intervention model to meet their demands in provide or receive UI care services. These stakeholders were able to detail intervention content.

(4) The co-design with expert group enable the project team to refine and finalize a hybrid self-management intervention model for community-dwelling older people with UI. The use of appropriate theories and frameworks also enabled the project team to strengthen theory-based practice in the development of care model.

(5) The hybrid self-management intervention model has the advantages of convenience and flexibility, comprehensive content coverage better quality control, and it can improve self-efficacy, UI related knowledge and attitude, and reduce the severity of UI, thus enhance their quality of life for community-dwelling older people with UI.

Keywords: Older people with urinary incontinence; Community-dwelling; Hybrid, Self-management; COM-B behavior change model; Co-design

Classification: R473.2

目 录

第 1 章 前言	1
1.1 研究背景.....	1
1.1.1 相关概念及定义	1
1.1.2 UI 的国内外流行病学现状	2
1.1.3 老年 UI 发病的危险因素	4
1.1.4 UI 的影响及相关照顾负担	4
1.1.5 UI 疾病认知现状	5
1.1.6 以护士为主导的行为干预及相关研究现状	6
1.1.7 混合式自我管理及相关研究现状	8
1.1.8 共同设计及相关研究现状	10
1.1.9 本研究问题陈述	10
1.2 理论基础.....	11
1.2.1 能力、机会、动机-行为模型	11
1.2.2 自我效能理论	12
1.2.3 本研究的理论框架	13
1.3 研究目的.....	15
1.4 研究意义.....	15
1.5 研究方法及技术路线图.....	15
1.5.1 研究方法	15
1.5.2 技术路线图	16
第 2 章 社区尿失禁老年人及其主要非正式照顾者疾病认知和求医行为的质性研究	18
2.1 研究目的.....	18
2.2 理论基础.....	18
2.3 研究方法.....	19
2.3.1 研究设计	19
2.3.2 研究对象	19
2.2.3 研究工具	20

2.2.4 资料收集	21
2.2.5 资料分析	22
2.2.6 质量控制	22
2.2.7 伦理学原则	23
2.3 研究结果.....	23
2.3.1 研究对象一般资料	23
2.3.2 社区 UI 老年人及其非正式照顾者求医行为影响因素	25
2.4 讨论.....	32
2.4.1 求医行为的“能力”因素影响社区 UI 老年人的自我管理.....	32
2.4.2 求医行为的“动机”因素助推社区 UI 老年人的自我管理.....	34
2.4.3 求医行为的“机会”因素持续保障社区 UI 老年人自我管理.....	35
2.4.4 本研究的不足之处	36
2.4.5 对构建干预模式的启示	36
2.5 结论.....	36
第 3 章 社区医务人员对 UI 老年人管理体验的质性研究.....	37
3.1 研究目的.....	37
3.2 理论基础.....	37
3.3 研究方法.....	38
3.3.1 研究设计	38
3.3.2 研究对象	38
3.3.4 研究工具	39
3.3.5 资料收集	40
3.3.6 资料整理与分析	40
3.3.7 质量控制	40
3.3.8 伦理学原则	41
3.4 研究结果.....	41
3.4.1 研究对象一般资料	41
3.4.2 社区 UI 管理工作主题	42
3.5 讨论.....	49
3.5.1 提升医护人员 UI 相关的个人能力	49
3.5.2 加强社区医生-护士的多学科合作，关注护士的继续教育	50
3.5.3 加强非正式照顾者的教育和支持	50
3.5.4 提供免费的尿不湿服务以减轻经济负担	50

3.5.5 基于循证规范使用长期留置导尿管	51
3.5.6 本研究的不足之处	51
3.5.7 对构建干预模式的启示	51
3.6 结论.....	52
第 4 章 社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的共同设计一	53
4.1 研究目的.....	53
4.2 研究方法.....	53
4.2.1 研究设计	53
4.2.2 研究对象	53
4.2.3 研究工具	53
4.2.4 访谈方式	54
4.2.5 资料收集	55
4.2.6 资料整理与分析	55
4.2.7 质量控制	55
4.2.8 伦理学原则	56
4.3 研究结果.....	56
4.3.1 社区 UI 老年人	56
4.3.2 社区医务人员	58
4.4 讨论.....	62
4.4.1 社区卫生服务中心应该开展 UI 的筛查和管理	62
4.4.2 混合式自我管理干预得到了社区 UI 老年人和社区医务工作者的认可	63
4.4.3 提高患者参与项目的依从性	63
4.4.4 本研究中的不足	63
4.4.5 对构建干预模式的启示	64
4.5 结论.....	64
第 5 章 社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的共同设计二及调试.....	65
5.1 研究目的.....	65
5.2 研究方法.....	65
5.2.1 确定干预过程中的重点问题	65
5.2.2 干预模式的初步制定	66
5.2.3 专家小组形成修订版干预模式	68
5.2.4 预实验	76

5.2.5 干预模式构建过程中的质量控制	77
5.2.6 干预模式构建过程中的伦理学原则	77
5.3 研究结果	77
5.3.1 预实验结果	77
5.3.2 社区 UI 老年人混合式自我管理模式的“终稿”	78
5.4 讨论	91
5.4.1 基于循证的社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的构建过程	91
5.4.2 社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的“能力”维度	91
5.4.3 社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的“动机”维度	91
5.4.4 社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的“机会”维度	92
5.4.5 基于 COM-B 行为改变模式的社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的创新性	93
5.5 结论	93
第 6 章 社区 UI 老年人混合式自我管理模式的应用与评价	94
6.1 研究目的	94
6.2 研究对象与方法	94
6.2.1 研究设计	94
6.2.2 研究对象	94
6.2.3 研究方法	94
6.2.4 干预实施	95
6.2.5 研究工具	96
6.2.6 资料收集	98
6.2.7 资料分析	99
6.2.8 质量控制	100
6.2.9 伦理学原则	100
6.3 研究结果	101
6.4 讨论	114
6.4.1 干预模式的可行性分析	114
6.4.2 干预模式对社区 UI 老年人盆底肌训练的依从性的影响	115
6.4.3 干预模式对社区 UI 老年人自我效能的影响	115
6.4.4 干预模式对社区 UI 老年人的 UI 严重程度的影响	117
6.4.5 干预模式对社区 UI 老年人 UI 相关态度的影响	118
6.4.6 干预模式对社区 UI 老年人 UI 相关知识的影响	118

6.4.7 干预模式对社区 UI 老年人焦虑的影响	119
6.4.8 干预模式对社区 UI 老年人抑郁的影响	119
6.4.9 干预模式对社区 UI 老年人相关生活质量的影响	119
6.4.10 本研究的实践启示	120
6.4.11 本研究的不足之处	120
6.5 结论	121
第 7 章 结论及展望	122
7.1 结论	122
7.2 本研究的创新及特色	122
7.3 展望	123
参考文献	124
综述	142
附录	164
攻读学位期间主要的研究成果	197
致谢	199

英文缩略词说明

英文缩写	英文全称	中文全称
<i>UI</i>	Urinary incontinence	尿失禁
<i>SUI</i>	Stress Urinary Incontinence	压力性尿失禁
<i>UII</i>	Urge Urinary Incontinence	急迫性尿失禁
<i>MUI</i>	Mixed Urinary Incontinence	混合性尿失禁
<i>OI</i>	Overflow Incontinence	充溢性失禁
<i>NE</i>	Nocturnal Enuresis	夜间遗尿
<i>RI</i>	Reflex Incontinence	反射性失禁
<i>FI</i>	Functional Incontinence	功能性失禁
<i>GS</i>	Geriatric Syndromes	老年综合征
<i>ICOPE</i>	Global consultation integrated care for older people	世界卫生组织老年人综合照护指南
<i>ICS</i>	International Continence Society	国际尿控协会
<i>IC</i>	Informal Carers	非正式照顾者
<i>PFMT</i>	Pelvic floor muscle exercise	盆底肌训练
<i>NAFC</i>	National Association for Continence	国际失禁协会
<i>TCCF</i>	The Canadian Continence Foundation	加拿大失禁基金会
<i>O2O</i>	Online to Offline	线上线下混合式干预模式
<i>M-health</i>	Mobile Health	移动医疗
<i>M-Ageing</i>	Mobile Ageing	老龄化移动医疗
<i>COM-B Model</i>	Capability, Opportunity, Motivation-Behavior Model	能力、机会、动机-行为模型
<i>COREQ</i>	Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research	定性研究的综合标准
<i>FGN</i>	Focus Group Nurse	焦点小组访谈护士
<i>FGD</i>	Focus Group Doctor	焦点小组访谈医生
<i>SET</i>	Self-Efficacy Theory	自我效能理论
<i>NGT</i>	Nominal Group Technique	名义群体法
<i>GSE-UI</i>	Geriatric Self-Efficacy Scale for Urinary Incontinence	UI自我效能量表
<i>ICIQ-SF</i>	International Consultation on Incontinence Questionnaire Urinary Incontinence Short Form-Chinese	国际UI咨询委员会UI问卷简表中文版
<i>UIKS</i>	Urinary Incontinence Knowledge Scale	UI知识量表
<i>UIAS</i>	Urinary Incontinence Attitude Scale	UI态度量表
<i>GAD-7</i>	Generalized Anxiety Disorder-7	广泛性焦虑量表
<i>PHQ-9</i>	Patient Health Questionnaire-9	健康问卷抑郁症状群量表
<i>I-QOL</i>	Incontinence Quality of Life Instrument	UI生活质量问卷

第1章 前言

近年来, 中国人口老龄化现象十分严峻。尿失禁作为常见的老年综合征 (Geriatric Syndromes, GS) 的一种, 在社区老年中普遍存在。然而, 在初级卫生服务机构的老年人中尿失禁在很大的程度上不被重视, 且管理不善。值得关注的是, 大多数患有尿失禁的老年人合并患有其他的慢性疾病状态, 如中风、痴呆症以及衰弱等老年综合征。这给提供初级卫生保健服务的医务人员和非正式照顾者带来了进一步的挑战。尿失禁虽然对患者的生命不构成直接威胁, 但是, 却严重影响他们的生活质量, 对老年人的生理、心理和社会活动产生影响。此外, 它还给老年人及他们的非正式照顾者、相关卫生保健专业人员带来了精神或经济负担。其实, 社区老年人的尿失禁可防可治, 世界卫生组织老年人综合照护指南 (Global consultation integrated care for older people, ICOPE) 和中国相关循证指南也指出, 以行为干预为主的尿失禁自我管理的干预是预防和管理尿失禁的一线方法。同时, 以护士为主体的卫生保健专业人员在行为治疗项目中起到了关键作用。

尿失禁在中国的老年人中很普遍。虽然包括行为干预在内的干预项目在我国社区尿失禁老年人中得到了广泛的应用, 但是对其干预效果进行细致分析的实证研究却很少。在社区尿失禁行为干预研究中, 干预方案的有效性在很大程度上取决于老年尿失禁患者及其照顾者的参与, 然而, 在使用研究证据对尿失禁老年人进行管理和干预方面的研究是缺乏的, 本研究将填补这一空白。

1.1 研究背景

1.1.1 相关概念及定义

UI (Urinary Incontinence, UI) 通常是指由于膀胱括约肌损伤或神经功能障碍导致排尿自主能力丧失, 使尿液不由自主地流出。而国际尿控协会(International Continence Society, ICS) 则将 UI 定义为: 客观的不自主的尿液流出^[1]。UI按照症状类型主要包括压力性UI (Stress Urinary Incontinence, SUI)、急迫性 UI (Urge Urinary Incontinence, UUI)、混合性 UI (Mixed Urinary Incontinence, MUI)、充溢性失禁 (Overflow Incontinence, OI)、夜间遗尿 (Nocturnal Enuresis, NE)、反射性失禁 (Reflex Incontinence, RI) 及功能性失禁 (Functional Incontinence, FI) 7类^[2]。女性 UI 中最常见的类型是 SUI和 UUI, 如果患者兼有这两种 UI 类型的特征, 我们称之为MUI。此外, 痴呆症患者常常患有FI, 表现为因为身体残疾、外在阻碍或者思维、沟通问题而无法到厕所小便而引起的失禁问题^[3]。

非正式照顾者（Informal Carers, IC）是指给老年人提供不需要支付的照护，或者与无法自护或者残疾的老年人有一定的社会关系，比如配偶、父母、子女、其他亲戚、邻居、朋友或者其他的非血缘关系的联结。他们可以提供的帮助包括老年人的日常核心活动比如行走，自护或者日常沟通；非核心的活动比如家务杂事、情感指导或者一些专业的照护^[4]。

共同设计（Co-design）是经过利益相关者包括研究人员、患者及其非正式照顾者和专家共同商讨，基于他们的需求和建议一致通过的干预方案的构建过程^[5]。

干预模式一般是指在基于文献回顾，现有理论基础以及前期调研结果之下，由一套科学系统的构建方法指导而形成，在本研究中包括干预方案。

混合式自我管理是指伴随着信息技术和互联网的发展，将线上线下混合式（Online to Offline, O2O）干预模式应用于老年慢病疾病患者的健康教育与自我管理过程中，而形成的一种新的自我管理模式^[6]。

1.1.2 UI的国内外流行病学现状

世界各地的人口正在迅速老龄化。65岁及以上的老年人的数量将从2019年的7.03亿增加一倍，到2050年将超过15亿^[7]。UI是一种常见的老年综合征（Geriatric Syndromes, GS），患病率在30%到60%之间^[8]。据报道，年龄在65岁及以上老年人群中，超过三分之一的女性和3-11%的男性有UI^[9]。在中国，老年UI的患病率在15%到74%之间^[10-14]。老年UI的发病率随着年龄的增长而增加，因此，预防和管理65岁以上的老年人群中的UI这是一个极具挑战的公共卫生问题^[15]。

近年来，UI的发病率呈总体上升趋势。研究表明，约有5%-86.3%的女性和1%-39%的男性患有UI。总体而言，20-39岁女性的UI患病率为7%-37%；40-60岁女性UI患病率为44%-57%；75岁及以上的女性UI患病率约为75%^[16, 17]。随着年龄的增长，女性被诊断为UI的可能性将近是男性的两倍^[18]。由于不同种族、年龄、居住地区的调查对象存在差异，且不同问卷、体检、医院诊断的调查方法也不统一，不同国家和地区的老年人UI患病率的报道不尽相同。我国各地报道的UI患病率为18.1%~55.4%^[19, 20]，其中，60岁以上老年人中男性UI患病率为5%~28%，女性UI患病率为25%~40%^[21]，且UI的患病率会随着年龄的增长而不断增加^[22]。根据中华医学会妇产科学分会发布的《女性压力性UI诊断和治疗指南(试行)》分析，中国成年女性SUI总患病率高达18.9%，其中患病率最高的为50~59岁年龄段，达到28.0%，北京市成年女性UI患病率高达38.5%^[23]。在美国，据有关文献报道，社区老年人UI的患病率为6.7%~67%^[24]。据有关报道，欧洲

UI患病率为35%，其中SUI是最常见的类型^[25]。法国的UI患病率为44%，英国为42%，德国为41%，西班牙为23%。27.1%的日本女性患有SUI。同时，一项研究指出，在香港362名18岁以上的女性中，34%的女性曾经历过短暂性UI，而18.5%的患者则患有持续性UI^[26]。Chan等人的调查结果显示，53.17%的台湾女性患有UI，其中35%有明显UI症状。然而，另一项针对新加坡的919名老年女性的调查结果显示，只有41.8%的女性患有UI^[26]。UI在老年女性中所占比例较高，约为8%-66%。随着我国老龄化社会的到来，越来越多的养老机构蓬勃发展，而且UI在养老院极为普遍。据文献报道，养老院UI发生率为43%-77%。Saxer等人的研究也指出，在未来10年内，美国养老院内的UI患者将增加至35%，相关研究表明，养老院UI患病率远高于社区，女性占60%-75%，男性45%-72%^[27]。在我国，据有关文献报道，社区老年人UI的患病率为21.7%~42.5%^[28-30]。而在大多数情况下，UI话题较为敏感，涉及羞辱感，老年人为了维护自尊和他尊会想法设法否认患有UI^[31]。所以，实际社区老年人的UI患病率往往高于文献报告的患病率。

值得关注的是，大多数患有UI的老年人合并患有其他的慢病疾病，如中风和痴呆症或者衰弱等老年综合征，这给初级卫生健康医务人员和非正式照顾者带来了进一步的挑战^[32]。UI在衰弱等老年综合征、中风和痴呆症老年人中患病率较高^[33]。

有大量研究显示，衰弱与UI之间有高度相关性，UI在衰弱老年人中普遍存在，并被描述成该人群的老年综合征的一部分^[32, 34]。衰弱被定义为“由于老年人耐受下降而致使无法从较小的压力刺激中完全恢复的一种脆弱的临床状态，”^[34]。同时，衰弱的老年人通常表现为一种或者多种老年综合征，包括UI还有其他的症状（比如谵妄、营养不良和跌倒）^[32]。国际UI协会（ICS）认为，引起衰弱老年人UI的原因复杂，是由多种危险因素包括共病、感染、多重用药和功能及认知障碍以及它们之间的共同途径相互作用的结果^[34]。一项系统评价的研究证据显示，衰弱老年人UI总的发生率为39.1%，在2010年前后衰弱老年人合并UI的发生率分别为52.1%和40.4%，其中，亚洲、欧洲、美洲分别为36.2%、42.9%和54.1%^[35]。

此外，同时患有中风和UI的老年人通常从医院出院之后到居家，并在初级卫生保健机构进行中风相关功能障碍的UI康复治疗^[36]。脑卒中后UI作为脑卒中后常见的并发症之一，特指脑卒中后因为神经损伤、功能障碍、意识水平受损或者药物治疗所致的神经源性UI^[37]。据国外有关文献估计，出院回家的中风后幸存者有高达80%患有UI，其中约有15%的患者中风之后伴有UI长达12个月^[36]。而国内相关的研究较少，患病率约为38%~60%^[38]。

而且,随着世界人口老龄化的快速发展,初级卫生服务保健的医生和护士不可避免地遇到更多患有痴呆症和UI的老年人。在国外的一项研究中,老年痴呆症患者中UI的患病率高达38%,UI的发病通常与痴呆症的进程相关,尤其是对于痴呆症晚期的患者^[39]。痴呆症患者患有UI的主要原因包括认知障碍、判断力下降和/或者有其他的合并症和慢性疾病而难以识别和定位一个合适的地点及恰当地如厕,也可能失去清洁,冲走废物及排尿前后管理其衣着的技能^[34,40]。

1.1.3 老年UI发病的危险因素

针对老年人UI的发生率和危险因素的研究较多^[41]。据国内外指南所知^[42,43],当前已研究证实的UI的危险因素主要有高龄、女性、阴道分娩、多产、初次生育的年龄、肥胖、认知功能障碍、身体功能障碍、焦虑抑郁、自理生活能力低、关节炎、尿路感染、卒中、糖尿病等。

分析老年人发生UI的危险因素,采取有针对性的干预措施,对有效预防老年人发生UI至关重要。除了高龄、女性等不可改变的危险因素之外,其余的大部分危险因素是可以通过行为干预进行控制,从而预防老年人UI的发生或者减轻UI的症状,比如督促老年人养成良好的生活习惯,提高身体素质,控制体质指数维持在正常范围,以提高老年人健康状况从而预防UI^[44];注重老年人日常生活活动能力的培养和锻炼可以减少UI的患病风险^[45];正确导向患有痴呆症的老人定时如厕并穿易于松解的衣裤;通过让老年人积极融入社会,丰富自己的晚年生活,获得更多的社会支持,保持心态积极等减少焦虑抑郁等负面情绪的产生从而减少UI的发生^[45]。

1.1.4 UI的影响及相关照顾负担

总体来说,UI会带来一系列的生理、心理及社会经济问题^[46]。UI作为社会公共卫生问题,已经严重影响患者及其家庭照顾者的生活质量^[23],国际失禁协会(National Association for Continence, NAFC)指出,UI会引发病人出现抑郁、焦虑和自尊心下降等心理问题^[47]。研究发现,47%患有MUI的男性有焦虑评分升高的趋势。焦虑和抑郁是女性UI患者主要的心理问题^[48]。研究也发现,全球数百万人群的日常生活受到EUI的影响,同时给家庭和社会带来了巨大的负担,现在最需要的是提出国际公共卫生服务和临床诊疗照护,来提高EUI的重要性,缓解其与日益增长的诊断和管理需求^[49]。

最新数据显示,加拿大、德国、意大利等6个西方国家每年在女性UI上的花费(包括诊断、治疗、抑郁症的治疗和养老照护等)近21亿元^[50]。UI不仅增加个人的费用,也增加了社会、企业和医疗系统的经济成本。加拿大失禁基金会(The Canadian Continence Foundation, TCCF)指出,失禁每年给国家造成的经

济损失超过85亿人民币^[51]，这些费用不仅是治疗UI的费用，还包括额外的护理时间、清洗、尿不湿消耗等费用^[52]。通过早期诊断和治疗，UI是可以治愈的。然而，UI患者往往漏诊，并且许多患者因为羞耻感而不去就医。大多数护士和患者都存在错误的认知，认为UI是一种正常衰老现象。UI不能得到及时的治疗和护理，也会引发尿路感染、压疮等并发症，进一步阻碍患者的健康生活，甚至会加重UI的症状^[53-55]。

UI是一种常见的老年综合征，其病因复杂多样，另外，UI与其他类型的老年综合征也是相互关联，常见的比如有跌倒和躯体功能下降^[56]。现有大量的文献发现，UI是社区老年人发生跌倒的危险因素，特别在同时患有认知功能障碍或者躯体功能下降的老年人中^[57-59]。Brown 和其同事对一项针对6049名社区患有骨质疏松的老年女性的队列研究数据进行二次分析，研究发现每周至少发生一次UUI 的女性比没有发生UUI的更容易发生跌倒^[60]。此外，UI 在衰弱老年人中普遍存在，有研究显示，UI 可以作为衰弱的标记物，当个体已经或者接近衰弱的时候可以通过检测是否发生UI 来判断^[61]。

值得关注的是，UI 通常发生在需要复杂照护的老年人群中，例如，痴呆症患者。据有关文献报道，社区痴呆症患者的老年人的非正式照顾者在管理 UI 的时候往往面临更多的挑战^[62]。在 Rose 和其同事的一项研究中，痴呆症患者的 UI 患病率比没有痴呆症的老年人要高（13%）^[62]。老年痴呆症患者中 UI 的患病率各不相同，从 11%到 90%不等，住院的痴呆症患者比住在社区的患者患病率更高^[63]。患有老年痴呆症和 UI的老年人认知功能损害更大，行为问题也更加频繁。此外，照顾者认为照顾患有痴呆症和 UI的老年人是一项繁重的工作^[64, 65]。

现有文献显示，许多患有 UI 的老年人依靠非正式照顾者来帮助他们排尿和进行个人护理^[66]。非正式照顾者通常会承受生理、心理和经济上的照顾负担^[67, 68]。然而，非正式照顾者表示他们并未得到自己需要的教育和支持^[69]。研究表明，非正式照顾者希望更好地了解 UI 及相关实际问题的解决方案（例如，如厕技巧和选择适当的可吸收的产品），以及来自卫生保健提供者的支持，以改善他们所提供的护理^[69, 70]。一项关于脑卒中后失禁照顾者失禁相关皮炎的认知与照顾需求的调查研究显示^[71]，脑卒中失禁患者主要照顾者对失禁相关皮炎的照顾需求多，对社会支持需求最低，对失禁相关皮炎的预防及护理技能需求最高，应该通过多种途径来满足照顾者的需求。

1.1.5 UI 疾病认知现状

目前，社区老年人UI的预防和护理在初级保健中都没有得到应有的重视。尽管UI的患病率很高，国内外社区老年人和社区护士普遍认为，UI是老人常有

的正常现象，是难以启齿的，难以预防 and 治疗的等^[50, 72]。通过文献回顾，我国有关社区老年人对于UI的知识和态度的研究不多。袁浩斌等人^[50, 73]利用自己团队编制的 UI相关知识和态度量表在上海进行社区老年人中进行调查发现，老年人关于UI的危险因素、预防、治疗和管理的相关知识十分缺乏。同时，社区老年人更倾向于认为 UI是难以启齿的，是正常老化的一种现象和没有必要进行治疗的。在袁勤^[74]的一项关于社区UI老年人的知识和态度的研究中发现，不到一半（44.6%的社区老年人了解UI的相关知识；只有极小部分（12.0%）的社区老年人对UI持正向态度。而在他的另一项关于健康教育对社区老年人的UI知识和态度的影响研究中发现^[75]，健康教育可以提高社区老年人的UI知识水平，从而间接增强社区老年人对待UI的积极态度。此外，由于我国社区基层老年照护服务系统发展尚不完善，缺乏对社区UI老年人的非正式照顾者的UI管理知识的培训服务，使得他们同样存在对UI的错误认识和有限且不恰当的管理技能^[76]。尤其针对社区UI老年人合并痴呆症或者中风，绝大多数非正式照顾者缺乏基础知识、日常照护以及应对问题行为等方面的培训^[77, 78]。有文献指出，非正式照顾者的疾病知识水平和其决策能力密切相关，并直接影响老年UI患者的生活质量^[79]。对于合并痴呆症或者中风的UI老年人，非正式照顾者知识缺乏及应对照护任务的能力不足是导致老年人照护不足的主要原因，因为非正式照顾者是传授老年人健康知识和技能的最佳人选^[80-81]。因此，如何增强社区老年人及其非正式照顾者关于UI的认识、注重老年人的自我保健，和提高关于UI的诊疗意识，重视UI预防是未来需要关注的一个课题。

1.1.6 以护士为主导的行为干预及相关研究现状

UI并非正常老龄化的一个部分。各种导致UI的原因是可以透过生活方式干预而预防，因此，UI自我预防和管理广泛应用于社区医疗卫生实践中，这种干预的组成部分包括液体摄入、避免咖啡因等膀胱刺激、减肥、戒烟、预防便秘和体育活动等^[82, 83]。虽然有很多种基于循证的有效的 UI 预防干预方法，行为干预是大多数循证指南所推荐的预防和管理 UI 的一线方法^[17]，这种干预主要包括两种主要类型：排尿训练和盆底肌训练（Pelvic floor muscle exercise, PFMT）。世界卫生组织老年人综合照护指南（Global consultation integrated care for older people, ICOPE）也指出^[32]，老年 UI 老年人可以通过训练盆底肌肉加强尿道周边肌肉，提高尿道闭合度来达到有效控制尿液泄漏。同时应建议存在 UI（急迫性、压力性或混合性 UI）问题的老年妇女进行 PFMT，可以单独、也可连同膀胱控制手段和自我监测进行此项训练。为管理 UI 问题，应对有认知障碍的老年人进行排尿提示。行为干预对老年人十分有益，因为它们没有药物干预的副作用^[84]。

行为干预可以单独进行，也可以分组进行。个体化行为治疗方案已被广泛研究，而且已经证明其安全性和有效性^[85]。以护士为主体的卫生保健专业人员在行为治疗项目中起到了关键作用。

值得关注的是，关于衰弱老年人合并UI的管理需要一个全面的和多成分的干预，需要从全面的老年评估开始，目标是确定和逆转所有的潜在的影响因素^[34, 86]。现有的国际UI管理指南指出，以提高活动能力为目标的个性化运动方案的功能训练，以及保守的UI的管理，比如膀胱训练、排尿计划、生活方式干预和盆底肌训练，应该成为衰弱合并UI老年人的一线治疗方法^[33]。这一人群的UI的管理依赖于社区卫生服务中心的护士和医生的之间的合作能力，以及将这些管理策略落实到日常实践和医疗保健系统中，使社区卫生服务中心的护士和医生能够向这一人群提供UI的照护服务。

此外，为中风之后合并UI的老年人提供失禁照护服务是社区初级卫生保健在管理脑卒中后UI康复的核心服务。国际UI管理指南也建议，留置导尿不应作为中风患者在康复期的常规治疗方法，但可以考虑在急性期护理或者临终护理期间使用^[39, 87]。此外，由于导致中风后UI的因素各不相同，例如神经源性膀胱或者功能沟通障碍相关的UI，需要量身定制的个性化干预^[88]。同样，保守的UI管理例如排尿计划、膀胱训练、盆底肌训练和生活方式的改变，仍然应该作为中风幸存者的一线干预方案，不过这些管理策略必须基于对患者和护理人员的全面评估和健康教育^[88]。然而，关于社区卫生保健系统的护士和医生如何实施这些管理策略以及影响中风幸存者和护理人员干预结果的因素的研究证据仍然很少^[89]。其中，初级卫生保健系统的护士在病人和护理人员的健康教育中发挥着至关重要的作用。

最后，国际上公认的关于痴呆症合并UI的老年人的管理主要包括改变环境和服饰设计，使痴呆症患者能够轻松找到和使用厕所，提醒他们定期上厕所，生活方式上面的干预以减少UI的发生率以及适当地使用UI节制产品以控制痴呆症晚期的UI。轻度至重度痴呆症患者的UI干预有着明显的差异，应基于对UI的原因的仔细评估^[39]。老年痴呆症患者不适合使用导尿管来排尿，因为这种方法具有侵入性，损害了他们的尊严和自主性，增加了尿路感染的风险以及降低了他们的行动能力和独立性^[90]。研究显示，与UI相关的病耻感存在于患有认知障碍的老年人中，并导致他们一系列行为比如隐藏脏衣服或者尿不湿，以及不恰当地处理失禁用品，这对于他们的护理人员来说是一个额外的压力源和负担^[39]。因此，初级卫生保健系统的护士需要与有专业技能并与老年痴呆症的照护者合作，以评估和应对这些挑战。

综上所述，以护士为主导的以行为训练为主的自我管理干预是目前社区UI

老年人的主要干预模式，但是，由于我国社区基层的老年照护服务缺乏及相关系统的不完善，社区UI老年人及其非正式照顾者和社区医务工作者的相关认知水平低下以及UI相关病耻感等严重影响了单一的自我管理干预措施的推广，所以如何创新干预模式尤为重要。

1.1.7 混合式自我管理及相关研究现状

自我管理是一种多维结构^[91]，被定义为一种旨在通过教育、培训和支持，发展个人的知识、技能或者心理和社会资源以及他们管理自身健康状况和后果的能力的干预措施^[92, 93]。自我管理是指通过在医护人员的积极干预之下，提高患者慢性疾病自我管理所需的知识、技能、以及信念，主要依靠自我管理来控制慢性病所带来身体和心理问题^[94]。基于社会认知理论，Bandura认为“自我管理”是指个体对自己行为的评估、观察、强化或者反馈来达到预期的目标，以及在这个过程中形成的自我效能^[93]。其次，自我管理也被用于慢性病照顾者^[96-98]，例如痴呆症患者在疾病的恶化过程中会逐渐依赖于照顾者，所以，自我管理是存在于患者和非正式照顾者之间的双向任务。非正式照顾者不仅要处理与患者相关问题（如日常生活、行为和情绪改变），还要处理自己的问题（如身体健康状况和照顾负担）^[99]。

伴随着信息技术和互联网的发展，线上线下混合式 (Online to Offline, O2O) 干预模式也开始应用于老年慢病疾病患者的健康教育与自我管理过程中^[6]。移动医疗 (Mobile health, M-health) 是指移动设备（比如移动手机、病人监测设备、个人数字支持和其他无线设备等）支持之下的医疗或者和公共健康实践^[100]。信息化的时代的到来与移动医疗的发展为老年慢性疾病患者的自我管理干预提供了新方向，患者可以自由选择不同形式的管理方案，医护人员的线下随访负担亦可减轻，Mhealth是传统线下健康教育方式的补充^[101]。而老龄化移动医疗 (Mhealth for Ageing, M-Ageing) 项目指的是基于ICOPE 指南的自我管理内容，通过社区层面的干预措施来帮助老年人维持机体功能和独立且健康地生活，而该项目也强调了对包括老年人UI的内在能力下降的管理^[100]。国内外的许多研究证明^[102, 103]，以理论为指导的基于因特网和移动手机的干预比没有结合理论的干预更加有效果。如何结合理论和ICOPE 推荐的指南来构建一个可用的支持M-Ageing 项目的干预框架，特别是当干预的利益相关者和卫生保健服务正在发生变化的时候，这个是十分必要的^[104]。练素英等人^[6]通过线上微信健康干预联合线下高血压并发症体验配合常规健康干预的模式应用于社区高血压患者的管理中，有效提高患者的治疗态度和信念、自我管理行为及服药依从性、降低患者的血压。于志国等人^[105]通过“互联网+1+4”线下线上融合模式，以中医养生教

育为切入点, 探寻了线下授课融合线上远程教学的健康教育模式, 增加了老年人的学习乐趣, 调节了身心健康。Amanda 等人^[106]的研究还发现经常利用线上和线下健康信息的老年人在参与医疗决策上面有更多的自主性和自我效能。

国内外关于UI老年人群的线下自我管理的研究较多, 不过研究人群大多数集中在老年压力性UI女性患者, 且很少有关非正式照顾者的研究, 如Aeyoung 等人^[107]在韩国农村进行的一项长期的针对老年UI女性的自我管理项目, 即持续五期的每周一次的UI自我管理健康教育项目包括健康讲座, 盆底肌训练的指导教学, 家庭作业(盆底肌训练日记和膀胱训练日记), 研究结果证明, 此UI自我管理项目可以改善老年UI女性的UI症状, 同时增加老年人群的UI相关知识, 增强了对UI的积极态度; Ananias 等人^[108]在美国社区进行的一项针对老年UI女性的团体式行为干预(基于书面材料和录音录像视频的膀胱健康教育课程)的多中心的随机对照实验项目, 可以改善老年UI女性的UI症状以及提高生活质量; 杨支兰等人^[109]在农村女性UI人群中进行PFMT自我效能干预, 可以有效提高患者进行PFMT的依从性; 崔仁善等人^[110]对女性压力性UI患者实施PFMT自我效能增强的措施之后, 其生活质量得到了改善。但是, 传统的线下干预容易受到时间、空间、地点以及社区人力和财力资源等条件限制, 健康教育形式较为单一^[6]。另外, 新冠肺炎疫情的爆发对线下健康教育等干预也造成了巨大的影响, 同时社区老年人作为新冠的高危人群, 其健康安全受到了极大的威胁, 因此构建线上线下混合式的UI自我管理干预模式, 可以充分发挥线上资源的优势, 满足社区UI老年人及其照顾者的自我管理需求。

目前国内外专门针对UI老年人群的线上的自我管理干预研究较少, 现有的研究主要集中在产后压力性UI女性, 干预模式主要包括: 基于微信平台干预模式^[111-114], 移动应用程序^[115, 116], 网络信息平台^[117, 118], 短信与电话干预^[119], 且以上的研究结果均表明在提高患者盆底肌功能锻炼依从性, 改善漏尿症状, 提高UI相关疾病认知以及生活质量等方面的成效。Jorge 等人^[120]利用网络平台的自我管理干预项目对膀胱过度活动症的老年人进行干预, 提高自我效能以及盆底肌训练的依从性, 改善了症状, 提高老年人的相关知识和生活质量, 有助于UI老年人的长期实施自我管理。其中, 微信平台为常见的国内外UI患者的线上干预途径, 医护人员可以利用微信平台发送即刻的视频、文字和照片来实现随时随地的健康指导, 从而提高自我管理、疾病预防及康复锻炼的依从性等^[101]。然而, 单纯地基于微信平台的自我管理干预模式也通常会受到不同患者的年龄和受教育程度等因素影响, 导致他们对外部输入的健康教育知识的接受和理解能力不尽相同^[6]。因此, 线上和线下相融合的混合式UI自我管理干预模式能够弥补单一模式下干预的缺陷, 叠加强化健康教育的效果。

纵观前人的研究，混合式自我管理干预模式在社区UI老年人中的应用尚未见报道。因此，本研究将首次借助于COM-B行为改变模式和自我效能理论为依据设计社区UI老年人混合式自我管理模式以帮助UI患者有效管理疾病，最终使社区UI老年人自我效能得到提高，UI疾病相关知识及态度得到提高，抑郁、焦虑等负性情绪，UI疾病症状和生活质量得到改善。

1.1.8 共同设计及相关研究现状

近年来，共同设计（Co-design）已经逐渐被用于慢性疾病的干预方案的构建过程，它对于干预方案的设计起到至关重要的作用，因为是经过利益相关者包括研究人员、患者及其非正式照顾者和专家共同商讨，基于他们的需求和建议一致通过的干预方案^[5]。大量的研究已经证明^[121]，共同设计可以提高与健康政策领域相关干预的参与者的积极性。并且，共同设计已经被广泛且有效地应用于老年慢性疾病的自我管理的干预项目。国外的一项针对类风湿性关节炎患者共同设计的基于自我管理的疾病运动干预方案的结果显示^[122]，该干预项目对利益相关者是非常有帮助的，可以用于改善类风湿性关节炎的日常临床实践，提高患者对类风湿性关节炎的相关主题的知识自我管理。另外，国外的一项关于基于共同设计开发的以临床专家为主导的慢性疾病患者的移动医疗服务自我管理干预项目的结果显示^[123]，利用临床专家的经验来设计原始的应用程序，并结合患者在焦点小组访谈中讨论的有关健康应用程序的需求和期望。这种创新的方法可以提高慢性疾病患者的自我管理行为。且纵观前人的研究，应用共同设计理念在社区UI老年人中的干预模式构建尚未见报道。因此，本研究将首次借助于包括社区UI老年人、非正式照顾者及UI领域专家参与的共同设计理念来构建社区UI老年人混合式自我管理模式。

以上全面的文献回顾及基于本博士课题前期的质性研究的结果，在理论基础指导及社区UI老年人的实际需求和社区医务人员的建议及专家的意见的共同设计之下科学构建并开展创新的社区UI老年人的自我管理干预模式，同时通过科学的研究设计实施效果评价，对提升社区UI老年人的自我效能及自我管理行为至关重要。因此，本研究将基于文献回顾，理论指导和前期调研工作来共同设计和构建社区UI老年人混合式自我管理干预模式，并评价其应用效果。

1.1.9 本研究问题陈述

本研究的研究问题主要有：（1）居住在社区的UI老年人及其非正式照顾者对UI的认知、求医行为及护理需求是什么？非正式照顾者的照顾体验是什么？（2）社区医务人员对于UI的主动识别和管理的促进和阻碍因素是什么？（3）对于居住在社区的UI老年人来说，社区UI老年人混合式自我管理模式比常规的

社区护理是否更加有效？

1.2 理论基础

1.2.1 能力、机会、动机-行为模型

2011年，Susan Mchie^[124]等人提出的一种新的行为改变模型，即能力、机会、动机-行为模型（Capacity, Opportunity, Motivation-Behavior, COM-B）。如图1-1所示，该模型认为影响行为发生的三个关键因素，即能力、机会与动机。三者关系互相影响，能力、机会和动机既可直接作用于行为，能力和机会也可以通过动机间接作用于行为，反过来，行为也会影响能力、机会和动机。“能力”是指个体参与相关活动的身体能力和心理能力，其中，身体能力包括各种机体能力如身体技能、速度、力量或耐力；而心理能力是参与必要思维过程的能力比如理解力、推理力等。“动机”是指一切引发和指导行为改变的大脑活动过程，分为反思性动机（包括评估和计划）与自发性动机（包括来自相关学习和/或先天性的情绪和冲动）。“机会”是指保证或激发个体行为发生的一切外部因素（环境），分为物理机会（外部环境提供的资源、地理位置、时间、诱因、物质等）和社会机会（文化环境提供的语言、观念、文化习俗、人际关系等）。近年来，COM-B模式已被广泛地应用于国内外慢性疾病比如糖尿病、心衰等的自我管理的干预^[125-127]，并且取得积极效果。

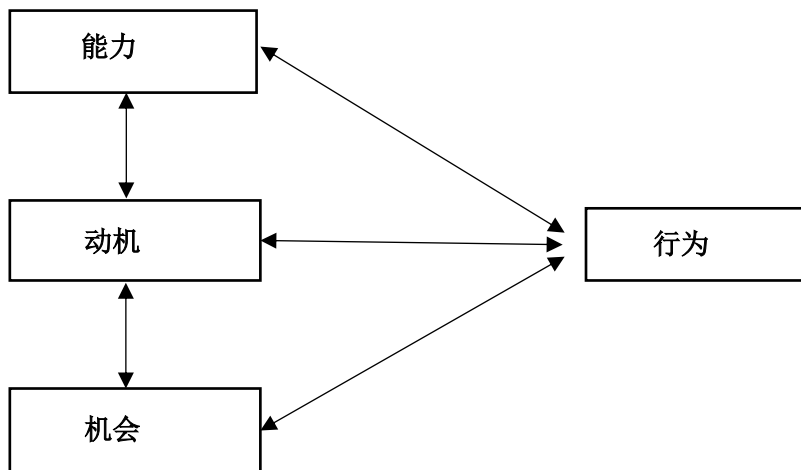


图1-1 COM-B 模型

在本研究的中，我们将“能力”定义为与UI相关的知识、技能和态度。“动机”包括内在动机和外在动机，内在动机源于个人对UI的了解和对UI的积极正确的态度，外在动机源于他人主要包括家属，同伴等人鼓励报告UI并向卫生保健专业人员寻求帮助。“机会”是指让老年人谈论自己的UI而不感到羞耻

的外部机会。

1.2.2 自我效能理论

患者有责任终生管理慢性疾病，需要了解慢性病所带来的负担、医疗保健所需的资源以及对疾病的预期结果。慢性病患者一方面需要坚持保健治疗，努力控制疾病进程，另一方面，需要随机应变，采取行动维持或改善健康状况。为了执行自我管理的这些基本功能，个体需要拥有各种资源，使他们能够通过从自身的角度识别问题、建立目标和不断强化行为来实现自我管理目标^[128]。患者对自己执行上述行为和实现预期结果（即自我效能）的能力的自信心在帮助其确定健康功能方面最为重要。

20世纪70年代，美国心理学家Bandura首先提出自我效能理论（Self-Efficacy Theory, SET），该理论是从社会认知理论中分离出来的，其核心概念是自我效能（self-efficacy）。自我效能属于个体的主观判断，即对自己执行某种行为和实现预期结果的能力的信念。这一概念主要包括三个相互联系的内容：个体对自己知识和技能的自信；个体对自己完成特定行为的动机的自信；个体在特定环境中完成特定行为所拥有的自信^[128]。形成自我效能的四个主要有效方式是：直接经验（即个体在亲身完成某一任务、行为或者技能上的中获得的成功或者失败的经验）、替代经验（即个体从观察及模仿别人的成功实践中获得的经验）、他人言语劝说以及个人生理和情绪状况（见图1-2）。虽然单靠自我效能缺乏行为改变所需的客观技能难以实现既定目标，然而，与其它主观心理因素相比，自我效能仍然是影响行为过程中的关键因素。

绝大多数慢性病是无法完全治愈，因此，患者需要长期承担起自我管理自身慢性病的任务。为了更好地完成这一疾病管理任务，患者必须掌握自我管理的知识、技能和自信，通过不断改进自我管理行为来改善健康状况和生活质量。因此，自我效能理论成为绝大多数慢性病自我管理项目的理论基础。美国斯坦福大学发起的适用于各种慢性病患者的普适性的慢性病自我管理项目，是在自我效能理论的指导下完成设计的，该项目着重于通过一系列干预措施来提升慢性病患者自我管理的信心（即自我效能），从而提高自我管理能力，最终改善其健康状况和生活质量^[129]。

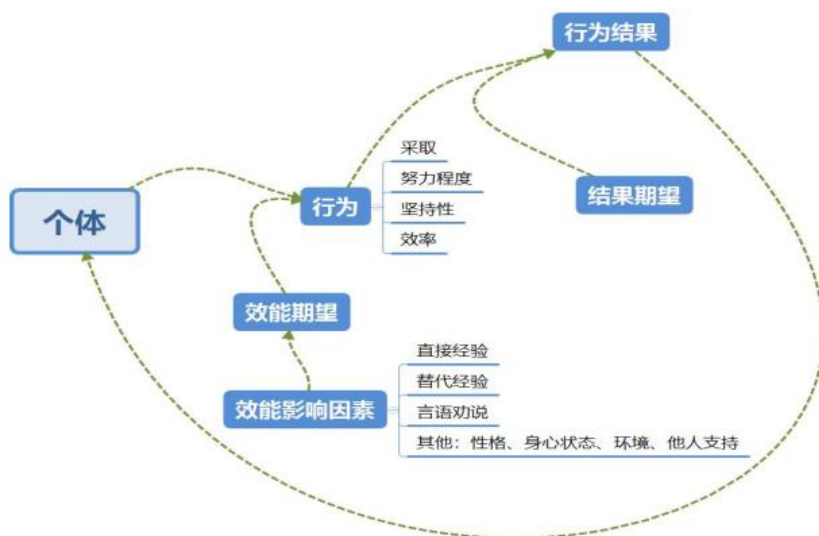


图1-2 自我效能理论模型

本研究将自我效能作为评价社区UI老年人混合式自我管理干预模式的主要效果指标，将自我效能理论纳入到社区UI老年人混合式自我管理干预设计中，通过实现自我效能的四个因素（直接经验、替代经验、他人言语劝说、个体生理和情绪状态）来开发具体的干预措施，从而提高UI患者及其非正式照顾者的自我效能和完善自我管理行为。

1.2.3 本研究的理论框架

本研究的理论框架将以COM-B 行为改变理论和自我效能理论为基础，我们将“能力”定义为与UI相关的知识、技能和态度，“动机”主要包括内在动机（个人对UI的知识和积极正确的态度）和外在动机（即家属或者同伴鼓励报告UI并向卫生保健专业人员寻求帮助），“机会”是指让老年人谈论自己的UI而不感到羞耻的外部机会。同时，基于影响自我效能的四个因素（直接经验、替代经验、他人言语劝说、个体生理和情绪状态）来开发具体的干预措施。本研究构建的社区UI老年人混合式自我管理干预模式的理论框架假设混合式自我管理干预项目能在社区UI 老年人中起到提高其自我效能，改善其UI的严重程度、提高UI相关的知识、态度以及减少其发生抑郁、焦虑等负性情绪的风险，最终达到提高其生活质量的目的（理论框架见图1-3）。

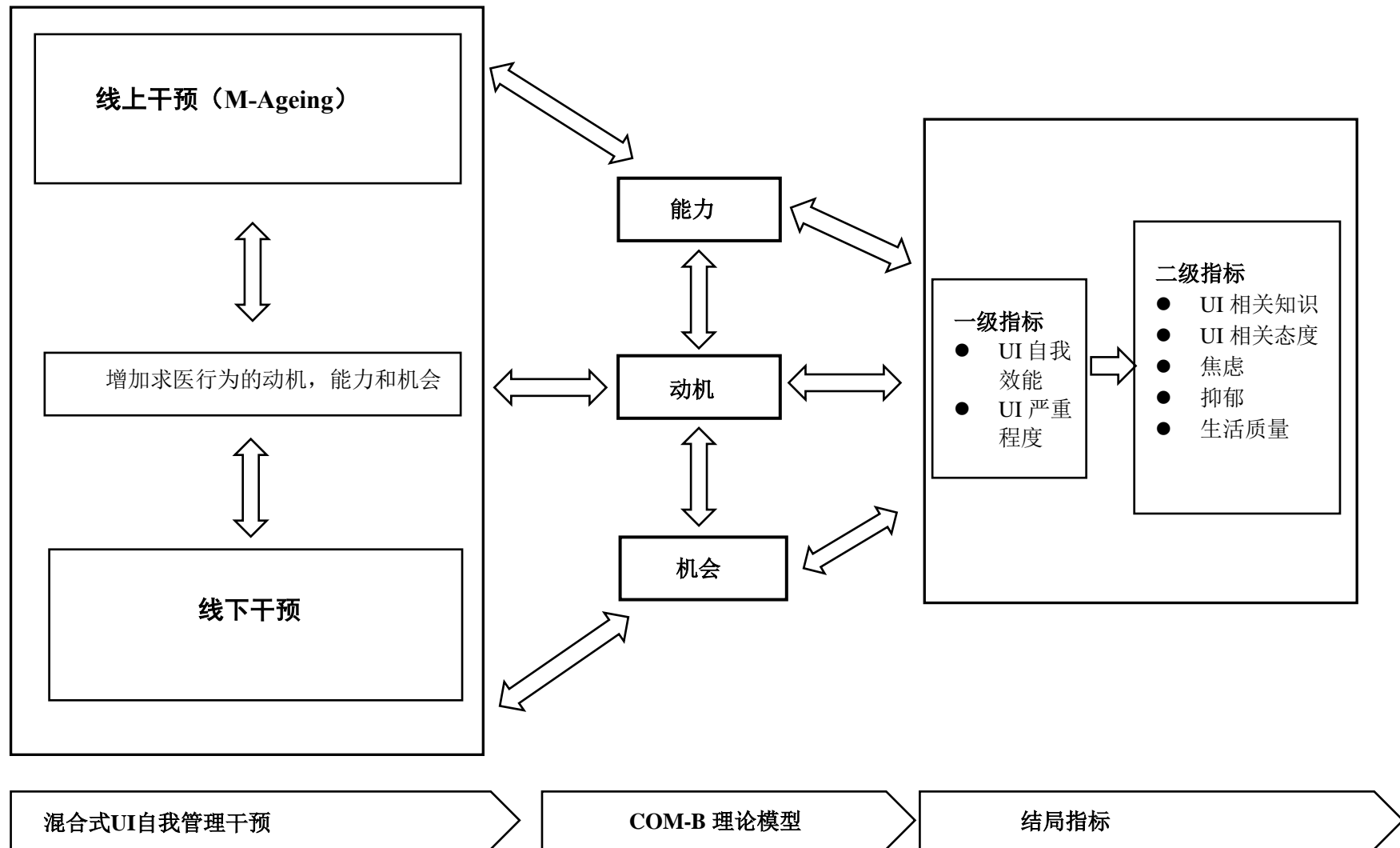


图1-3 社区UI老年人混合式自我管理干预模式的理论框架

1.3 研究目的

(1) 探究社区UI老年人及其非正式照顾者UI相关疾病认知状况、求医行为、UI的护理服务需求及非正式照顾者的照顾体验，为下一阶段制定干预模式提供基础资料。

(2) 探究社区医务人员在UI主动识别和管理过程中的阻碍因素和促进因素，为下一阶段制定干预模式提供基础资料。

(3) 基于共同设计的干预方案构建理念，探究社区UI老年人和社区医务人员关于干预方案的需求及建议。

(4) 基于共同设计的干预方案构建理念，基于前期质性访谈结果，并结合文献回顾和理论基础初步构建社区UI老年人混合式自我管理干预模式。进一步了解专家组有关初步设计的混合式自我管理干预模式的修改意见并形成利益相关方一致达成的社区UI老年人混合式自我管理干预模式，并在预实验中进行测试可行性。

(5) 综合评价社区UI老年人混合式自我管理干预模式的干预效果。

1.4 研究意义

(1) 理论价值

本研究中探究能力、机会、动机-行为（COM-B）行为改变模型在社区UI老年人中的应用，可为国内外的相似背景之下的理论研究和实证研究提供参考依据，对于填补该领域的研究空白具有重要的理论意义。

(2) 实践价值

本研究发展的社区UI老年人混合式自我管理的理论模型和干预模型，具备良好的科学性、可操作性和可持续性。可为构建社区UI老年人自我管理行为促进策略提供重要的依据。该模式有望提高社区UI老年人的自我效能及减轻UI的严重程度，从而改善社区UI老年人的生活质量。

1.5 研究方法及技术路线图

1.5.1 研究方法

本研究主要包括五个部分：

(1) 社区UI老年人及其非正式照顾者的UI疾病认知和求医行为的影响因素：通过目的抽样在湖南省长沙市岳麓区的四个社区（咸嘉湖、西湖、望月湖、观沙岭），抽取患有轻中度的UI老年人及其非正式照顾者进行半结构式访谈，深入探索UI老年人及其非正式照顾者UI相关疾病认知状况、求医行为、UI的护理服务需求及非正式照顾者的照顾体验。

(2) 社区医务人员的UI主动识别及其管理的促进和阻碍因素：在湖南省长沙市岳麓区的四个（咸嘉湖、西湖、望月湖、观沙岭）社区卫生服务中心进行焦点小组访谈，深入探讨目前社区医务人员在UI主动识别和管理过程中的阻碍因素和促进因素，为下一阶段制定干预模式提供基础资料。

(3) 社区UI老年人混合式自我管理模式的共同设计第一部分：通过采用共同设计的干预模式构建方法，对社区UI老年人及社区医务人员进行一对一或者焦点小组访谈来了解他们对社区UI老年人混合式自我管理干预模式的需求和建议。

(4) 社区UI老年人混合式自我管理模式的共同设计第二部分：以COM-B行为改变理论和自我效能理论为研究理论指导，基于第一阶段质性访谈的研究结果，并对现有文献中社区UI老年人自我管理干预的内容进行系统综述之后，结合世界卫生组织指南（ICOPE）^[32]中UI老年人的管理内容，初步形成社区UI老年人的混合式自我管理模式。通过改良的名义群体法和专家审核的结果修订之后形成利益相关方一致达成的社区UI老年人混合式自我管理干预模式，并在预实验中进行测试可行性后形成最终版本的社区UI老年人混合式自我管理模式。

(5) 社区UI老年人混合式自我管理模式的评价：最终确定的方案将在类实验性研究的干预组中实施，以测试社区UI老年人混合式自我管理模式的有效性。

1.5.2 技术路线图

本研究的整体技术路线图详见图1-4。

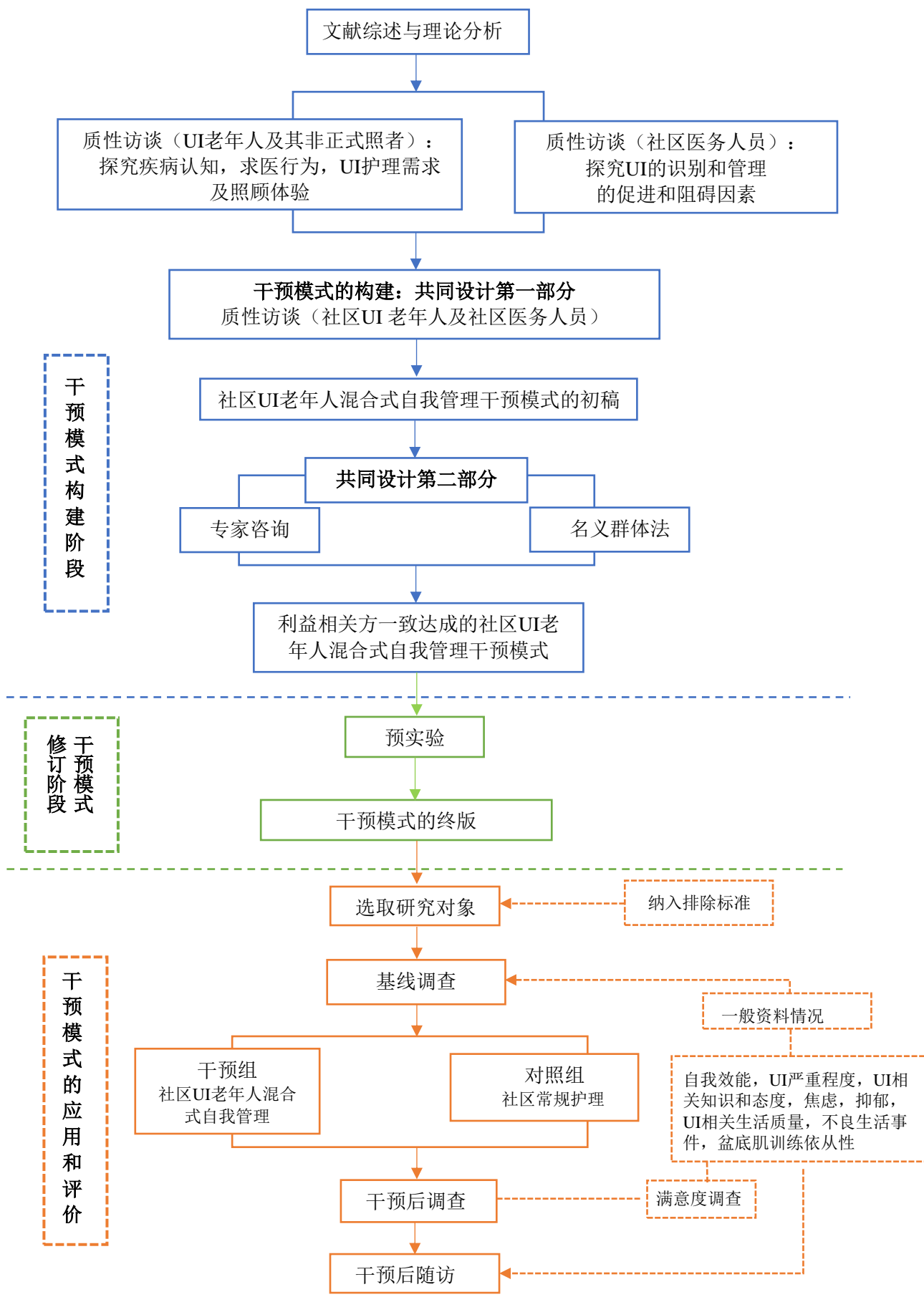


图1-4 研究技术路线图

第2章 社区尿失禁老年人及其主要非正式照顾者疾病认知和求医行为的质性研究

社区尿失禁老年人对于尿失禁存在错误的认知，主要体现在认为尿失禁是不可治愈的，且属于正常老化的一部分，并且伴有尿失禁相关病耻感。这些错误的认知导致社区尿失禁老年人降低了向社区卫生保健中心的护士和医生的求医行为，而倾向于进行自我护理的行为。这种缺乏专业支持的自我护理行为导致了一系列的健康问题，比如限制饮水带来的尿路感染，过度依赖尿不湿带来的失禁性皮炎等，从而使得社区尿失禁老年人病情得不到有效治疗甚至恶化，生活质量下降等。在中国，绝大部分的尿失禁老年人生活在社区，又因为绝大部分尿失禁老年人合并有慢性疾病，比如中风、痴呆症和衰弱，需要依赖非正式照顾者居家照顾。并且，中国社区卫生服务中心目前缺乏系统科学的尿失禁专业照护服务，社区尿失禁老年人及照顾者缺乏相关健康教育和社会支持，非正式照顾者特别是家庭照顾者伴有十分沉重的照顾负担。由于缺乏相关文献支持，中国社区尿失禁老年人及其非正式照顾者的尿失禁相关认知水平、求医行为、对尿失禁的护理服务需求及非正式照顾者的照顾体验的情况尚未清晰。此部分采用一对面对面（或者线上电话）质性访谈的方法，深入探索老年人及其非正式照顾者尿失禁相关认知水平、求医行为、尿失禁的护理服务需求及非正式照顾者的照顾体验，为下一步社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式的构建提供有效基础及依据。

2.1 研究目的

通过目的抽样从湖南省长沙市岳麓区四个社区（咸嘉湖、西湖、望月湖、观沙岭）招募符合纳入和排除标准的UI老年人，深入探索UI老年人及其非正式照顾者UI相关认知水平、求医行为、UI的护理服务需求及非正式照顾者的照顾体验，为下一阶段制定干预模式提供基础资料。

2.2 理论基础

（1）能力、机会、动机-行为模型

基于COM-B 行为改变模型，该模型认为影响行为发生的三个关键因素，即能力、机会与动机。三者关系互相影响，能力、机会和动机既可直接作用于行为，能力和机会也可以通过动机间接作用于行为，反过来，行为也会影响能力、机会和动机。在本研究的中，如图2-1所示，我们将“能力”定义为社区UI老年人及其非正式照顾者的UI相关的知识、技能和态度。“动机”包括内在动机和外在动机，内在动机源于个人对UI的了解和对UI 的积极正确的态度，外在动机

源于他人主要包括家属，同伴等人鼓励报告UI并向卫生保健专业人员寻求帮助。

“机会”是指让UI老年人谈论自己的UI而不感到羞耻的外部机会，主要包括卫生机构的UI服务能力和UI管理政策。

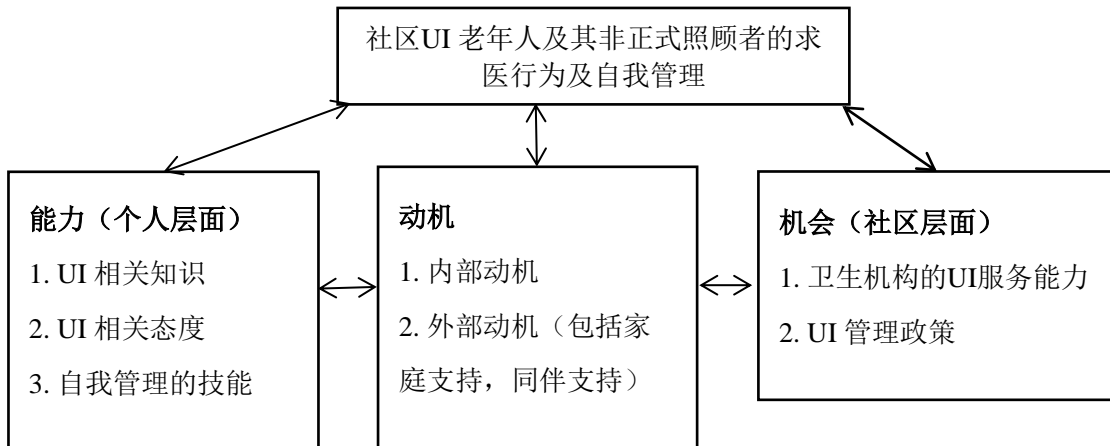


图2-1 社区UI老年人及其非正式照顾者求医行为和自我管理影响因素图

2.3 研究方法

2.3.1 研究设计

这一阶段采用描述性质性研究。描述性质性研究（Qualitative Descriptive Approach）属于实证主义哲学观，其原则是认为人类在多元化交流的交互作用中存在共性以及密不可分的本质^[130]，此方法兼顾了其他质性研究方法（现象学、扎根理论、民族志）的色彩^[131]。最大的优点是可以通过访谈获取患者、家属和专业人士最直接的知识或者经验，来描述该群体共有且显著的体验^[132, 133]。

2.3.2 研究对象

2.3.2.1 抽样方法

本研究选择2021年4月至10月在长沙市的四个社区卫生服务中心（咸嘉湖、西湖、望月湖、观沙岭）的每年免费进行体检的老年人作为访谈的对象。UI的诊断由调查人员根据国际UI咨询委员会UI问卷简表中文版（International Consultation on Incontinence Questionnaire Urinary Incontinence Short Form-Chinese, ICIQ-SF）进行初筛，然后由社区全科医生协助诊断后确定。

采用目的抽样方法，由社区医务工作者推荐擅谈且配合度高的UI患者及其非正式照顾者，选择研究对象的时候应该在不同性别、年龄、文化程度、退休前主要职业、婚姻状况、月收入、UI患病时间及照顾时长/年等方面力求均衡，以提高研究的可信度。

2.3.2.2 样本量估算

质性研究对样本量没有做硬性规定，通常，样本量是根据信息的饱和情况来确定的。当连续3个访谈，某个概念或类别没有新的数据出现时，即达到了“理论饱和”，这时候停止进一步对资料的收集和分析。本研究预计招募20~25对，最终纳入25对老年UI患者及其主要非正式照顾者。

2.3.2.3. 纳入和排除标准

(1) 社区UI老年人：

纳入标准：①年满60周岁及以上；②有轻度或中度UI（ $0 < \text{ICIQ-SF}$ 得分 < 14 ）；③症状至少三个月；④自愿同意参加本研究。

排除标准：①存在重度UI（ $\text{ICIQ-SF} \geq 14$ ）；②接受UI用药或者手术治疗。

(2) 社区UI老年人主要非正式照顾者：

纳入标准：①年龄 ≥ 18 岁；具有清晰的语言表达能力，并知情同意；②照顾UI老年人的家属、邻居、朋友或者其他的非血缘关系的联结；③照顾时间大于4小时/天，若存在多名主要照顾者，则由患者指定1名承担主要照顾责任的作为本研究对象^[134]；

排除标准：①存在精神疾病或者认知障碍；②保姆等需要付费的照顾者。

2.2.3 研究工具

(1) 自制一般人口学资料调查表（见附录A）：包括社区UI老年人的年龄、性别、民族、学历、主要职业（退休前）、婚姻状况、居住情况、月收入/元、医保类型、UI患病年限、UI评分及严重程度。主要非正式照顾者的与患者的关系、性别、年龄、文化程度、职业、月收入/元、照顾时长/年（见附录B）。

(2) 辅助研究设备：包括2只中性笔、笔记本和1只“讯飞听见”的智能录音笔。

(3) 访谈提纲：基于本课题前期已发表的“社区老年尿失禁患者疾病认知和求医行为的整合综述”的研究结果^[135]，结合访谈提纲设计原则，拟定访谈提纲初稿。分别对3对社区老年UI患者及其非正式照顾者进行预访谈，以修正和完善访谈提纲初稿中的措辞和补充缺失内容。最终确定访谈提纲，具体如下表2-1和表2-2。

表2-1 社区尿失禁老年人疾病认知和求医行为的访谈提纲

序号	访谈问题
1	您认为什么是尿失禁？
2	在您看来，是什么原因导致的尿失禁？

表2-1 社区尿失禁老年人疾病认知和求医行为的访谈提纲（续）

序号	访谈问题
3	在发生尿失禁的时候，您内心是怎么样的感受呢？周围的家人、亲戚或者朋友对您有什么样的看法呢？
4	当您第一次出现尿失禁的时候，是否向外界寻求过帮助？寻求帮助的途径是？当时求医的体验有哪些？
5	您得到什么样的帮助或者建议？您觉得他们是如何帮助到您的？
6	如果您一直没有向外界寻求过帮助，那您没有向健康卫生工作者寻求帮助的原因呢？
7	如果没有向任何人寻求帮助，您平时怎么处理？是自己处理还是需要家人照护？
8	如果您一直以来都在向外界寻求帮助，那您向健康卫生工作者寻求帮助的原因是什么呢？
9	总体来说，您对尿失禁有什么看法？
10	在尿失禁方面，您对社区基层卫生服务有什么需求？
11	关于尿失禁的疾病认知和求医行为的话题，您还有什么可以跟我分享的呢？

表2-2 主要非正式照顾者的疾病认知和照顾体验的访谈提纲

序号	访谈问题
1	在照顾老年人的过程中，您是怎么发现老年人有尿失禁的呢？
2	在您看来，是什么原因导致的尿失禁？
3	当他（她）出现尿失禁的时候至今是否向外界寻求帮助？寻求帮助的途径是？
4	她（他）得到什么样的帮助或者建议？您觉得他们是如何帮助到您的家人？
5	如果您没有向外界寻求过帮助，那您向健康卫生工作者寻求帮助的原因呢？
6	如果没有向任何人寻求帮助，您平时怎么照顾他（她）的呢？
7	总体来说，您对尿失禁有什么看法？
8	您在照顾他（她）的时候获得哪些体验？
9	您觉得照顾他（她）对您来说意味着什么？
10	您在照顾他（她）的过程中，您曾经遇到过什么困难，是如何解决？
11	照顾他（她）的过程对您的生活有什么影响？
12	在尿失禁的照顾方面，您对社区基层卫生服务有什么需求？
13	关于尿失禁的疾病认知和求医行为的话题，您还有什么可以跟我分享的呢？

2.2.4 资料收集

采用一对一对面（或者线上电话）的半结构式访谈法。面对面访谈选在社区卫生服务中心的健康小屋或者患者的家中，由于新冠疫情的特殊性或者非正式照顾者工作的繁忙，部分患者及其非正式照顾者采用电话访谈，由研究者联系约定在不受影响的安静环境且受访者有充足时间下进行电话访谈。

访谈前，研究者解释访谈的目的、意义和保密性，并收集受访者的一般人口学信息表，获得知情同意后进行录音和笔录，知情同意书见附录G。全程以访谈提纲为主线，根据受访者回答适当提问。避免先验知识和个人主观偏见，并鼓励受访者积极发表个人看法。访谈过程中无引导、暗示及歧视性语言和行为，以获得受访者真实内心感受。笔录内容包括：现场情况、受访者说话或沉默时间、音量及语气变化、肢体动作及面部表情等，以及访谈中的重点及疑惑点。文本资料转录在访谈结束后24小时内完成。每例访谈时间约为20~30分钟。

访谈后研究者给每人赠送价值30元的礼品（纸巾、面条、牙膏等生活用品）作为耽误其个人时间的补偿。

2.2.5 资料分析

录音资料的转录在访谈结束后在24小时内完成。用讯飞听见—专业在线语音录音转文字软件平台进行录音整理转录转为初步的文字资料，随后根据原录音对文字资料进行逐字逐句转录，同时添加访谈时记录的笔记至转录文本相应位置。双人同时核对录音及转录文本，并交由受访者核对，以征求其对转录及分析的看法，确保转录的准确性。

本研究采用主题分析法对数据进行分析^[136]，主要包括充分熟悉资料、产生原始编码、形成主题、检查主题、定义和命名主题共六个阶段，在完成上述步骤后，以COM-B模型为理论支撑总结归纳主题和副主题并撰写报告。

2.2.6 质量控制

（1）访谈的主持人在读博士期间完成并通过了质性研究课程的学习培训，具备较系统和丰富的质性研究理论知识。在硕士研究生期间，曾多次参与质性研究的科研工作，同时具备了一定的实践经验，并以第一作者发表硕士课题相关的质性研究SCI一篇。

（2）在查阅大量文献和书籍后，广泛咨询学校质性研究领域相关专家、社区医务人员的意见和建议后拟定全面细致的访谈提纲。

（3）访谈地点设在社区的健康教育宣传室或者患者家中，以确保访谈过程不被任何人干扰；且提供医疗服务的社区医务者均不在场，受访者可以自由发言，不用考虑对今后的医疗服务有不良影响。因为疫情的特殊性或者非正式照顾者工作繁忙，5名患者及5名非正式照顾者访谈为电话访谈，研究者尽量选择受访者在当前环境和心情适合，且空暇时间下进行访谈，避免在受访者感觉疲惫不适或者情绪不稳定的时候进行访谈。并采用了一些访谈技巧来提高电话访谈资料的丰富性，比如在访谈过程中不断询问受访者的感受，“您是否方便在此时讨论这个话题？”或者“我的提问是否给您造成了困扰？”等。避免提出一些复杂敏感且不易表达的问题，如当受访者最后情绪敏感和出现厌倦情绪的时候，应及时停止访谈或者预约下一次访谈，以避免其随意作答而提供不真实的信息^[135]。

（4）访谈过程中，避免使用带有歧视性和批判性的语言或者动作，以获得研究对象的信任。

（5）由于本研究中部分长沙本地老年人不会说普通话，在资料转录过程中，邀请一些精通长沙方言的研究生参与资料转录，以确保转录资料的正确性。按

照一人转录一人核对的原则，对文字资料进行逐字逐句转录。如存在分歧，则双人同时核对录音资料及转录后的文本资料，以确保信息的真实性。

(6) 整理分析时，由小组成员共同讨论标注的关键词，以归纳出可以真实反映UI老年人的意见和建议的主题词。

2.2.7 伦理学原则

在研究对象的招募前向研究对象详细解释本研究的目的、意义、流程、所需时长、匿名性以及保密性等。本研究已通过中南大学湘雅护理学院行为医学与护理学研究伦理委员会的伦理批准（编号：E202162），见附录F。

2.3 研究结果

2.3.1 研究对象一般资料

本次研究共访谈了25对UI老年人及其主要非正式照顾者。UI老年人包括7名男性，18名女性。年龄63~90岁，平均年龄为（75.04±7.624）岁。患UI的评分5~14分，平均患UI的评分为（12.64±2.196）分，患UI的严重程度轻度或者中度。文化程度：小学及以下10名，初中/中专6名，高中4名，大专/大学及以上5名。婚姻状况：已婚19名，丧偶5名，离异1名。居住情况：与配偶居住16名，独居4名，与子女居住2名，与配偶子女居住2名，与离异妻子居住1名。月收入：500-7000元。访谈形式：线下访谈20名，因为疫情原因，线上电话访谈5名。

主要非正式照顾者包括11名男性，14名女性。年龄50~87岁，平均年龄为（70.20±10.104）岁。文化程度：小学6名，初中/中专10名，高中3名，大专/大学及以上6名。婚姻状况：已婚22名，丧偶2名，离异1名。月收入：1000-10000元，平均月收入（3344.00±1843.475）元。与被照顾者关系：夫妻14名，邻居3名，朋友3名，母女2名，离异夫妻1名，婆媳1名，姐妹1名。照顾者照顾年限：1~5年3名，5~10年4名，10年以上的18名。访谈形式：线下访谈20名，因为疫情原因或者被访者工作繁忙，线上电话访谈5名。

此次访谈对象中涵盖了低度和中度UI的患者，在学历上包含了小学及以下、初中/中专/高中，大专及以上三个层次，在照顾者年限上包含了1~5年，5~10年，10年以上的三个不同时间段。因此，研究对象具有一定代表性，相关基本人口学资料见表2-3和2-4。

表2-3 访谈对象的基本人口学情况（社区UI老年人）（N=25）

编号	性别	年龄	文化程度	主要职业（退休前）	婚姻状况	居住情况	月收入/元	UI评分及严重程度
P1	男	85	小学	工人	已婚	与配偶居住	3000	5/低
P2	女	75	大专	医生	已婚	与配偶居住	5000	14/中
P3	女	76	小学	工人	丧偶	独居	4500	14/中
P4	男	86	初中	医生	已婚	与配偶居住	7000	11/中
P5	男	74	中专	技术工作者	已婚	与配偶居住	5000	14/中
P6	女	73	小学	工人	丧偶	独居	2500	14/中
P7	女	67	小学	销售	已婚	与配偶居住	1000	14/中
P8	女	76	小学	工人	丧偶	与子女居住	700	14/中
P9	男	83	小学	农民	已婚	与配偶居住	800	10/轻
P10	女	63	小学	农民	已婚	与配偶子女居住	500	12/中
P11	男	79	大学	技术工作者	已婚	独居	1000	14/中
P12	男	74	初中	工人	离婚	与离异妻子居住	500	14/中
P13	女	87	小学	农民	丧偶	独居	500	14/中
P14	女	64	中专	行政官员	已婚	与配偶居住	3000	12/中
P15	女	74	大专	教师	已婚	与配偶居住	5000	14/中
P16	女	74	大专	管理者	已婚	与配偶居住	3000	14/中
P17	女	80	高中	行政官员	已婚	与配偶子女居住	5000	14/中
P18	女	72	大专	教师	已婚	与配偶居住	5000	14/中
P19	女	74	初中	工人	已婚	与配偶居住	2000	9/中
P20	男	90	高中	工人	已婚	与配偶居住	5000	11/中
P21	女	62	小学	技术工作者	已婚	与配偶居住	1000	13/中
P22	女	80	小学	工人	已婚	与配偶居住	1000	11/中
P23	女	72	高中	家庭主妇	丧偶	与子女居住	2000	14/中
P24	女	73	初中	服务行业	已婚	与配偶居住	3000	14/中
P25	女	63	高中	工人	已婚	与配偶居住	2000	12/中

附注：UI评分及严重程度：ICIQ-SF得分 ≤ 7 分代表轻度，8~13分代表中度。

表2-4 访谈对象的基本人口学情况（主要非正式照顾者）（N=25）

编号	与被照顾者关系	性别	年龄	文化程度	婚姻状况	职业	月收入	照顾时长/年
C1	夫妻	女	78	小学	已婚	工人	2600	59
C2	夫妻	男	81	大专	已婚	教师	5000	53
C3	邻居	女	76	小学	已婚	销售	2600	26
C4	夫妻	女	73	初中	已婚	工人	2600	46
C5	夫妻	女	74	大专	已婚	管理者	3000	46
C6	邻居	女	70	初中	丧偶	工人	2000	10
C7	夫妻	男	71	小学	已婚	销售	1000	50
C8	邻居	女	80	高中	丧偶	教师	4000	11
C9	夫妻	女	84	小学	已婚	农民	1000	60
C10	夫妻	男	63	初中	已婚	工人	3000	35
C11	朋友	男	59	初中	已婚	服务行业	2000	6
C12	夫妻	女	75	初中	离异	工人	2000	10
C13	朋友	女	64	初中	已婚	工人	2800	2
C14	夫妻	男	66	高中	已婚	管理者	5000	38
C15	夫妻	男	75	大专	已婚	采购员	3000	30
C16	夫妻	男	77	大专	已婚	公务员	5000	48

表2-4 访谈对象的基本人口学情况（主要非正式照顾者）（N=25）（续）

编号	与被照顾者关系	性别	年龄	文化程度	婚姻状况	职业	月收入	照顾时长/年
C17	母女	女	50	大专	已婚	公务员	10000	10
C18	夫妻	男	76	初中	已婚	公务员	5000	40
C19	夫妻	男	73	小学	已婚	教师	3000	50
C20	朋友	男	87	小学	已婚	工人	4000	60
C21	夫妻	男	65	初中	已婚	工人	3000	30
C22	婆媳	女	52	初中	已婚	销售	2000	30
C23	母女	女	52	初中	已婚	销售	2000	3
C24	夫妻	女	76	大专	已婚	公务员	3000	50
C25	姐妹	女	58	高中	已婚	工人	5000	5

2.3.2 社区UI老年人及其非正式照顾者求医行为影响因素

此部分提炼了3个主要的相关主题，10个副主题。即主题一：社区UI老年人及其非正式照顾者的“能力”不足，主要包括对UI存在错误的认知、有限且不恰当的UI自我管理策略以及UI相关病耻感及其他的对待UI的负面消极的态度；主题二：社区UI老年人及其非正式照顾者的“动机”不足，主要包括内部动机不足和来自同伴的影响以及缺乏对UI患者以及非正式照顾者的支持系统；主题三：社区UI老年人及其非正式照顾者的“机会”不足，主要包括缺乏具有UI专业技能的医护人员、UI相关的常规检测系统以及政府对UI的补助项目。详见表2-5：

表2-5 主题和副主题表

主题	副主题
社区UI老年人及其非正式照顾者求医行为的“能力”因素	UI的错误认知
	有限且不恰当的UI自我管理策略
	UI相关病耻感
	负面消极的态度
社区UI老年人及其非正式照顾者求医行为的“动机”因素	内部动机不足
	同伴影响
	缺乏对UI老年人及非正式照顾者的支持系统
社区UI老年人及其非正式照顾者求医行为的“机会”因素	缺乏具有UI专业技能的医护人员
	缺乏UI相关常规检测系统
	将UI纳入到政府补助项目

主题一：社区UI老年人及其非正式照顾者求医行为的“能力”因素

“能力”是指个体参与相关活动的身体能力和心理能力，其中，身体能力包括各种机体能力如身体技能、速度、力量或耐力；而心理能力是参与必要思维过程的能力比如理解力、推理力等。在本次访谈中，我们发现直接影响社区UI老年人求医行为的“能力”因素主要包括UI相关知识、自我管理的技能和老年人以及非正式照顾者对待UI的态度。此部分共包括“UI的错误认知”、“有限且不恰当的UI自我管理策略”、“UI相关病耻感”和“负面消极的态度”的

四个副主题。

(1) UI 的错误认知 (副主题1)

当前社区UI老年人和其非正式照顾者对UI 相关知识虽然存在一定程度的了解,但掌握的知识不够全面正确,这使得部分UI 老年人对UI 产生了认知偏差,从而影响求医行为的启动。绝大部分老年患者和其非正式照顾者无论文化程度高低都将UI作为“正常老化的一部分”。部分老年患者和其非正式照顾者觉得UI“不可以治愈”。这些患者及其非正式照顾者对UI 的认识呈现出来的特点是:“不认为UI 是一种疾病,是正常老化的一部分”。P10:“八九十岁啊,我也不知道啊,我觉得,可能还是因为年纪老了,就漏尿。我姐姐的一个干娘,是80几了,那也是那样,经常漏尿,我看到她夹了尿不湿。”P16:“我是想是估计年纪大了,肌肉都松弛了,是吧,有没有加强这方面的训练,肯定萎缩了,膀胱括约肌。我是这么想,要不然怎么会这样?”C15:“他一直是这个问题,我说是老年人通病,我晓得大多数都是这样的情况,老了,男的的女的都是这种情况。包括我原来是最能忍这种现象的,我现在也慢慢的,不行了,我晓得,这个是自然的现象啦。”C16:“她这个尿失禁好像原来也没有,后来老了以后了六七十岁了,她现在其实也75岁。60来岁以后可能就有,原来还是没有的。可能跟年纪大了有关系,我是这么想的。”以上老年人对UI 的普遍认知反映出社区老年人及其非正式家庭照顾者对UI 的知识的严重缺乏,且这样的认知严重的影响了老年人对自身UI自我管理和向社区卫生服务中心的专业人士求医的积极主动性。

部分社区UI老年人及其非正式照顾者认为自己UI 是“不正常的现象”和“可以治愈”,这主要是跟他们自身的UI 的病情严重程度,并是否影响生活质量有关。P23:“这个现象已经有二十多年了...嗯,一直到现在都有点漏。总是忍不住,怕把裤裆搞湿。这个现象不正常呢...”C8:“肯定是不正常啦。他现象很严重是不。我简单跟你讲一下咯,他主要就是尿裤子,他每次到我家里,他那个屎啊尿啊,拉了一堆,她的那个尿不湿啊,拉在我那个厕所里面,幸好我妹子都没看见,我要是看见我要骂死她。”这部分UI的老年人发病时间长,UI 的严重程度偏高,对他们的生活质量影响较大,所以他们普遍认为自己的UI 是“不正常的现象”。P17:“我没想过,我是听赵老师说,他以前就跟我说过,说可以进行什么理疗或者什么治疗会减轻吧,这个我觉得还是会有可能的。”C1:“他说听了课,要做操。我问他开了药没他说没有。他说要等三个月的康复。”C6:“你有时候吃点那药又显得好点。吃了三金片啊。那时候我都很严重了,那时候我这个是有点子痛了,我就吃三金片。很痛就吃一点那药咯。”C9:“有些还会去打针咯,我看别人有的吃药就好了些,就不痛了就上厕所就

好一些了咯。他吃药就好了一些。”这部分的患有UI的老年人及其非正式照顾者认为可以通过“坚持做盆底肌训练等康复运动”、“吃药”等方式来改善甚至治愈自己的UI，这主要与他们UI的病情轻且对生活质量的影 响较少有关。

(2) 有限且不恰当的UI自我管理方法（副主题2）

绝大部分社区UI老年人及其非正式照顾者根据病情的严重程度通过使用不同类型的“尿垫”包括尿不湿，卫生巾，纸巾，棉垫等来防止尿液漏在身上。并且，这部分老年人关于“尿垫”的选择大多是从生活超市或者网上非正式途径购买，缺乏相关人士对于尺寸，型号，舒适度等方面的专业指导。部分患者如果不小 心漏在了身上会通过“勤换内裤”来处理自身的卫生问题。P10：“我啊？就是上厕所，或者垫那种手巾（布片子），可以洗了之后循环使用的，那种东西啊。不舒服啊，那也没有办法。就搞了之后再洗掉，垫个这样的东西。”P14：“平时垫纸巾是吧，每天就是两三张也不多。对对对……我一般都是买抽的，好一点的。还舒服啊，主要是不搞到裤子上面，就不会难闻你，晓得吧？”P17：“而且是家里很亲的亲戚，我就说应该是可以，因为我知道我妈妈她自己舍不得买，而且我之前也建议过我妈妈，她每次搞一块毛巾垫着，我觉得心理负担还是会有，对吧？我就觉得用那个会更安全一些，会睡得更好一些。”C13：“垫了棉片，你看她的铺咯，有个棉垫，她一搞不赢就尿到棉垫上面，洗棉垫就行了，床单被窝就没必要洗。”P11：“老是白天都把尿裤子尿湿了，每天到六点，嗯……六点，七点回家的话，要换了以后就基本上就不能穿多少，或者穿个短裤，晚上你哪怕穿个短裤在家里，或者是烤个电炉什么东西都，有好几次换，它都要换两三次。”P21：“一搞坏了裤子，又回来换一下了。原先开始没有用那个东西，这是后来多了就用了卫生巾。”

对于部分有过中风史且认知功能有下降的老年人，他们会选择使用“床旁马桶”等来帮助自己起夜如厕。P7：“晚上一般的时候就我是没有用，就穿个裤子了，起来就能解手，坐在马桶上。我在床旁边买了个马桶，专门给我的。一夜要起来三四道吧。”P12：“我不上厕所，我反正有个尿桶在那里。晚上有个尿桶在旁边，就直接拉，拉尿到桶里。（可以自理）”P19：“晚上八九点钟睡觉，睡到一点钟起来解手，然后再到天亮5点钟起来解个手。在床旁边放了尿壶。”

部分患者出门之前都会“限制饮水”，然后在外面不停“找厕所”，这样往往会导致患者出现脱水，尿路感染等一系列不良结局。而对于国际UI管理指南上推荐衰弱老年人的非药物治疗“盆底肌训练”康复方式，绝大部分老年人及其非正式照顾者都自述“不曾了解”或者由于“缺乏专业指导而坚持性不佳”。P12：“我不经常喝水。这一杯水喝得完咯。但是我怕我撒尿。”P15：

“诶，有一点点怕，有点担心，而且自己要控制自己。控制饮水。如果今天。一天在家里面。那没关系啦。” P16：“她说了这个情况，我说我有我们俩都一样，讲起来都一样，都有这个现象，一到公园到什么地方去找厕所就着急，要是有人排队我也着急，那就有这个现象，那就很着急。” P3：“嗯。我不记得是哪一年了，有一回去上海退休了旅游，吃了早饭，不知道坐长途车没地方撒尿，到了地方还要排队，我实在忍不了了，二话不说就在地上尿了，，，实在憋不住了（笑）。” C16：“倒不是出去玩，当然是厕所肯定是要有的，（大笑），我也是有这个问题，到哪里以后先看看厕所在哪里。” P2：“不太规范。我老是有时醒了，想起来就收缩几次，收缩一二十次，没规范。上课来不及了，我根本就都没做了。”以上社区UI老年人的自我管理行为反映了他们不规范不正确的自我护理行为，这与缺乏相关卫生保健系统的专业人士指导，或者UI相关的病耻感有关。社区老年人为了隐藏自我的病情，导致他们向卫生健康系统的专业人员寻求帮助的外在动机减少。

（3）UI相关病耻感（副主题3）

值得关注的是，绝大社区UI老年人由于“尿骚气”等影响感到UI“不好意思”、“感到尴尬”和“羞耻”成为一种主要的内心体验，因此使得老年人不愿向卫生专业人员报告UI和寻求帮助。P8：“别人没怎么照顾我，我怕丑，大部分还是我一个人在处理这个事情，如果是我来拉到这一屋子的话，我就说把门关了好久，自己把它洗掉...他们还是知道这个事情...没办法。我懂...平常很多亲戚住在就里面就很不好意思，我怕他看破我啊，对不对？就是看破我失禁了，我觉得好糗。” P11：“我玩得近一点的，可能就会讲...不好意思，对，所以很影响生活...尿有气味嘛，人家闻了，他也不舒服了。”这些不良情绪导致了对家人、朋友和健康专业人员隐瞒失语的行为。因此，老年人失去了获得他人支持的机会。

（4）负面消极的态度（副主题4）

同时，部分社区UI老年人在访谈中提到，由于失禁反复需要换洗裤子、冬季需要起夜次数增加等感到“烦躁”。P3：“烦躁，有时候去外面坐一下，不敢喝水，又非常口渴，喝了就要撒尿。晚上都不敢睡觉，怕尿在身上。有次热天的时候，醒来一滩的水，肯定是尿了。” P5：“起夜好麻烦的，又冷。现在天气还好还无所谓，但是嘞，我就是烦躁，那晚上一直要起，这些天还好一点，尤其是冬天里，是不？穿一件单衣服起来上厕所，那还是烦躁。” P23：“有一点点，有时候感觉烦躁死了，这个尿总是在滴，自己骂自己呢（笑）。”

值得注意的是，少部分老年人由于长年患有UI，已经将其看成一种“习以为常”的事情。P17：“我自己反正也不以为然了，习惯了，就反正自己注意，

我觉得也是一个秘密。你们也不要和别人说我有这个毛病。” P19：“反正习惯了也无所谓啊，就没有事，也对我的健康也没有什么大的影响，能吃能睡。”这可能与这一部分UI老年人年纪普遍较大，患有的UI年限较长等原因有关。这些消极的情绪和态度都降低了老年人向外界包括同伴朋友、卫生系统专业人士寻求医疗帮助的动机，从而使得他们减少正确规范自我管理行为的机会。

主题二：社区UI老年人及其非正式照顾者求医行为的“动机”因素

本次访谈中，动机包括内在动机和外在动机，内在动机源于个人对UI的了解和对UI的积极正确的态度，外在动机源于他人主要包括家属，同伴等人鼓励报告UI并向保健专业人员寻求帮助。由于UI被认为是个人的隐私问题，这个极大地阻碍了UI老年人者跟家人或者同伴寻求帮助。质性访谈中发现，如果UI老年人能够得到家属、病友同伴或是社区医疗服务提供者的肯定和支持时，他们能够更好的进行UI的自我管理，相关求医行为也能长期坚持。此部分包括“内在动机不足”、“同伴影响”、“缺乏对UI老年人及非正式照顾者的支持系统”的三个副主题。

（1）内在动机不足（副主题1）

在大部分访谈的UI患者身上，大部分病人特别是合并衰弱、中风或者认知下降等，其就医“并非单纯就医”，而是就诊其他的慢性疾病的时候被无意间发现到UI相关病情；并且，促进绝大部分患者就医的因素主要是“病情严重”。P8：“长期穿着湿裤子...:因为心脏病去看医生，就是我跟他讲了我尿失禁，然后...” P12：“我中风到医院看过的，是脑梗咧，现在医院住院的，尿失禁是在回来之后发现的。” P19：“因为我就是有点不舒服就跑去住院了。我中风的时候再医院住过很长时间的院，然后就发现了漏尿这个现象。”这可能与社区老年人对于UI相关知识的缺乏和持有消极的态度有关，从而大大降低了向卫生保健系统的专业人士寻求医疗帮助的机会。

阻碍其就医的因素主要包括认为UI是“个人隐私，不方便就医”，“小毛病，不要命”和“正常老化的现象”。P10：“因为别人都也不讲，好多人的...对瞒着的，对都是瞒着的。我都是垫尿不湿，那个裤子湿了，我就换就好了。” P15：“没有看法。现在我没有达到那个生活不下去，所以我现在也就是那个样子，没什么看法。这有什么看法咯？呢嗯这个也不算一个蛮大的病，就是自己不方便而已。” P16：“没有，因为要看的東西太多了，你这个东西还跑去看一看医生。你都不知道挂什么科。（笑）” C14：“就是这种感觉对人就是这样的，说他有其他的毛病，结合在一起的话，把你，也就把他放到什么？放到其中之一的这个位置了，不是突出的位置了，但是也没有觉得我们这一个事情就特殊的治疗。就这么多年也没有接触这方面的事情。” C17：“我妈妈可能她根本就没有

打算去看，她可能觉得是老年人正常的情况，她没有觉得是异常。如果像我的话，我是40岁就发现有这种情况。我自己就会很警惕，但是你像她可能是五六十岁了，她就觉得很自然，所以她可能就不会去看病。”这可能与本研究访谈对象年纪偏大，且普遍存在多病共存比如合并有衰弱、中风或者认知功能下降等，相对于其他威胁生命的疾病，再加上本研究纳入的患者UI严重程度偏轻或者中度，UI对于老年人跟患者来说并不是影响其生活质量的主要因素有关。然而，这些错误的认知严重影响了患者对自身UI自我管理和向社区卫生服务中心的专业人士求医的积极主动性。

（2）同伴影响（副主题2）

由于UI老年人大多数都觉得这个属于个人的隐私问题，所以他们只有较少一部分跟患有同样UI的朋友寻求帮助，同伴的语言鼓励、信息互享以及良好的生活方式对老年人的影响十分大。自我管理能力和行为较好的同伴，其影响力更大，然而，部分老年人也容易受到来自同伴的不正确信息的误导。P1：“我和他老年大学一起读书十多年了。我们关系很好，都知道互相的情况..我和他一起上课一起到教室，他不聊这个事情。他也看到我解手很长时间解不出来，知道我有一点前列腺的问题（小声）。就是说上厕所的时候哪个时间长哪个就有，其实他告诉我他的情况多一点。”P2：“我问过我们彭校长，我说怎么现在年纪大了，尿憋不住，尿液就不受控制。他说都有一点，他也同意我锻炼会阴收缩。”这可能与患有相同症状的病友可以增强社会网络关系，跟同伴们进行分享可以促进老年人向卫生健康保健系统的专业人士寻求医疗帮助等有关。

（3）缺乏对UI老年人及非正式照顾者的支持系统（副主题3）

非正式照顾者的社会心理支持也是影响社区UI老年人自我管理能力和行为的一个重要因素。绝大部分的非正式照顾者对于照顾UI老年人的态度都持有“没有影响”，“鼓励支持”等的积极态度。在我们的访谈的部分UI老年人中，他们丧偶独居多年，不过也会经常得到自己的最要好的朋友、邻居等人的支持。C17：“不知道她会不会不好意思，她不会每次都跟我说，但是她还是会偶尔跟我抱怨过，大概也是对于自己衰老的这种无奈。但是还好，我们家里的人没有会因此瞧不起她，我都是安慰她，然后我每次跟她说不要憋尿。”C21：“我们也是希望能通过手段能够改善他的生活啊，改善她的生活的质量，就是它能够达到以前不漏尿这些就可以了。”这也可能与患者病情不严重，充足的家庭经济条件和社会支持有关。

部分非正式照顾者对于照顾UI老年人特别是患有衰弱或者合并中风后认知功能下降的老年人来说，已经认为是“没有办法的事情”，只能持有“习以为常”、“过一年算一天”、“默默承受”的消极态度。C19：“没得办法，这就

是命。一个人的命就是那样，没有任何其他想法。原来我年轻的时候，，，现在没意思的，反正就是相依为命，过一天算一天，就是命中注定，不是没办法，她也不能怨我，我也不能怨她。”C7：“说因为夫妻这么久了，生活这么久了。那是没有办法的事情。什么看法……反正习惯的就成自然了。”此部分患者的家庭照顾者生活压力和照顾负担较大，这与缺乏相关照顾者的成熟的社会支持系统有关。照顾者这些消极的态度会降低UI老年人以及照顾者本身向卫生健康系统寻求专业的医疗卫生服务的机会。

同时，这部分老年人又由于经常“多重用药”，“行动不便”，“过大的尿骚味儿”和“经济负担”等问题，同时也给非正式照顾者的生活带来了极大的生活困难和照顾负担。C12：“刘爹爹尿拉得身上湿漉漉的，越搞越不行了，搞那尿布垫着，反正我觉得没办法啊，这种情况，实在没办法就只能到养老院去啊。主要也没那么多钱啊，像这种情况起码要三千，他说他本身吃低保也只有千把块钱，他说没那么多钱。”C12：“反正……反正那裤子上经常可能有点尿，经常有点尿。他妹子回来很多次帮他洗澡，闻到他裤上有尿味，尿的味道。”C10：“我家吃低保的呢，我子女他们是电器工厂里面的工人。然后都是打工的，没啥钱，自己都养不活……（点头，沉默了，开始哭了）以前一个月1000多块钱政府补助，就没得了，现在就只有退休工资了。”C21：“这个经济问题就是，但是我的担心就是用了钱对不对？…我就是希望他治好，这是肯定的，要治对吧？通过手段能够改善他的生活啊，改善她的生活的质量，就是它能够达到以前不漏尿这些就可以了。”这可能与对非正式照顾者缺乏UI相关的教育培训和成熟完善的支持系统有关。这些非正式照顾者的照顾负担同时会大大降低社区UI老年人向社区卫生保健系统寻求专业服务的机会。这些情形提示需要建立社区UI老年人照护服务来保护他们的自尊，还有减轻居家照顾者的负担。

主题三：社区UI老年人及其非正式照顾者求医行为的“机会”因素

机会是指让老年人谈论自己的UI而不感到羞耻的外部机会。是指允许UI老年人相关求医行为动机或愿望得以实现的先行因素。此部分与卫生机构的服务能力和社区UI管理政策有关，主要包括“缺乏具有UI专业技能的医护人员”、“缺乏UI相关常规检测系统”和“将UI纳入到政府补助项目”三个副主题。

（1）缺乏具有UI专业技能的医护人员（副主题1）

社区卫生服务中心的医护人员的UI专业技能和对UI老年人的医疗服务支持也影响到UI老年人求医行为的形成。P5：“他怎么懂咯，他只是搞得内科咯，他哪懂这些东西…那不知道他是有水平还是没用心咯，都搞不清…那都是把我应付一下子。”C5：“嗯，他不蛮相信。他还是相信大医院。他有次住在中医二医院，他回来后，不相信了，不去了。我说怎么嘞，他说它那是搞迷信。”P14:

“没有，社区卫生服务中心有什么用，我上次那个手脚痛，他要我到那里去了...我说我痛死了，他说你来咯我骗你干嘛，我们又不是不熟，然后我就去了，那是个没用的东西，真的是他搞得我疼得我一身肉，疼得我感觉受不了啦。”这与目前我国社区卫生服务中心的不完善成熟的老年照护服务体系，缺乏医务人员的UI相关继续教育培训等因素有关。

(2) 缺乏UI相关常规检测系统（副主题2）

大部分UI患者与社区联系少，只去社区看小病，平时接受一些慢性病的管理比如UI和糖尿病等。且他们认为社区医务人员的日常业务繁忙，没有时间来管理他们UI的情况。P2：“一个星期去一次，不要太频繁。社区他们可能没有精力，说实话，没有精力搞这项东西，真的，因为这个是你要说是病也是病，不是病也不是病。”C1：“那没有想过，他们也很忙，管不了这么多人。不是很严重不会管你的，最多给你检查身体。还算负责的。”C2：“我们也不是经常去了，每年一次体检。体检，打疫苗还有糖尿病管理。”这与我国目前社区卫生保健系统中尚且缺乏老年UI相关的主动检测和管理的系统，医护人员缺乏长期合作沟通以及UI专科服务包括UI专科护士等因素有关。

(3) 将UI纳入到政府补助项目（副主题3）

部分UI患者对于社区UI相关的康复治疗比如盆底肌训练，生物反馈治疗，他们期望昂贵的费用计入医保范畴，社区服务机构可以合理收取居民的费用。P2：“我希望社区医院漏尿康复这项服务收费不要那么贵，大概就是一二十块钱一次，你说的什么括约肌的锻炼，费用高人家承受得了。”C10：“主要还是希望可以改善一下这个尿失禁问题还有，就是这个费用问题.....是不是免费的。”这与我国不完善的初级卫生保健中的UI管理服务体系有关，也提示将UI纳入到政府补助的健康服务项目中，为UI照护服务创建一个有利的环境是十分必要的。

2.4 讨论

2.4.1 求医行为的“能力”因素影响社区UI老年人的自我管理

本次访谈显示，UI老年人及其非正式照顾者的影响求医行为的个人因素包括UI相关疾病知识、技能和对UI的态度三方面。在访谈中，我们发现UI老年人及其非正式照顾者对UI普遍存在错误的认知，表现为认为UI是“正常老化的现象”且“不可治愈”。这与本研究之前的系统综述研究结果相似^[135]，认为UI是“正常老化现象”作为社区UI老年人及其照顾者的主要错误认知之一，这些错误的认知降低了UI老年人自我报告UI的内在动力，和从初级卫生保健系统的护士和医生那里通过治疗沟通自述UI经历的外在动力。这与以往的国内外对于

UI 老年人疾病认知的研究结果相似^[138-141]，认为“UI是正常的老化现象”会导致他们觉得UI是“不可治愈”，从而也减低了他们从初级卫生保健系统专业人士那里获取帮助的动力。

在本研究的访谈中，社区UI老年人倾向于采用“有限的且不恰当的自我管理策略”，从而导致尿路感染，脱水等一系列健康问题。这与本研究之前的系统研究综述的结果一致^[135]，在UI相关病耻感的影响之下，自我帮助被认为是社区UI老年人隐藏UI的主要方式。与以往的国内外的关于UI求医行为和自我管理的研究结果相似^[142]，老年人自我管理策略主要包括使用UI相关产品，定位厕所，改变排尿模式和限制饮水等^[142]，不过有限且不当的自我管理策略会带来脱水、尿路感染等生理健康问题^[140]，甚至自我孤立感等心理问题^[143]。与之前研究结果相似的是，自我管理策略与UI自我管理方式依从性低有关，在Herzog等人的研究中^[142]，仅仅只有10%的老年人自我报告曾经或者正在进行盆底肌训练。这些研究发现同样也揭露了有限且不恰当的自我管理策略会降低老年人向初级卫生保健系统的专业人士寻求医疗帮助的外在动力。

在本研究的访谈中，我们还发现，绝大多数的社区UI老年人都存在UI相关的自我病耻感，表现为“不好意思”、“感到尴尬”和“羞耻”等。与一项国外Shapiro等人的研究结果相似^[144]，超过一半（53%）的老年人会因为遗尿、漏尿等产生的不良气味而感到“羞愧”，“尴尬”和“自卑”等不良情绪。国内的一项关于社区老年女性的病耻感和求医行为的横断面研究结果同样也表明^[143]，老年人感知到的UI相关病耻感会降低他们的寻求医疗帮助的行为，这可能与UI相关病耻感会容易导致病人被社会隔离和产生孤立感，影响了其求医的积极性，从而导致UI进一步严重，UI的加重又会反过来加重患者的病耻感，从而形成了恶性循环等有关^[145]。这与本研究之前的系统综述研究结果一致^[135]，UI相关病耻感作为老年人的错误认知之一，是阻碍老年人向亲属、朋友或者初级卫生保健系统的专业人士寻求帮助的因素，即让老年人失去获取帮助的机会。

因此，在接下来的干预中需要对社区UI老年人进行UI相关知识的健康教育以及规范自我管理技能的培训，输入正确的知识，纠正老年人的有关UI的错误认知，提高尤其针对患有衰弱、中风以及痴呆症等慢性疾病而缺乏自我护理能力的老年人的非正式照顾者相关UI技能比如如何正确选择和使用“尿垫”产品，如何处理失禁性皮炎等，为科学管理UI提供准备。在对不同态度的UI老年人来说，特别是存在自我病耻感的UI老年人，可以通过相关合适的健康教育方式来针对性、个性化地降低或者消除UI老年人的病耻感。

2.4.2 求医行为的“动机”因素助推社区 UI 老年人的自我管理

在本研究的访谈对象中，绝大部分UI患者都合并有衰弱、中风或者认知下降等慢性病状态，导致其就医“并非单纯就医”，而是就诊其他的慢性疾病的时候被无意间发现到UI相关病情。这可能与UI患者的对UI的疾病认知不足，UI相关病耻感有关，从而降低了UI老年人的向初级卫生保健系统寻求帮助的内在动力^[135]。因此，在以后的干预中需要加强UI老年人的健康教育，纠正其错误的UI的认知，同时，关注他们的心理健康教育，以减轻或者消除他们的UI相关病耻感。

在此次访谈中，有部分受访者提到了UI病友之间的沟通交流和分享经验影响了本人的UI自我管理的行为。这与我们之前的系统综述研究结果一致^[135]，部分UI老年人倾向于向同样患有UI的患者进行经验交流并且寻求帮助，病友间的相互监督能调动UI老年人的积极性还能强化UI老年人向社区医务工作者寻求专业指导，从而提高自我管理能力。然而，也有研究表明^[146]，由于受到UI相关病耻感的影响，只有少部分（18%的男性，20%的女性）愿意向自己同伴寻求帮助。同样，在国外Diokno等人^[104]的一项针对老年女性UI老年人的团体管理干预项目中，患者与治疗师和同伴一起参与讨论训练的过程中，患者的盆底肌训练依从性增加，UI的频率降低，严重程度降低以及生活质量得到了改善。因此，在以后的干预中应该激励患者采用同伴支持，从而推动患者保持向初级卫生保健系统的专业人士寻求帮助。

此外，在本研究访谈中，我们还发现家属、朋友或者邻居等非正式照顾者的加入也能促进UI老年人提高依从性，如规范饮水和排尿等生活习惯，为UI老年人的自我管理起到了积极作用。国内的一项关于家庭支持和UI生活质量的研究也发现，较高的家庭支持可以提高社区老年女性压力性UI老年人的生活质量^[147]。这可能与鼓励家庭支持，能够减少患者的个人的孤立感，增加患者参与向外界寻求帮助的内在动机有关^[148]。同时，有研究表明，对UI女性患者及其配偶实施同步健康教育之后，发现患者的社会支持和主观幸福感增加^[149]。而且，家庭和同伴的参与监督老年UI患者的盆底肌训练情况，可以有效提高患者的训练的依从性和UI的自我管理水平^[148]。因此，在以后的干预中也可以引入UI老年人家属，充分发挥其支持作用，激励患者保持积极的求医行为。

值得关注的是，我们的访谈结果显示，社区UI老年人尤其是中风和痴呆症患者等伴有严重UI症状时，其非正式照顾者缺乏极度的社会支持，这比以往的研究报道的情况还要严重很多^[36, 150]。与我们的研究发现相似，之前的研究发现非正式照顾者缺乏管理UI的信息和培训服务，他们在维持居家护理的方面缺乏心理社会支持^[151, 152]。特别的是，照顾者负担的增加与我国健康卫生系统中社

区老年照护和失禁护理服务的缺乏有关^[153]。因此，在以后的干预中可以为患有UI的老年人以及照顾者提供支持系统，提高对非正式照顾者的心理社会支持，减轻他们的照顾负担。

2.4.3 求医行为的“机会”因素持续保障社区 UI 老年人自我管理

在本研究的质性访谈中，有部分患者虽然存在自我管理的意愿，也具备了防治UI的知识，同时也具备一定的求医行为，但是却缺乏更多关于UI自我管理的技能。这可能与我国社区医务人员对于UI基本知识掌握程度不高、专业技能缺乏且对UI存在错误的认知有关，而不能有效地对UI老年人及其非正式家庭照顾者进行规范科学的基于循证的健康教育^[50, 73]。故提高人员UI相关专业素养和管理能力势在必行，在培训内容中，加强UI相关基础知识和自我管理技能的学习；在培训人员上，要尽量覆盖所有参与UI管理的人员，特别是与老年人直接接触的一线社区护士，从根本上提高社区UI管理的服务质量^[154]。因此，在以后的干预中可以应用以护士为主导的多学科合作的社区UI管理团队，从而为社区UI老年人提供临床治疗、运动康复、心理辅导等全方面支持，从而可以有效提高UI老年人自我管理能力。

此外，在本次访谈中，有部分患者跟社区卫生服务中心的联系甚少，只有就诊常见慢性病比如高血压和糖尿病等经历，这可能与本部分患者UI的严重程度轻有关，本研究之前的系统综述也表明，症状越轻的患者就医行为越少。然而，年龄越大且伴有痴呆症、中风等功能下降的患者其就医行为越强^[135]。而这一部分的患者自我获取难度较大，如果社区医务人员能及时发现进行早期检测识别筛选出这群UI老年人，并能很好指导患者落实各种自我管理的措施，可以给UI老年人及其非正式照顾者给予极大的社会支持。

最后，在本次访谈中，绝大部分的社区UI老年人希望UI的早期筛查、康复治疗等项目可以纳入到政府医保补助的范畴之中。这与之前的研究结果相似^{[126][135]}，经济负担是影响绝大部分社区UI老年人向社区卫生服务中心寻求医疗帮助的阻碍因素之一。同时，在英国、德国和西班牙等发达国家，也报告了与UI的相关经济负担^[152, 155]。UI会给老年人带来巨大的经济负担，尤其是低收入的老年人群^[70]。同时，这与我国初级卫生保健的UI照顾服务体系尚且不完善有关，然而在许多的发达国家和地区，社区UI患者可以免费获取失禁相关护理用品^[156]等，尤其对于需要长期使用失禁等相关护理产品的那些伴有中风和痴呆症的UI老年人来说，这会大大降低老年人及其非正式照顾者的经济负担，同时会极大增加他们向初级卫生保健的专业人士寻求医疗帮助的机会。

2.4.4 本研究的不足之处

本研究存在一些局限性。首先，本研究的所有受访者均来自于一个城市，不能代表其他中国其他城市的社区UI老年人及其非正式照顾者的想法和体验，故限制了样本的可转移性；另外，由于疫情及受访者工作繁忙等原因，5名患者及5名非正式照顾者访谈为电话访谈，访谈过程中无法捕捉到受访者面部表情变化，仅能记录其回复问题时语句的迟疑和思考时间的长短以及其回复语气等。

2.4.5 对构建干预模式的启示

通过对UI老年人及其非正式照顾者的深入访谈，分析了影响求医行为各层次因素，因此，在构建干预模式时需注意：

(1) 构建干预的内容要多层次，需从个人层面即求医行为的“能力”因素包括UI相关知识、态度以及自我管理的技能；“动机”层面即求医行为的强化因素包括同伴支持、家庭支持；“机会”层面即求医行为的促成因素包括卫生机构的UI服务能力、UI管理政策。促进初级卫生保健系统的UI管理中的医护合作，特别是发挥护士在支持老年人自我汇报UI和管理UI的能力方面的重要作用。

(2) 干预内容设置要符合适老化的需求。为社区居住的UI老年人提供简单明确易懂的健康教育内容，尤其是针对居住在社区的老年痴呆症患者及其照顾者，使他们能够做出符合伦理道德的选择。

2.5 结论

通过本次访谈发现，目前社区UI老年人及其非正式照顾者对于UI相关认识存在错误认知，缺乏对规范科学的UI自我管理技能的掌握，自我管理的内部动机不明显、老年人及非正式照顾者的社会心理支持有待加强，社区医务人员知识技能需要加强、初级卫生保健的UI照护服务有待完善等体验，反映了当前UI病人及其非正式照顾者缺乏有效的自我管理，不能及时寻求并获得社区卫生服务中心的专业人士的医疗帮助的机会。

第3章 社区医务人员对UI老年人管理体验的质性研究

如果在初级卫生保健服务中通过尿失禁的护理服务能得以实施和完善，社区尿失禁老年人的尿失禁是可防可治的。然而，这取决于初级卫生保健的护士是否具备尿失禁相关的知识、技能、和正确积极的态度，在启动、实施和评估管理尿失禁方面是否拥有自主权，并是否得到全科医生的支持。在中国，绝大部分尿失禁老年人生活在社区，并依赖非正式照顾者居家照顾。而社区卫生保健人员每年为65岁以上的老年人提供免费体检，他们是主动识别和管理社区老年人尿失禁的最佳角色。然而，研究证明，在中国，初级保健卫生服务中心的护士缺乏尿失禁相关知识和技能，并对尿失禁持有负面的态度。并且，社区尿失禁老年人及其非正式照顾者缺乏相关健康教育和社会支持。值得关注的是，由于受到尿失禁相关病耻感的影响，社区尿失禁老年人很少跟社区卫生服务中心的护士和医生自我报告尿失禁相关健康状况。由于缺乏相关文献支持，中国社区卫生服务中心的老年人尿失禁的管理情况在很大程度上仍然处于未知状态。此研究采用小组焦点访谈的质性研究的方法，探究社区老年尿失禁主动检测和管理工作的阻碍与促进因素，为下一步的社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式的构建提供有效基础及依据。

3.1 研究目的

此研究主要目的是探究社区老年UI主动检测和管理工作的阻碍与促进因素，为下一阶段制定干预模式提供基础资料。

3.2 理论基础

(1) 能力、机会、动机-行为模型

基于COM-B模行为改变模型，该模型认为影响行为发生的三个关键因素，即能力、机会与动机。三者关系互相影响，能力、机会和动机既可直接作用于行为，能力和机会也可以通过动机间接作用于行为，反过来，行为也会影响能力、机会和动机。在本研究的中，如图3-1所示，我们将“能力”定义为与社区医务人员的UI相关的知识、技能和态度，包括社区医务人员在日常健康评估中询问UI的基本情况、UI的评估和治疗方法、患者/非正式照顾者关于UI的管理教育以及将患有UI的老年人转介给专家^[157]。“机会”是指社区医务人员在医疗保健系统中实现高质量UI护理的专业发展和合作机会^[157]。“动机”指的是包括社区医务人员在UI的管理能力中产生的内在动机，以及他们从管理层、同事和患者/非正式照顾者那里获得的外在动机^[157]。

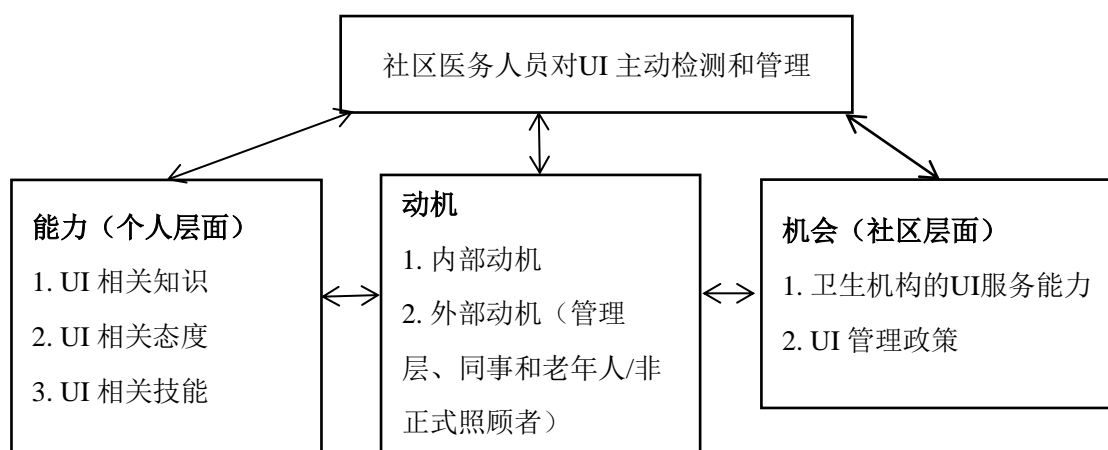


图3-1 社区医务人员对UI主动检测和管理的影响因素图

3.3 研究方法

3.3.1 研究设计

采用描述性质性研究方法^[158]，通过目的抽样纳入长沙四个社区卫生服务中心（西湖社区卫生服务中心，咸嘉湖社区卫生服务中心，望月湖社区卫生服务中心和观沙岭社区卫生服务中心）的医务人员包括护士和医生，进行焦点小组访谈，深入探讨社区医务工作者对UI主动检测和管理工作的阻碍因素和促进因素。该研究设计和方法可以鼓励参与者反思他们的实践，与焦点小组内的其他的参与者互动，分享他们对UI的主动检测和管理看法，并对社区UI老年人的主动检测和管理的促进和阻碍因素的话题产生更加深入的见解。通常而言，每组焦点小组访谈的人数为8~12人为适宜，根据实际情况也可以调整为4~5人^[156]。本研究严格遵循国际公认的定性研究的综合标准（Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research, COREQ）报告研究结果^[159]。

3.3.2 研究对象

3.3.2.1 抽样方法

2021年7-9月期间，采用目的抽样，在前期参与质性研究的社区卫生服务中心招募社区医务工作人员。在征得社区卫生服务中心主任的知情同意和帮助下，让其在社区医务工作者微信群进行转介，纳入对本研究感兴趣的且符合纳排标准的研究对象，考虑疫情之下社区医务人员的工作负荷加重，预计招募5~8人为一组，对其进行书面或者口头知情同意后在社区进行面对面焦点小组访谈。

3.3.2.2 样本量估算

小组访谈对样本量没有做硬性规定，通常，样本量是根据信息的饱和情况来确定的。当连续3个访谈，某个概念或类别没有新的数据出现时，即达到了“理论饱和”，这时候停止对资料的收集和分析^[160]。预计招募20-25人，最终纳入24名社区医务人员参与了4组的小组访谈，满足资料饱和的原则。

3.3.2.3 纳入和排除标准

(1) 纳入标准：

①有直接接触并管理UI老年患者经验的社区全科医生和护士；②社区正式员工且长期雇佣；③中专及以上文化程度；④初级及以上职称；⑤自愿参加。

(2) 排除标准：

①社区非正式员工或者临时雇佣人员；②并非直接接触和管理UI老年人。

3.3.4 研究工具

(1) 一般人口学资料调查表（见附录C）：由研究者基于文献回顾和专家咨询自行设计，包括研究对象的性别、年龄、婚姻状况、文化程度、月收入、执业类型、职称以及社区工作年限。

(2) 辅助研究设备：包括2只中性笔、笔记本和1只“讯飞听见”的智能录音笔。

(3) 访谈提纲：基于本课题前期已发表的“社区老年尿失禁患者疾病认知和求医行为的整合综述”的研究结果^[135]，结合访谈提纲设计原则，拟定访谈提纲初稿。分别3对社区老年UI患者及其非正式照顾者进行预访谈，以修正和完善访谈提纲初稿中的措辞和补充缺失内容。最终确定访谈提纲，具体如下表3-1。

表3-1 社区医务人员对UI老年人管理体验的访谈提纲

序号	访谈问题
1	在您看来，是什么原因导致的社区老年人的尿失禁？
2	您平时使用什么方法去检测老年人的尿失禁？这些方法是否有效？如果没有有效，为什么？那可以从什么方面进行改善尿失禁检测方法呢？
3	您一般采用什么方法去管理社区尿失禁老年人？这些方法是否有效？如果没有有效，为什么？那可以从什么方面去改善尿失禁管理方法？
4	在照顾老年尿失禁患者的过程中，您遇到过什么样的困难，您采用了什么措施去解决这些困难？
5	目前什么类型的尿失禁服务资源对尿失禁老年人来说是可以获取的？您可以举一些例子来说明吗？这些服务是否有效？如果没有，为什么？那可以从哪些方面去改善这些服务？
6	在您看来，什么因素影响尿失禁老年人使用这些服务资源？为什么您觉得如此？那可以从哪些方面去改善这些服务资源？
7	在您看来，您觉得什么样的尿失禁服务资源对UI老年人来说是必需的，但是在您的卫生服务中心不可获取的？为什么呢？

表3-1 社区医务人员对UI老年人管理体验的访谈提纲（续）

序号	访谈问题
8	在您看来，您觉得您所在的卫生服务中心该如何建立这些尿失禁服务资源？
9	在您看来，社区尿失禁老年人获取和使用尿失禁服务资源的障碍在哪里？采取什么措施可以消除这些障碍？
10	关于尿失禁主动检测和管理的话题，您还有什么可以跟我分享的呢？

3.3.5 资料收集

访谈前，研究者解释访谈的目的、意义和保密性，并收集受访者的一般人口学信息表，获得知情同意后录音和笔录，知情同意书见附录G。

全程以访谈提纲为主导，根据受访者的回答适当提问。避免先验知识和个人主观偏见，并鼓励受访者积极发表个人看法。访谈过程中无引导、暗示及歧视性语言和行为，以获得受访者真实内心感受。笔录内容包括：现场情况、受访者说话或沉默时间、音量及语气变化、肢体动作及面部表情等，以及访谈中的重点及疑惑点。文本资料转录在访谈结束后24小时内完成。每例焦点小组访谈时间约为60-90分钟。访谈结束后，研究者通过银行卡转账给每位受访者发放200元作为占用其时间的补偿。

3.3.6 资料整理与分析

采用主题分析法^[134]对访谈资料进行分析。主要分析步骤如下：（1）熟悉资料：对访谈资料按照焦点小组访谈护士（Focus Group Nurse, FGN）和焦点小组访谈医生（Focus Group Doctor, FGD）进行编号。（2）产生最初编码；（3）寻找主题；（4）浏览主题；（5）定义和命名主题；（6）完成报告：以COM-B模型为理论支撑，总结UI管理的阻碍和促进原因和主题的呈现。

3.3.7 质量控制

（1）访谈的主持人在读博士期间完成并通过了质性研究课程的学习培训，具备较系统和丰富的质性研究理论知识。在硕士研究生期间，曾多次参与质性研究的科研工作，同时具备了一定的实践经验，并以第一作者发表硕士课题相关的质性研究SCI一篇。

（2）在查阅大量文献后，广泛咨询质性研究领域专家、社区医务人员的意见和建议后拟定全面细致的访谈提纲。

（3）访谈地点设在社区的健康教育宣传室，以确保访谈过程不被任何人；

（4）访谈前，向受访者解释本研究的目的和意义，以及对其信息保护，如每份访谈资料将以英文字母作为编号，不会出现个人信息，也不会将访谈内容透漏给其他人，仅作为科研资料使用。在征得研究对象的同意后开始访谈，整

个访谈过程使用录音记录。

(5) 访谈过程中, 避免使用带有歧视性和批判性的语言或者动作, 以获得研究对象的信任。

(6) 在资料转录中, 按照一人转录一人核对的原则, 对文字资料进行逐字逐句转录。如存在分歧, 则双人同时核对录音资料及转录后的文本资料, 以确保信息的真实性。

(7) 整理分析时, 由小组成员共同讨论标注的关键词, 以归纳出可以真实反映UI老年人的意见和建议的主题词。

3.3.8 伦理学原则

在研究对象的招募前向研究对象详细解释本研究的目的、意义、流程、所需时长、匿名性以及保密性等。本研究已通过中南大学湘雅护理学院行为医学与护理学研究伦理委员会的伦理批准(编号: E202162), 见附录F。

3.4 研究结果

3.4.1 研究对象一般资料

本次研究共进行了4次焦点小组访谈(C1=7; C2=7; C3=5; C4=5), 共访谈了24名社区医务工作者(9名全科医生; 15名护士)。受访者2位男性(8.3%), 22位女性(91.7%); 年龄25-46岁, 平均年龄(35.8±6.6)岁; 婚姻状况: 已婚19名(79.2%), 未婚4名(16.6%), 丧偶1名(4.2%); 社区工作年限1~26年, 平均工作年限(13.7±7.6)年; 文化程度: 护理本科15名(62.5%), 医学本科9名(37.5%); 职称: 初级职称12名(50%), 中级职称11名(45.8%), 副高级职称1名(4.2%)。此次访谈对象中, 涵盖了医生和护士两类职业, 在职称上包含了初级、中级和高级三大类型, 在工作年限上包含了低(1~5年)、中(6~10年)、高年资(>10年)三大类。因此, 研究对象具有一定的代表性, 相关基本人口学资料见表3-2。

表3-2 焦点小组访谈对象的基本人口学情况(N=24)

序号	性别	年龄	婚姻状况	文化程度	月收入/元	职业	职称	工作年限	工作单位
FG1D1	男	39	已婚	本科	7500	医生	中级	14	C1
FG1N1	女	33	未婚	本科	4500	护士	初级	9	C1
FG1N2	女	25	未婚	本科	4500	护士	初级	3	C1
FG1N3	女	46	已婚	本科	4500	护士	中级	26	C1
FG1D2	女	39	已婚	本科	4500	医生	初级	10	C1
FG1N4	女	31	已婚	本科	4500	护士	初级	10	C1
FG1D3	男	38	已婚	本科	7500	医生	初级	18	C1
FG2N1	女	30	已婚	本科	4500	护士	初级	9	C2

表3-2 焦点小组访谈对象的基本人口学情况 (N=24) (续)

序号	性别	年龄	婚姻状况	文化程度	月收入/元	职业	职称	工作年限	工作单位
FG2D1	女	32	已婚	本科	7500	医生	中级	9	C2
FG2D2	女	39	已婚	本科	7500	护士	中级	15	C2
FG2N2	女	29	未婚	本科	4500	医生	初级	10	C2
FG2N3	女	45	已婚	本科	7500	护士	中级	26	C2
FG2N4	女	25	已婚	本科	4500	护士	初级	5	C2
FG2N5	女	28	已婚	本科	4500	护士	初级	6	C2
FG3N1	女	45	丧偶	本科	4500	护士	中级	25	C3
FG3N2	女	38	已婚	本科	7500	护士	中级	16	C3
FG3D1	女	45	已婚	本科	7500	医生	副高级	22	C3
FG3D2	女	43	已婚	本科	7500	医生	中级	23	C3
FG3N3	女	42	已婚	本科	4500	护士	中级	23	C3
FG4N1	女	32	已婚	本科	4500	护士	初级	10	C4
FG4N2	女	39	已婚	本科	4500	护士	中级	20	C4
FG4D1	女	36	已婚	本科	4500	医生	中级	12	C4
FG4N3	女	28	已婚	本科	4500	护士	初级	1	C4
FG4D2	女	31	未婚	本科	4500	医生	初级	6	C4

附注：FGN: 焦点小组访谈护士，FGD: 焦点小组访谈医生

3.4.2 社区UI管理工作主题

此部分提炼了4个主要的相关主题，16个副主题。他们从社区医务人员的个人和卫生健康系统两个层面分别代表了社区医务人员基于自我实践感知到的社区UI主动检测和管理的促进和阻碍因素，见图3-2，即主题一：社区医务人员自身对UI进行主动检测和管理的阻碍因素，主要包括社区医务人员对UI存在错误认知，较少的医护合作，和拥有有限的UI管理策略；主题二：社区医务人员自身对UI进行主动检测和管理的促进因素，主要包括扩大UI常规检测，和UI老年人之间建立充分的信任关系，加强对UI老年人及其照顾者的健康教育以及建立UI专科服务；主题三：卫生健康系统中有关老年人获取UI服务资源的阻碍因素，主要包括缺乏对UI相关病耻感减轻的策略，经济负担，缺乏UI专科服务以及缺乏对照顾者的支持系统；主题四：卫生健康系统中有关老年人获取UI服务资源的促进因素，主要包括给老年人提供免费的UI检测和治疗，给需要长期使用尿不湿的老年人提供经济支持以及加强与大医院的资源共享，详见表 3-3。

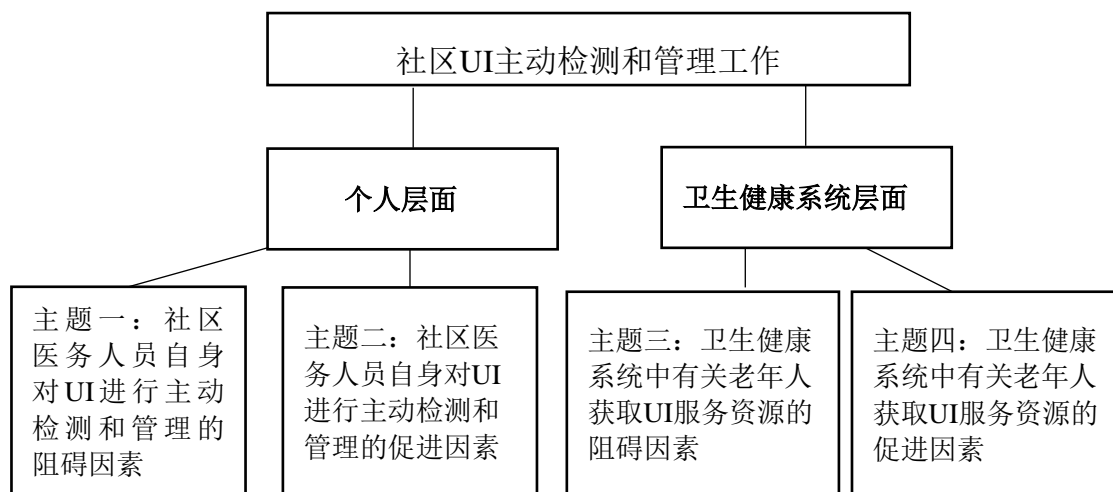


图3-2 社区UI主动检测和管理工作的质性访谈主题图

表3-3 主题和副主题表

主题	副主题
主题一：社区医务人员自身对UI进行主动检测和管理的阻碍因素	错误的UI认知 较少的医护合作 有限的UI管理策略 长期留置导尿管
主题二：社区医务人员自身对UI进行主动检测和管理的促进因素	扩大UI的常规检查 和UI老年人之间建立充分信任的关系 加强对UI老年人和照顾者进行健康教育 建立UI专科服务
主题三：卫生健康系统中有关老年人获取UI服务资源的阻碍因素	扩大对医务人员的继续教育 缺乏对UI相关病耻感减轻的策略 经济负担 缺少UI专科照护服务 缺少对照顾者的支持
主题四：卫生健康系统中有关老年人获取UI服务资源的促进因素	提供免费的UI检测和治疗 给需要尿不湿的老年人提供经济支持 加强和大医院的资源共享

主题一：社区医务人员自身对UI进行主动检测和管理的阻碍因素

(1) 错误的UI认知（副主题1）

绝大多数社区医务人员有关UI管理经验的老年人对于UI的疾病认知低，普遍认为UI是“正常老化”且“难以治愈”的现象，这些错误的认知会阻碍社区医务人员开展相关UI管理工作，比如导致其缺乏评估UI的主动性，检查UI的原因，并采取适当的干预措施来管理社区UI的老年人，给他们造成了极大的困难。FG3D1：“但是单纯的的这一种，其实还是多方面的原因，单纯这一种还是可能很少有，主要还是年龄大了，甚至年龄大的老年女性的尿失禁有蛮多，但是确实没有什么好办法可以治疗。FG2D2：“然后到了年龄上升以后，我们的进入更年期就是保护能力也不够了，所以这种出现这种症状就越来越多，生理性的松弛这一系列的，就会出现这种或轻或重的尿失禁，比如说咳嗽漏尿、喷嚏漏尿、跑跳漏尿这些。”FG3N2：“老年人的话，他一般都是稍微年纪大一点的，他如

果比如说松弛了，他肯定就会有尿失禁……但是他有轻微的，还有重一点的，还有稍微重一点的。”

(2) 较少的医护合作 (副主题2)

部分社区护士提到，他们经常遵循医生的医嘱对UI进行管理，同时，他们在UI的管理中缺乏主动性，这种UI的评估和管理的途径可能会导致错失了检测UI的原因的机会，以及对这一群体进行保守治疗的可能性。这反映了社区医务人员在开展UI的评估和干预方面的自主权有限，尽管他们与社区UI老年人有着密切的接触。FG2N3：“对于给那些伴有痴呆症或者中风的尿失禁老年人，我们目前社区户是没有处方权的，我们评估完了以后会反馈给医生，医生下处方我们就插，他不下处方我们不插。必须要医生他经过统一之后，然后他经过他专业判断说我下完指下完处方，然后就我们才会护士才会去执行这个处方。”FG3N2：“来检查的话，一般是医生那里先做检查，是确定他是不是尿失禁嘛，像我们护理的话，一般就是说，严重的话，我们在社区的话就是插尿管，主要是插尿管，但是他一般都是从上级医院带过来的，对吧？他在医院其实都插了，后来在社区进行护理，一般一个月他就要换一次，一个礼拜他的袋子他就要换一次，所以我们反正社区里面等于基本上是执行医疗上的治疗手段。”

(3) 有限的UI管理策略 (副主题3)

大多数社区医务工作者认识到，在他们卫生服务中心接受UI护理的老年人不能及时被识别出来，他们在初步评估的时候的几个关于UI的健康问题并不能让老年人主动向医务人员汇报真实的健康状况。这些案例强调了护士和医生对UI相关的病耻感、自我报告UI的相关心理社会问题以及使老年人自我报告UI的沟通技巧。这些案例还说明，需要在社区医务人员中培养他们相关能力，以改变临床实践，解决与UI相关的病耻感。FG3D2：“就诊的时候其实她不说我们也知道，有时候有尿骚臭，特别是那种年纪比较大的，或者是这个运动方式是失能的，像这样的情况他就是家属他如果要是没有跟你说，但是他来诊室的话，你闻到他身上的气味，你就知道，你肯定就会问她，他这个老年人他生活情况怎么样，他家属可能就会跟你讲，但是他不会主动跟你去说这个事情。”FG2N3：“我们全科病房这一块尿失禁的病人可能还不少，因为主要是以老年人为主，就是女性的也多，因为经常性的他换内裤一天可能换几次，但他不觉得他是尿失禁。你跟他说是尿失禁，他不会承认是尿失禁的。”

(4) 长期留置导尿管 (副主题4)

有部分社区医务人员提到不少伴有中风和痴呆症的UI老年人首选长期留置导尿管的自我管理策略，然而，他们却没有谈到什么时候解除导尿管，他们大多数持有“对于这群老年人，已经没有有效的治疗方法”的观点，这会导致他们

缺少寻找基于循证的最好实践方法去解决中风后UI的老年人的问题。这种情况同时反映了在卫生健康系统中缺少UI的标准,规范和临床指南。FG1D3:“这些关于这方面的检查的话很少,也就是常规的一个住院后尿常规的检查这些东西,还有就是留置导尿管,定期换导尿管,膀胱冲洗这些东西。”FG1D1:“插尿管也是一种管理方式,他就是长期留置尿管了,也是一种管理方式,没办法了,一个是家里肯定条件没那么好,再一个没那么多时间他,只有为了让他尿是不得尿,只能长期留置导尿管。”FG2N3:“基本上那种我之前说了,我们上门服务的多了,只能插尿管了,没有别的选择了,他们医嘱一般给的也是插尿管,保留导尿。”

主题二:社区医务人员自身对UI进行主动检测和管理的促进因素

(1) 扩大UI的常规检查(副主题1)

绝大多数的社区医务人员建议将UI的筛查作为政府补贴的项目放进老年人每年的常规体检中,UI的早期检测可以提供社区医务人员针对老年人个体治疗方案的相关信息。FG2N1:“我觉得一般的体检里面都可以把这个项目加进去,就是作为体检的一个必须的检查项目。”FG2D2:“或者是说自己体检想做个体检,因为我们也牵涉到长沙市民生项目工程,两癌筛查这些,或者我们每一年接到也会有妇女病普查,一般都是免费要做妇科检查,通过这个途径发现了蛮多老年尿失禁的,所以说你问他就比如或轻或重的。”

(2) 和UI老年人之间建立充分信任的关系(副主题2)

部分社区医务人员建议在UI的筛查过程中跟老年人建立充分信任的关系。这可以帮助老年人对健康状况的自我报告。FG3N1:“这个东西,你可以问,问他的一些问诊,只能通过你问诊,要么就是他主动去说,那就是在交谈中,他要是信任你,他就会说。”FG1D1:“觉得我个人来讲的话,管理这一块,从跟病人接触的情况来看,一个是这个病人要充分的信任你,一个是相信你愿意接受你的对他的这些找你了之后看了之后,然后你给他一些处理。”

(3) 加强对UI老年人和照顾者的健康教育(副主题3)

绝大多数的社区医务人员意识到对UI老年人以及照顾者要进行健康宣教,因为他们普遍都存在对UI知识的缺乏。特别是,他们还提及到邀请具有在UI方面资深的专家进行专家讲座等健康宣教形式来增加解决社区UI问题的机会。另外,老年人要求使用导尿管控制UI可能与照顾者负担、无法应对UI和患者-照顾者二元关系困难有关。然而,由于缺乏对家庭护理环境中影响UI管理的社会心理因素的全面评估,社区医务人员很少提及其他的UI管理策略。同时,他们也提到了对伴有痴呆症的老年人提供基于循证的照护。FG2N3:“他因为住了院以后中风住了院以后回去,其实已经插了尿管了给他,但是出院的时候不晓得那

边把他尿管给拔了。老年人可能不晓得为什么尿又尿不出来了……其实是老年人想我们快点去给他插尿管。我们还是基本上建议他还是自己，因为这个老年人他年纪还不是很大，70岁都不到。我说你是因为时间还长，你不能插尿管，你插尿管以后它有一些就是产生依赖性了。”FG3D2：“我觉得可以的话，其实应该要在我们社区要广泛开展这一块的话，在管理我们的患者或者是家属，邀请一些专家教授到我们来讲课，给我们社区居民做几次健康讲座，应该更好。”FG1D1：“刚才讲的这些，还有像这种比如说像老年痴呆症这样，因为他可能就是说自己不记得自己有没有排过尿了，然后你可以一个是固定时间，隔多久就是可以培养他上厕所的一个时间，形成一个规律，一个就是需要家人去提醒他，比如说隔两个多小时三个多小时。”

（4）建立UI专科服务（副主题4）

部分社区医务人员还建议提供UI专科医生，给社区UI老年人提供一对一的专科服务，然而，UI专科护士却很少被人提及到。这可能与社区卫生服务中心的护士很少参与UI的检测和管理有关。FG1D1：“我觉得如果说要进行管理改善的话，一个就是就医的话要形成一对一的，就说他有什么问题，比如我们现在签家庭医生，他有问题相当于找我看，每年给我交了钱，他觉得应该我给他提供服务，或者应该可以到我这边来看。”FG2N3：“我们没有专门的尿失禁的护士，我们纯粹是靠自己经验，然后评估完了以后，有的时候会请示一下市四医院的那边的泌尿科的那一块的他们那边的主任，我们会有个时候遇到难题会请示一下他们。”

（5）扩大对医务人员的继续教育（副主题5）

部分社区医务人员提及到需要对他们进行专业知识的培训，在基层社区中，工作人员的继续教育不足、涵盖面有限，特别是针对UI管理工作培训和进修机会少。另外，他们还谈及到对盆底肌训练知识的学习需求。FG3D2：“我觉得应该要先对医务人员要进行一个规范的管理，因为我们这一块其实还是没有有一个特别规范的这样的管理流程，我们缺乏上级单位对我们的这样的培训，我觉得话可以的话，其实应该要对我们你看这个是在我们社区要广泛开展这一块的话，应该先要对我们医务人员进行规范化的这样子的培训，可以邀请专家教授到我们来讲课，给我们医务人员讲课，做几次健康讲座。”FG1D1：“包括您刚才讲的这些锻炼，康复啊，如果说我们没有经过专业的培训，没有这方面的技能，我们没有办法正确的指导居民去自己去恢复锻炼，对他来说根本就没有什么帮助。”

主题三：卫生健康系统中有关老年人获取UI服务资源的阻碍因素

（1）缺乏对UI相关病耻感减轻的策略（副主题1）

绝大多数社区医务人员意识到UI相关的病耻感会影响到老年人的生活质量并导致社交隔离。FG2D2：“我们也叫什么“社交癌”什么之类的，特别是他跳广场舞或者是跑跳这些他都不能够参与，咳嗽一下就会漏尿，然后平时在门诊就诊，她也有一些妇科问题，妇科问题她就会来就诊，但他漏尿不会来就诊，这个确实是很多隐私，他就没有重视起来，因为确实不痛不痒，他没有重视起来，所以这个重视程度和一个认知能力。”FG2N5：“扩大宣传力度，让大家以一种像对待糖尿病、高血压这种情况去对待它，他不会说看有点害羞，谈论这个话题有点害羞。”

(2) 经济负担（副主题2）

部分社区医务人员还提及到经济负担是影响社区UI老年人求医的阻碍因素，同时，他们还谈到经济困难会限制UI老年人的选择治疗的方案。所以，他们建议将UI的相关康复治疗项目纳入医保报销范围。FG3D1：“像费用肯定是解决不了是吧？然后主要还是跟他多沟通多交流，想跟他去接受，那就做别的治疗，你就选择别的了，那就让他自己做自我锻炼了。”FG3D2：“对于那些没钱家庭，他接受饭都吃不起了，你还要几千块钱去训练。”FG4N2：“如果说把这些东西全部免费，或者是说我们医保可以报销了，其实大家都还是愿意来的。”

(3) 缺少UI专科照护服务（副主题3）

部分社区医务人员意识到缺少UI的专科照护服务，他们提到对UI相关管理资源的需求，特别是针对中风后的UI的患者。由于缺乏UI照护服务，这群老年人通常会选择长期留置导尿和尿不湿来进行自我管理，而不是膀胱训练和排尿训练等指南推荐的中风后UI康复训练项目。FG3N1：“我们没有专职管尿失禁这一块的专科人才。没有规范，没有指导，纯靠医务人员自己的经验知识积累去判断。”FG1D1：“如果说我们没有经过专业的培训，没有这方面的技能，我们没有办法正确的指导居民去自己去恢复锻炼，对他来说根本就没有什么帮助。我们对这个处理基本上也从某种意义上讲呢是没有意义的，只是帮他解决了现在暂时的问题。”FG2N3：“对，有些中风之后的患者家里就觉得插尿管可能不太好吧，他有一些家属不接受，然后家里请的有保姆，然后就不停的更换尿不湿，有一些家里条件可能不是很好，尿不湿毕竟有那么贵，一天也要几块，不我就选择插尿管，因为尿管毕竟经济实惠一些。”

(4) 缺少对照顾者的支持（副主题4）

部分社区医务人员提到对于UI老年人的照顾者，特别是那些伴有中风或者痴呆症的UI老年人，社区健康卫生系统对于他们的支持还没有完全建立。对于不同年龄阶段的照顾者，他们的支持需求会有所不同，有些年轻的照顾者被谈到提供了质量好的照护，而有些年纪大的照顾者则被提到有明显的照顾负担。

这些情形提示需要建立社区UI老年人照护服务来保护他们的自尊，还有减轻居家照顾者的负担。FG3N1：“有一些上门的，就是我碰见过上门进行出诊的病人，那个屋子里面你可以说开那个门，就一股尿骚味，可以熏晕你的那种感觉，起码就是家里人对他的护理肯定是不到位的，你像这种情况，我们就会讲，跟家属说你还是要更换是吧？”FG3N1：“我之前有一个跟我关系比较好的一个阿姨，有九十几岁了，她的儿子对他照顾就非常好，他也是一个失能的一个老人，然后的话也就是大小便不能自理的那种，阿姨很精致，然后的话她唯一的护理者就是他的儿子，没有其他的护理人员，但是她的儿子对他非常好，那真的是打扮的头发都梳得一根一根的，非常细致。”FG1D1：“家属他是这么认知，再一个他每天去照顾老年人，每天要去换尿布换床单给他洗澡，闻这种臭味，对他来说又是一种恶性循环，他又不喜欢做，又很累，又会天天抱怨，但是他又没有想过这个问题是不是可以得到医生的帮助，这可以好转。”

主题四：卫生健康系统中有关老年人获取UI服务资源的促进因素

（1）提供免费的UI检测和治疗（副主题1）

绝大多数社区医务人员倡导建立国家资助项目来给UI老年人免费的UI检测和治疗，从而来减轻UI老年人的经济负担和增强公众对UI的认识。这样也可以减少由于贫富差距带来的健康资源的不平等。FG4N2：“像两癌不是免费的吗？其实做这个检查也不要花好多钱，不要花好多钱，如果说能纳入这种免费的项目，肯定都愿意来做。”FG4N2：“其实老人家你如果说给他们做免费的检查治疗，他们绝对愿来的。对于低收入的家庭，要他们掏钱，就是掏200块钱，他们都不愿意的，就是这么回事，可能老人家也是吃过苦来的，掏钱他们都不愿意的，如果说把这些东西全部免费，或者是说我们医保可以报销了，其实大家都还是愿意来的。”

（2）给需要尿不湿的老年人提供经济支持（副主题2）

部分社区医务人员提及到UI老年人经常伴有其他的慢性疾病，考虑到日常在尿不湿上面的花销，他们有可能存在经济困难。而且，由于缺乏符合要求的高质量的尿不湿，老年人可能会发生UI相关的并发症。他们还意识到，部分老年人由于无法承担尿不湿带来的经济花销，而选择长期留置导尿管的较为经济便宜的管理方法。但是，这又与国际上认可的UI管理指南所推荐的不一致，会带来导尿管相关的并发症。FG3N1：“我就这么建议，希望尿不湿可以免费，否则，没钱的老年人没办法获取，我就感觉我只是建议他而已，别人咨询的时候，我只能是给建议，我不会说你一定要这样做，只是说我建议你几个方法你可以试着用一下。”FG2N3：“但是你看上次那个阿姨她排尿，一个纸尿裤从早上穿到晚上，好大一包尿了，觉得能省则省，但是对后续的话，褥疮又来了，所

以这其实是一个恶性循环。”FG2N3：“对，有些家里就觉得插尿管可能不太好吧，他有一些家属不接受，然后家里请的有保姆，然后就不停的更换尿不湿，有一些家里条件可能不是很好，尿不湿毕竟有那么贵，一天也要几块，就选择插尿管，因为尿管毕竟经济实惠一些。”

(3) 加强和大医院的资源共享（副主题3）

部分社区医务人员同时还意识到对于在社区卫生服务中心无法有效治疗的UI老年人，需要及时转到大医院进行就诊，跟联动的大医院的专家们进行合作和资源共享对于卫生系统的服务效率来说至关重要。FG1D1：“我们这边也做不了什么其他检查，也就是做个彩超看一下，一般我们会像其他的情况，我们也会建议他去大医院。”FG2N3：“我们没有专门的尿失禁的护士，我们纯粹是靠自己经验，然后评估完了以后，有的时候会请示一下市四医院的那边的泌尿科的那一块的他们那边的主任，我们会有个时候遇到难题会请示一下他们。有一些特别难插的这种情况（中风病人），都是专门泌尿科的医生去插的，才插的进去，有特殊的那种尿管。”

3.5 讨论

3.5.1 提升医护人员UI相关的个人能力

在访谈中，我们发现社区医务人员普遍存在缺乏有关UI的专业知识和技能，UI错误的认知和有限的UI管理策略等问题。这与以往的研究结果一致，当前社区基层医务工作者对于UI基本知识掌握程度不高、专业技能缺乏且对UI存在错误的认知^[154]。值得关注的是，参与我们访谈的社区医务人员意识到老年人存在UI相关的病耻感和尴尬，但是缺乏相关的沟通技巧让UI老年人及其照顾者在健康评估的时候自我报告UI的情况。他们发现，这些居家的UI老年人经常伴有十分强烈的失禁的气味和不受控制的尿液流出。然而，这些不好的照护情形并没有被深入调查和干预管理。在国外的一项研究也发现^[161]，对于养老院的UI老年人来说，他们也经常被报告照顾者在UI的回应和管理上面延迟，并被发现使用限制装置来阻止病人上厕所。这表明UI病人存在照护忽视和虐待。我们的研究表明，在养老机构同样存在照护忽视。然而，社区居家和养老机构背景不同，所以影响因素也是不一样的，这个需要进一步探讨。尽管在我们的研究中，社区医务人员尽管表达出想要接受UI学习培训的意愿，但是机会缺乏且难以实现。

因此，对于社区医务人员应给予相关教育培训支持，提升其管理UI相关专业素养和管理能力势在必行。在培训人员上，要尽量覆盖所有参与UI管理的人员，尤其是社区护士，从根本上提高社区UI管理的服务质量。

3.5.2 加强社区医生-护士的多学科合作，关注护士的继续教育

考虑到社区基层卫生服务中心的护士与社区老年人在临床工作中的密切接触，所以，他们在老年人及其非正式照顾者的健康教育中起到了关键作用^[154]。因此，在评估导致居家环境中UI管理不当的社会因素时，护士应该具备充足的知识并且保持警惕对相应的人群进行干预。有一项国外的对护士的UI培训的继续教育干预项目结果表明，他们在UI的护理相关知识得到了显著提高^[162]。我们的研究表明，需要将来自真实护理环境中的典型UI的护理案例纳入到继续教育的项目中。此外，需要加强继续教育，从而提高干预意识以减轻社会因素导致的UI管理不当。同时，需要建议社区基层卫生服务中心的医生和护士加强UI护理服务的跨学科合作，而不是现有的以全科医生主导UI的诊断和管理，从而忽视了基层卫生中心的护士在UI护理服务中的角色和责任。

3.5.3 加强非正式照顾者的教育和支持

我们的访谈结果显示，社区医务人员在管理中风和痴呆症患者等伴有严重UI症状的老年人时，其照顾者缺乏极度的社会支持，这比以往的研究报道的情况还要严重很多^[36, 150]。与我们的研究发现相似，之前的研究发现非正式照顾者缺乏管理UI的信息和培训服务，他们在维持居家护理的方面缺乏心理社会支持^[151, 152]。特别的是，我们的研究还发现，健康卫生系统中社区老年照护和失禁护理服务的缺乏会增加照顾者的负担。在我们的研究中，社区医务人员在UI管理方面面临的挑战与以往在国内开展的研究结果一致，这也是由于健康卫生系统中缺乏对护理人员的教育和支持^[153]。

3.5.4 提供免费的尿不湿服务以减轻经济负担

我们的研究结果表明，经济困难导致老年人的UI的漏报和未得到有效的治疗。同时，在英国、德国和西班牙等发达国家，也报告了与UI的相关经济负担^[152, 155]。UI会给老年人带来巨大的经济负担，尤其是低收入的老年人群^[70]。而尿不湿被认为是造成经济负担的直接成本的主要来源^[157]。尽管在许多的发达国家和地区，可以免费获取失禁相关护理用品^[156]，但是仍然存在数量和质量方面不足的缺点^[151]。我们的研究结果也发现，国内没有政府资助提供的免费的失禁护理垫，也没有对照顾者进行如何选择和使用UI护理垫的指导。初级卫生保健的护士需要倡导政策的改变以促进那些有经济困难的老年人群免费获取UI垫，并维持病人的尊严。

3.5.5 基于循证规范使用长期留置导尿管

我们的研究结果还发现，伴有中风和痴呆症的老年UI患者长期和不恰当的使用留置导尿管。这种做法与国际UI循证管理指南相矛盾^[34]，指南推荐需要对UI进行保守的管理，如个性化的排尿计划、膀胱训练和使用失禁护理垫^[163]。之前的国外研究结果还发现，患有UI且伴有痴呆症的老年人比没有UI的痴呆症老年人更有可能长期使用留置导尿管^[164]。这种错误的临床实践强烈倡导，需要在初级卫生保健建立临床规范，以确保早期拔除导尿管，包括以护士发起的拔管计划以减少尿路感染和不适，同时促进患有UI的老年人的活动能力^[165]。我们的研究证明，保守性UI的管理的高成本有可能导致了长期留置导尿的选择。因此，以政府为资助的UI护理垫和UI专科照护服务则是更好地照顾这一弱势群体的可行性解决方案。

综上，基于 COM-B 理论，社区医务人员的能力影响他们在衰弱老年人、中风和痴呆症老年人患者中的 UI 的检测和管理 UI 的行为。此外，他们主动发现和管理 UI 的动机受到他们对老年人 UI 的信念和护士-医生合作关系的影响。他们为社区 UI 老年人提供优质的 UI 护理的机会则很大程度上取决于 UI 相关的病耻感，以及在卫生健康系统中对社区医务人员提供基于循证的 UI 护理服务的资源和支持。

3.5.6 本研究的不足之处

本研究存在一些局限性，首先，由于是定性的设计，研究结果不能推广到更广泛的人群，但是可推广到类似文化背景的环境中。其次，由于所有的参与者都来自一个城市，限制了结果的可转移性，本研究的研究结果和发现不能代表中国其他地方的初级卫生保健系统的护士和医生的全部观点。

3.5.7 对构建干预模式的启示

通过对目前社区UI检测和管理工作的研究，分析了UI老年人主动检测和管理工作中的阻碍和促进因素，因此，在构建干预模式时需注意：

(1) 干预团队注重社区医生-护士专业合作

组建一个稳定持续的社区医生-护士专业合作团队，通过整合性方式对衰弱老年人进行UI相关的早期评估、护理计划、干预以及评价。

(2) 干预团队充分发挥护士的角色功能

由于护士与社区UI老年人在临床实践中密切接触，发展UI老年专科护士势在必行。对社区护士进行有关专业知识和技能的系统全面的培训，从而能够更好地对社区UI老年人进行早期检测和管理。

（3）干预团队应该注重整合式UI照护管理

需要构建一个横跨大型医院、社区卫生服务中心和社区老年护理的一个整合式的照护管理体系，以满足社区居住的UI老年患者及其照顾者的照护需求。这对患有老年综合征、中风和痴呆症相关UI的患者来说尤其重要。

（4）干预团队应实施简单易懂的健康教育形式

为社区UI老年人提供减轻失禁和促进UI管理的简单且明确的健康教育形式，特别是为居住在社区的老年痴呆症患者及其照顾者提供简单易懂的健康教育信息，使他们能够做出符合伦理道德的选择。

3.6 结论

通过本次访谈发现，社区基层的护士和全科医生对UI的正确识别和管理方面还存在较多的阻碍，从自身角度，UI基本知识掌握程度不高、专业技能缺乏且对UI存在错误的认知；从被管理者的角度，受到UI相关病耻感和尴尬的社会心理因素影响，难以取得他们的信任和配合；从组织角度，有限的资源、且缺乏卫生保健政策、财政支持和照顾者支持。但是，初级卫生保健系统中的护士和医生还发现改善老年人的UI检测和管理的促进因素，包括基层卫生服务中心的护士和医生在基于循证的UI管理方面的专业发展，为患有UI的老年人以及照顾者提供支持，以及开展公共教育以减轻或者消除与UI相关的病耻感。同时，将UI纳入到政府补助的健康服务项目中，为UI照护服务创建一个有利的环境是十分必要的。

第4章 社区UI老年人混合式自我管理干预模式的共同设计

科学的构建过程是形成一个有效的干预模式的必要前提。为了全面、系统、有效地构建的社区尿失禁老年人混合式自我管理的干预模式，前期质性研究工作显示，干预的利益相关方包括社区尿失禁老年人及社区医务工作者对干预模式的需求及建议对构建有效的社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式至关重要。为了更好地构建社区尿失禁老年人混合式自我管理干预内容及提高患者的依从性，此部分旨在采用共同设计的干预模式构建的方法，了解此研究项目中的社区UI老年人以及社区医务人员对自我管理干预项目的需求及建议重点。

4.1 研究目的

了解社区UI老年人及社区医务工作者对社区UI混合式自我管理的干预相关需求及建议。

4.2 研究方法

4.2.1 研究设计

此部分为描述性质性研究。

4.2.2 研究对象

(1) 社区UI老年人：

纳入标准：①年满60周岁及以上；②有轻度或中度UI（ $0 < \text{ICIQ-SF}$ 得分 < 14 ）症状至少三个月；③自愿同意参加本研究。④有智能手机且可以使用微信进行学习并给予干预反馈。

排除标准：①存在重度UI（ $\text{ICIQ-SF} \geq 14$ ）；②接受UI用药或者手术治疗。

(2) 社区医务工作人员：

纳入标准：①有接触和管理UI老年患者经验的社区全科医生和护士；②社区正式员工且长期雇佣；③中专及以上文化程度；④初级及以上职称；⑤自愿参加。

排除标准：①社区非正式员工且临时雇佣；②并非直接接触和管理UI老年人。

4.2.3 研究工具

(1) 一般资料调查表：

1) 社区UI老年人一般资料调查表(见附录A):包括性别、年龄、文化程度、主要职业(退休前)、婚姻状况、居住情况、月收入/元、UI评分及严重程度。

2) 社区医务工作人员的一般资料调查表(见附录C):包括性别、年龄、婚姻状况、文化程度、月收入、执业类型、职称以及社区工作年限。

(2) 半结构式访谈提纲

研究小组根据文献回顾,了解到在混合式自我管理干预之前需了解的内容包括:干预内容的需求及表现形式、线上推送频率及总时长、患者依从性等。研究小组将根据这些内容来拟定访谈提纲的初步框架。基于此,分别针对社区UI老年人及社区医务工作人员形成了两份半结构式访谈提纲的初稿。同时,邀请1名社区UI老年人和1名老年研究领域的专家,对两份访谈提纲进行审核及修订,最终确定访谈提纲的内容。在正式访谈前,分别对1名社区UI老年人和1名社区医务工作者进行预访谈,以修正和完善访谈提纲的措辞。正式访谈时,研究者作为引导者,应灵活掌握访谈提纲的顺序,必要时可根据研究对象的反应进行适当的询问或更深层次的探究。

社区UI老年人的半结构访谈提纲如下:

- 1) 如果我们要给你们举行健康讲座,您最想学习关于尿失禁的什么知识?
- 2) 您对线上干预形式(依托微信平台的“公众号”和“视频号”)的看法?
- 3) 您觉得每周推送几次内容比较合适?
- 4) 您对盆底肌功能训练和膀胱训练的看法?依从性如何?
- 5) 您希望我们如何保护您的个人信息?
- 6) 通过我们的自我管理项目,您还需要其他方面的帮助吗?

社区医务工作人员的半结构式访谈提纲如下:

- 1) 您觉得社区开展尿失禁老年人人群的筛查和管理的必要性如何?
- 2) 您认为混合式健康教育方式的干预形式在社区卫生服务中心开展的可行性如何?
- 3) 关于项目内容您觉得开展线下行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)可行性如何?还有什么其他的内容的建议?
- 4) 关于项目时间上的设置您认为多久比较合适?
- 5) 您认为影响参与者依从性的因素有哪些?

4.2.4 访谈方式

结合本研究目的,访谈前一周研究者将课题组前期与康复科专家一起制定的干预方案初稿邮寄到研究对象家中。因疫情期间面对面的访谈不便,且患者

希望通过电话访谈的方式进行，研究者将邀请其在接打电话方便的时间进行电话访谈。首先，电话访谈的灵活性也可以由老年人自主选择访谈时间和地点，这对她们来说是一个比较独立的空间，安静且不被打扰，可保证访谈的私密性；另外，电话访谈的方式可避免伴有UI病耻感的老年人与研究者“面对面”交谈时的尴尬，更方便其吐露内心想法。

对于符合纳入标准的社区医务工作者，研究者将选择进行线上焦点小组访谈（腾讯会议）。首先，同意参与本研究的社区医务工作者所在的社区即为自己的工作单位，不会耽误其更多的个人时间；其次，研究对象确保所在被访谈点安静私密，且不被打扰。

4.2.5 资料收集

在2021年11月至12月期间，由研究者本人担任访谈者，对研究对象进行一对一（或者焦点小组）半结构式深入访谈。访谈前三天通过与研究对象通过微信、电话等联系方式预约访谈时间。同意参与本研究的社区UI老年人访谈时间由其自己选择，研究者按照约定的时间与其进行电话访谈。另外，同意参与本研究的社区医务人员的访谈时间定在白天工作之后的空闲时间进行。访谈过程中，研究对象首先进行自我介绍，用通俗易懂的语言与研究对象解释本研究的目的和意义，以及对研究对象的信息保护，如每份访谈资料将以英文字母作为编号，不会出现研究对象的个人信息，也不会将访谈内容透漏给其他人，仅作为科研资料使用。获得研究对象知情同意后对访谈进行录音和笔录，知情同意书见附录G。访谈过程中，对于研究对象不想谈及的问题，研究者应及时帮助其澄清疑点。个人访谈持续时间为20-30分钟，平均约25分钟。焦点小组访谈约为90分钟。

4.2.6 资料整理与分析

每次访谈结束后的24小时内完成转录，由研究者本人和另外一名研究者共同逐字逐句进行文本记录，不遗漏任何声调词和非语言表达。完成后，双方共同检查转录文本是否与录音一致，并交由研究对象检查文本资料转录是否正确。研究组核实清楚后，将访谈资料按英文字母顺序编号归档。采用主题分析法^[164]对访谈资料进行分析：（1）熟悉访谈资料；（2）产生最初编码；（3）寻找主题；（4）浏览主题；（5）定义和命名主题。

4.2.7 质量控制

本研究将从以下几个方面进行质量控制：

（1）研究者应具备的基本素质：研究者本人已经掌握良好的护理基础知识

并系统学习了质性研究的相关理论，具有一定的沟通技巧。

(2) 预访谈：开始正式访谈前，对符合纳入标准的2名研究对象（社区UI老年人、社区医务工作者）进行预访谈以熟悉整个访谈过程，结合研究对象给予的反馈内容来审查访谈内容是否合理，并对访谈提纲进行修正调整。

(3) 资料收集过程中，研究者使用录音笔来对整个访谈过程进行记录。

(4) 资料分析过程中，为确保研究者因先入为主的观念而曲解研究对象的真实想法而做出错误的信息判断，将邀请一名本研究小组的研究生共同参与资料转换与分析，在双方一致同意下对资料进行归类及提炼主题。

4.2.8 伦理学原则

在研究对象的招募前向研究对象详细解释本研究的目的、意义、流程、所需时长、匿名性以及保密性等。本研究已通过中南大学湘雅护理学院行为医学与护理学研究伦理委员会的伦理批准（编号：E202162），见附录F。

4.3 研究结果

4.3.1 社区UI老年人

(1) 基本资料

访谈进行到第6人的时候资料达到饱和，共计访谈6人。访谈对象的年龄在64~85岁之间；月收入在2000~15000元之间；1例具有大专学历，2例具有高中学历，1例具有初中（中专）学历，1例具有小学学历；6例全部已婚，且都与配偶居住；5例为中度UI，1例为轻度UI；访谈对象的基本情况见表4-1。

表4-1 访谈对象的基本情况 (n=6)

编号	性别	年龄	文化程度	主要职业 (退休前)	婚姻状况	居住情况	月收入/元	UI评分及严重程度
A	女	74	大专	教师	已婚	与配偶居住	5000	14/中
B	女	68	高中	工人	已婚	与配偶居住	3000	10/中
C	女	73	初中	服务行业	已婚	与配偶居住	3000	14/中
D	女	63	高中	工人	已婚	与配偶居住	2000	12/中
E	女	64	中专	行政官员	已婚	与配偶居住	3000	12/中
F	男	85	小学	工人	已婚	与配偶居住	3000	5/低

附注：UI评分及严重程度：ICIQ-SF得分 ≤ 7 分代表轻度，8~13分代表中度。

(2) 访谈结果归纳主题

经访谈产生社区UI老年人对于混合式自我管理干预的需求分析共归纳出4个主题，5个副主题。

1) 健康教育的知识需求

①提高对UI的发病原因的认识（副主题1）

绝大多数受访者都提及对“UI 的发病原因”感到不清楚，表现在寻医就诊的时候不知道看什么科室，也同时提及“UI 发病原因”是对他们健康教育最期待了解的知识。受访者A：“对，这个生理原因它是什么？有的人老年人跟我们一样年龄大，他又没有对不对？就是你这个老人有毛病，跟那些没有的，它是一个差异在哪里？为什么有的人没有，是有那个器官的衰退，生理功能的衰退，这是一个方面，但是人家就怎么不衰退呢？”受访者C：“具体什么原因导致这个现象的我们也搞不清，也没研究，我们不懂，这方面我们是缺乏知识，你讲你就医生从他的角度来说，就是因为你天天在医院里，你接触这个病人比较多是不，可以讲你哪方面的状况比较多的，你就可以在哪方面到时候给我们入手给我们讲了。”受访者D：“我也想去检查一下了，但是不知道到哪个地方去检查。想了解什么病因导致的，然后再根据不同的病因去就诊。”

②掌握一些非手术和非药物干预技术（副主题2）

同时，我们大多数受访者也提到对非手术及非药物治疗措施的兴趣，因为考虑到年龄偏大对手术治疗的风险和后遗症感到未知等。受访者A：“你现在在老年人他一个什么想法，反正我就这么大一把年纪了是吧？你说我完全不能够忍受的也可以忍受，但是你说你蛮舒服的，不舒服反正就是跟这正常人有区别，但是你要他到医院去搞一个什么微创手术，花几千块钱他也确实不愿意晓得不是这样的，他一种心态。”受访者B：“病情检查过，一检查他要我动手术，手术我实在是不敢，我也快70岁了，我要动手术，这又不要我的命对吧？我就不想就没有动手术，我只是想通过什么这个调理可能吃药可能也不行，对吧？肯定就没那种药，关键是你自己要做操对吧？”受访者C：“可以通过一些什么运动可以改善了。但是吃药我是不蛮主张去吃药的，因为像我们的这年龄来的撒，这种减压药什么降脂药吃的太多的，所以不想吃药。”

③学习盆底肌康复训练技巧（副主题3）

在非手术治疗方式中，绝大部分的受访者提到了盆底肌训练学习，不过由于缺乏系统正确的学习指导，他们只有一些的简单了解。受访者A：“主要是因为没有实践过，周围也没有这个人来说，说是在参加一个什么训练以后的确治好了，我说我有压力性尿失禁，他说那可以，附三可以做康复，然后好像钱也花的不贵，几千块钱，他就讲了一下。”受访者B：“我去做做操，另外还有，是不是把这些东西自己要更进一步的了解一下自己，但是我们也不晓得叫什么名字，反正就好像不懂这方面了。有时候看看书就记得，没看书了就不记得，有时候还是自己上网看一下，我就是感觉可以了。”

2) 对线上小视频干预的看法

① 智能手机使用率高，且感兴趣（副主题1）

有部分受访者提到了自己智能手机的使用率较高，也在日常生活中有刷小视频的习惯。这部分老年人对线上健康教育视频持有“浓厚的兴趣”。而且，他们提到受到疫情的限制，线上学习方法被大家逐渐认可和接受。受访者C：“看是吧？经常也会偶尔刷一下。刷一下对，那行，我们就会以这种形式，大概也就3-5分钟不会太长。”受访者E：“我喜欢要的，拍成小视频，还有这种推送，可能就是通过那种视频号了，微信视频号这种形式，因为现在受到疫情的限制，现在集中大家都是很担心的。”受访者E：“我知道对这种方式可能就是对大家来说都很省时省力也可以学到东西。然后那我们还想。如果你第一次没有学习到，没有学习清楚，你就可以再反复的播放，反复的看学习。”

② 虽然智能手机使用率低，也愿意尝试（副主题2）

有部分受访者提到了即使自己很少刷线上视频，不过对于居家健康视频的学习，他们持有“愿意尝试”的积极态度。受访者A：“对于小视频，我就是平时碰到有就看下子了。小视频时间也不长，就3-5分钟时间，那更好了，花5分钟的时间就可以学到的。”受访者B：“我平时刷的很少，我没实践过，试一下吧。就是你发的操作的视频，然后说要这些老人在家里自己看。”

3) 线上每周推送频次不超过3次

有2位受访者认为每天都需要学习可能无法集中精力，跟不上速度，平均每周线上推送3次推文或者视频是可以保证完成学习任务。受访者A：“每周2-3次吧，这个还可以坚持，不然后期就可能跟不上了。”受访者F：“3次，我觉得差不多了，我们那边湘雅那边还有老年课堂的上课。”

4) 对训练效果的担忧

有大部分老年人对于运动训练的最终效果感到担忧，主要原因包括对自己依从性的怀疑或者动作部位是否标准等。受访者B：“有时候天气冷，我就做的少一点，因为把被子打开，就难，穿衣服的就好像做到不到位。这个不知道有效果不。”受访者A：“最后你是能够达到一个什么程度，能不能恢复到像那些健康的老年人一样，完全没有压力性尿失禁的感觉，这个是很难说吧。”

4.3.2 社区医务人员

(1) 基本资料

访谈进行到第5人时资料达到饱和，共计访谈5人。访谈对象的年龄在30~48岁；6人均为女性，6人均为已婚；3名具有本科学历和2名大专学历；3名是中级职称，2名是高级职称；工作年限在6~26年之间；访谈对象的基本情况见表4-2。

表4-2 访谈对象的基本情况 (n=5)

序号	性别	年龄	婚姻状况	文化程度	月收入/元	职业	职称	工作年限
A	女	34	已婚	大专	3000	护士	护师	15
B	女	37	已婚	大专	3000	护士	护师	16
C	女	30	已婚	本科	4000	护士	护师	6
D	女	48	已婚	本科	5000	医生	主任医师	26
E	女	47	已婚	本科	5000	护士	主管护师	25

(2) 访谈结果归纳主题

经访谈对社区医务工作者对社区UI老年人混合式自我管理的干预的建议共归纳出3个主题，10个副主题。

1) 社区卫生服务中心有必要开展 UI 的筛查和管理

① 发病率高且病情复杂 (副主题1)

受访者认为，随着老龄化现象的加重，UI 在社区老年人群中的发病率很高，且由于老年人自身伴有的基础慢性疾病较多，其UI 的发病因素也是复杂多变，有必要对UI 进行长期跟踪和随访。2位受访者表现出这样的看法。受访者A：“现在我们都提健康老龄化，排尿排便的问题就是我们尿失禁这一块的老人，其实人群的发病率是非常高的，所以对尿失禁进行管理是非常好的一个社会意义，而且我觉得做的工作已经也做了很多前期的工作。”受访者D：“我觉得是很有必要的，因为她就是尿失禁作为一种疾病，但假如它是一个脊椎损伤，为了它属于一个脑卒中，它可能就属于一种疾病的变化情况，所以就是老人尿失禁他的病情比较复杂，所以我就这一块对于尿失禁的筛查是很有必要的，它有些可能是单纯排泄的问题，可能有些合并一些其他临床一些疾病的问题，所以这些问题处理就变得比较复杂了。”

② UI 相关病耻感阻碍患者的求医行为 (副主题2)

受访者表示部分老年患者由于存在UI 相关病耻感，这会导致他们将自己的病情隐瞒，从而较少他们向社区卫生服务中心的医务人员的求医行为。2位受访者表现出这样的看法。受访者B：“实对于尿失禁的话，好像对于患者的话，就是说第一个就是说他的心理会有一点负担，因为可能会患者会有点焦虑的情绪，所以说我个人建议，可能就是觉得宣教这一块可能干预比较容易实行一些对我们社区医院来讲。”受访者C：“尤其是有些奶奶他们可能比较爱干净，如果进来的时候你老是去问她解小便，他有些也会有这种反感的情绪，因为我们新病人有个评估，每次问晚上要起来上几次厕所，或者是那种带管的。”

2) 混合式自我管理的干预形式在社区开展的看法

① 干预普及面更多，符合国情 (副主题1)

部分受访者提到线上线下混合式的干预方式符合国家对“智慧养老”、“互联

网+医疗”的政策的落实，在疫情的特殊时期，特别是符合中国老龄化人口逐渐严重的社会背景，老年人口基数大，老年人健康问题逐渐多样化，混合式的自我管理干预方式可行性更强。2位受访者表现出这样的看法。受访者A：“现在老年人使用智能手机的也多了，他们玩抖音刷小视频的也很溜儿，特别是疫情期间，如果有线上的课程的话，他们还是愿意参加的，一个人觉得好就会发动其他的人，知道的越多，传播速度也越快了。”受访者D：“线下的干预其实在社区服务中开展可行，我觉得这个是非常好的，因为这也是符合我们当前的一个国家提倡互联网加医疗这一块，同时也是这个病人长期管理，我们可能就是说线上线下才能普及到，因为中国人口广，然后地方广，然后你要想让更多的人能够参与到我们这个尿失禁的管理中来，可能就是我们就有必要进行这线上加上线下，然后这样可行，符合中国的一个社会的现状。”

② 干预时间为12周合适，且适当延长随访的时间（副主题2）

部分受访者表示由于老年人的特殊性，需要适当延长干预时间，以大多数文献和临床支持的12周为宜，同时应该增加随访时间至3个月甚至半年，来引证干预的长期效果。2位受访者表现出这样的看法。受访者D：“现在国内有这么多资料和文献，但是实际上并没有得出一个比较精确的，你盆底肌锻炼要锻炼多长时间？所以这一块的话我觉得你去做应该希望能够找到更合适的老百姓的一个管理方案，就是一个治疗的长度和频率时间，但是我看这个比较多的12周会多一些，因为老年人我们时间正在延长，不能减少。”受访者E：“其实我们要现在短期的疗效，就是说培训训练它短期效果是比较得到公认的，长期疗效其实是比较受争议的，所以就是说能够注意长期随访，因为你这个研究前期做的这么好，把它长期随访的资料能够拿出来，那么就是说可能大家更想知道它长期疗效如何。”

③ 电话随访频率为每周一次为合适（副主题3）

部分受访者认为电话随访的频率最好为每周一次，且时间设计上以5~10分钟为合适。2位受访者表现出这样的看法。受访者B：“就是电话回访的意思是不？对，是不是个人觉得可能就是说一个月一次频率可能会太低，可能个人认为一周一次的话可能效果会理想一些。”受访者C：“时间都太长了，可能大概就5-10分钟左右是吧？”

④ 家庭访视频率为每月一次合适（副主题4）

部分受访者认为家庭随访的频率最好为每月一次，且时间设计上以不超过15分钟为合适。2位受访者表现出这样的看法。受访者B：“大概是一周一次。而且像这种长期留置导尿的，它的问题很多。每次15分钟其实长了一点，老人家不会听你讲那么久的。”受访者C：“计划里面有一个是尿垫的更换和会阴护理，

因为我目前有一个在接触的患者是每个月我都要上门跟他更换导尿管一次，像患者的话他就是完全依赖于导尿管，其实他可以自己自行排尿……每个月我都要上门定期跟他去插，其实很多时候都跟他讲过，拔了尿管子之后，要他慢慢的适应，就是自主排尿，他还有很多是这种情况的。”

3) 影响社区UI老年人混合式自我管理干预依从性的因素

① 对治疗效果的担忧（副主题1）

部分受访者提出影响患者干预依从性的因素是对治疗效果的担忧，由于老年患者存在多病共存，且盆底肌训练的效果与训练时间以及是否正确规范操作有关，所以他们提出来对盆地康复训练的疗效是影响患者依从性的一个重要的因素。3位受访者表现出这样的看法。受访者B：“是因为盆底的一个训练的话，其实现在像我们单位的话，一个就像开始前面老师讲的，说会有一个肌肉的训练，其实在我们如果是说单纯的靠患者的话，坚持下来可能会有点难度，而且它的训练方法是否达标，它也不一定对不对是吧？”受访者D：“然后还有一个问题就是我觉得影响病人比较大的依从性的话，就是要让他看到效果，他们觉得做与不做没有用，他就可能不太去依从，所以就是说病人的效果，说能够让他在做三个月的治疗，假如第一个月我们就说第一个可能我们看不到差别……”受访者E：“所以你最大的难点他们一个是依从性不好，第二的话可能就是盆底肌训练方法方式不是很正确，所以的话我们觉得线上怎么样去纠正它，怎么样去引导它……”

② 治疗的花费问题（副主题2）

我们的受访者还提出来影响患者依从性的另一个重要的因素是治疗费用是否免费，或者干预过程中是否存在阶段性的奖励机制。这些都将影响患者参与干预项目的积极性和依从性。2位受访者表现出这样的看法。受访者C：“还有一个经济因素，因为你开展了这个尿失禁的项目的话，其实它后期。我不知道是不是免费的？比如说做盆底训练或是做这种膀胱训练，打卡记录日记，然后你打卡达到70% - 80%，就会给予一个小的奖励，然后你能参加能够坚持来线下进行健康讲座，也会有一个反馈，比如说小礼物之类的。”受访者D：“还有你认为患者参与依从性的因素，我认为我们做治疗对老年人来说你这个是免费的是吧？不存在医院的治疗这样费用的问题。”

③ 同伴激励（副主题3）

部分受访者提出增加同伴的激励和监督对康复训练的重要性。组织形式可以以小组为单位的微信群，或者线下团体康复训练小组。通过成功的案例分享来激励群组内其他患者的积极性和依从性。2位受访者表现出这样的看法。受访者C：“还需要增加同伴支持吗？微信小组或者线下的团体小组需要增加，我觉

得因为做盆底肌的康复训练了，做锻炼我们其实是以妇产科居多，像我们那个内科系统的话，目前我们科室好像没有开展。”受访者D：“我觉得这个方法很好，就是说我们这个案例分析就是说让有一些已经做过训练的人，对这个患者就是说他有一个引导作用，就是说老年人他看觉得有效果，然后他有这个问题，还需要引导他去激励他。”

④ 提高监督机制，并增加反馈（副主题4）

部分受访者提出来为了增强患者的自我管理干预的依从性，应该加强每周随访作为监督的形式包括询问每周锻炼情况及制定下一次的锻炼计划，并定时收集记录盆底肌训练日记的反馈。2位受访者表现出这样的看法。受访者D：“比如说我觉得你不是刚才老师也提讲到了每个星期一次的这样的一个随访和提醒，我觉得你的干预的变量可以放在这里，它们两个的区别就是我会不停的提醒，因为而且不停的这样子每周的随访作为一个提醒的一种方式，对不对？”受访者E：“我干预组我会给他一个日记，我还会家访，因为你也不知道他做了没做，他因为这日记你们提供不同的信息给你，对不对？我在这个过程中可以鼓励和激励，可能我前面的时候我就反馈多一点比如每周，但是我后面的话我可能是在每个月的时候……”

4.4 讨论

4.4.1 社区卫生服务中心应该开展UI的筛查和管理

在对长沙市部分社区卫生服务中心的医务工作者的访谈中我们发现，由于UI在社区老年中发病率较高，且其发病原因较复杂，有必要对老年人群进行UI的早期筛查，早期评估和长期管理。有大量我国流调文献显示，社区老年UI的患病率在15%到74%之间^[10-14]。老年UI的发病率随着年龄的增长而增加，因此，预防和管理65岁以上的老年人群中的UI这是一个极具挑战的公共卫生问题^[15]。特别地是，中国绝大部分UI老年人生活在社区，并依赖非正式照顾者居家照顾，他们合并患有其他的慢病疾病，如中风和痴呆症导致的衰弱或者功能障碍，这给初级卫生健康医务人员和非正式照顾者带来了进一步的挑战^[32]。

另外，我们访谈对象提到了由于受到UI相关病耻感的影响，社区UI老年人很少跟社区卫生服务中心的护士和医生自我报告UI相关健康状况。与本研究之前的系统综述研究结果一致^[135]，UI相关病耻感是作为老年人的错误认知之一，是阻碍老年人向亲属、朋友或者初级卫生保健系统的专业人士寻求帮助的因素。因此，如何开展公众健康教育来减轻或者消除UI相关病耻感是开展UI的筛查和管理工作的一个关键问题。

4.4.2 混合式自我管理干预得到了社区UI 老年人和社区医务工作者的认可

随着移动健康技术的发展，社区老年UI的混合式自我管理干预形式越来越广泛，既有传统面对面授课形式的干预，同时也有基于移动健康和信息技术的网络干预。通过对社区UI老年人访谈我们发现，他们对混合式自我管理干预的形式表示认可，传统的线下干预受到时间、空间以及地点等因素制约较大，健康教育的形式较为单一，同时受到社区人力和财力资源的限制^[6]。另外，新冠肺炎疫情的爆发对线下健康教育等干预也造成了巨大的影响，同时社区老年人作为新冠的高危人群，其健康安全受到了极大的威胁，而混合式的UI自我管理干预模式，可以充分发挥线上资源的优势，满足社区UI老年人及其照顾者的自我管理需求，已经成为社区UI 老年人自我管理干预的更好的选择。此外，微信平台具有操作简单，易学等的优点，对于老年人来说，能够更加调动他们参与的积极性。

4.4.3 提高患者参与项目的依从性

盆底肌训练是一个需要长时间坚持的训练，如何提高其锻炼依从性以保证干预质量始终是众多研究者关注的重点问题。综合社区UI 老年人和社区医务工作者的访谈结果，我们将从以下五个方面来提高参与者的依从性：（1）社区护士为主导，联合盆底康复治疗师对老年人进行线下盆底肌训练的一对一的指导，并纠正其错误的动作；（2）增强同伴激励，通过线上微信群，或者线下课程案例分享等方式邀请已经成功通过PFMT 改善漏尿症状的老年人分享UI 康复训练的过程，目前UI 的情况及生活状态。（3）增加有规律的反馈，每周电话随访了解老年人漏尿以及控尿情况，给予口头鼓励和情绪支持，并为患者答疑。（4）为患者提供专业的支持，适当给予小礼品激励。收集盆底肌训练日记和排尿日记，并根据进行下一个月的计划，首次评估自我效能之后，根据患者的实际情况调整下一次干预的强度、内容、频次及时间。（5）合理安排微信推送小视频和推文的干预时间，在兼顾可以完成干预内容的基础上并达到效果的基础上，适当调整在参与者可以接受的范围内，项目干预总时长应至少12周，每周推送频次不超过3次。对于电话随访的频率为每周一次，每次不超过5-10分钟。对于家庭访视的频率为每月一次，每次不超过15分钟。

4.4.4 本研究中存在的不足

本研究对社区 UI 老年人和社区医务工作者采用了一对一电话访谈和线上焦点小组访谈的方式，虽然可以保证访谈的私密性并避免与患者的“面对面”交谈时的尴尬，更方便其吐露内心心声。但也存在一定的局限性，如访谈过程中

无法捕捉到社区 UI 老年人和社区医务工作者的表情变化，仅能记录其回复问题时语句的迟疑和思考时间的长短以及其回复语气等。

4.4.5 对构建干预模式的启示

本研究旨在通过共同设计的理念，深入挖掘了社区 UI 老年人的混合式自我管理干预的需求情况。同时，也探究了社区医务工作者对混合式 UI 自我管理干预的建议，初步构建了干预方案，为后续干预模式的进一步构建提供了有利参考。具体提现如下：

(1) 构建干预的方式要多样化，健康教育的形式多样化，既可以使用传统的纸质版本的健康宣传手册，也可以利用现代化信息技术，依托微信平台，利用微信公众号、“视频号”以及微信群组等便捷功能，增加小视频（专家授课）+健康知识推文+线上小组答疑互动+电话随访等多种线上干预形式，组建同伴自我管理小组等混合式健康教育方式。

(2) 构建混合式健康教育内容要全面，不仅涉及 UI 概要、危害以及认识误区、饮食、药物、康复运动等方面的预防指导管理，还要指导具体技能如 UI 严重程度相关评估（简易居家自评、排尿日记）、失禁护理用品的使用，失禁性皮炎的预防和护理，以及如何减轻 UI 相关的羞耻感等社会心理疏导。

(3) 构建干预的频率要适中，注重干预体验的舒适度和有效性，避免知识的生硬灌输，因为UI是需要长期自我管理的慢病症状。

4.5 结论

社区有必要开展UI的筛查和管理。且在干预内容中应注意将UI老年人的需求及社区医务工作者的建议结合，形成多成分的自我管理干预，进一步提高社区UI老年人的UI 相关自我效能及生活质量。混合式的自我管理干预形式得到了社区UI 老年人和社区医务工作者的认可，并在社区卫生服务中心开展。可以通过邀请专业盆底康复治疗师和社区护士合作对UI 老年人进行线下一对一训练指导，对动作进行分解和循序渐进式学习；给老年人提供免费干预的同时完善奖励机制，鼓励一部分参与积极性和学习有成效的老年人带动并激励其他老年人投入到干预项目中来等手段来提高参与者的依从性。

第5章 社区UI老年人混合式自我管理干预模式的共同设计二及调试

科学的构建过程是形成一个有效的干预模式的必要前提。为了全面、系统、有效地进一步构建的社区尿失禁老年人混合式自我管理的干预模式。此部分旨在基于共同设计的干预方案构建理念，结合前期对社区尿失禁老年人及非正式照顾者和社区医务人员的质性访谈研究结果及第4章“社区UI老年人混合式自我管理干预模式的共同设计一”中社区尿失禁老年人和社区医务人员对干预模式的需求及建议的结果，同时以社区尿失禁老年人混合式自我管理概念框架为基础，结合ICOPE和国内相关尿失禁指南，通过改良版的专家名义群体法制定了初版干预模式并在开展预实验后对其进行修改和调试。

5.1 研究目的

此部分的研究目的主要是基于前期质性研究结果和第四章社区尿失禁老年人和社区医务人员共同设计的对干预模式的需求及建议的结果，以COM-B模型为指导，融入自我效能理论，采用改良版的名义群体法的步骤，进行社区UI老年人混合式自我管理模式的进一步构建，然后通过预实验对干预模式进行调试。

5.2 研究方法

5.2.1 确定干预过程中的重点问题

在构建针对社区UI老年人混合式自我管理干预模式的过程中应关注的重点问题以及研究者提出的拟解决方案如下表5-1。

表 5-1 干预项目需要解决的重点问题及方法

问题	拟解决方案
1. 社区UI老年人提到了UI病因以及非手术干预手段的学习需求。	以护士为主导，邀请多学科团队（社区医生，护士以及康复治疗师）增加线下团体健康教育培训。
2. 由于疫情或者时间的冲突，社区UI老年人希望增加线上学习的机会。	增加线上UI相关知识的视频和推文。
3. UI相关病耻感影响社区老年患者的求医行为。	组建自我管理小组或者线上微信交流群，增强同伴激励机制。另外，增加UI相关误区认识的线下和线上健康教育。
4. 社区UI老年人希望学习并掌握盆底肌训练等非手术干预UI的措施，不过受如何正确规范操作及坚持性等因素影响，会对治疗效果产生担忧。	为社区UI老年人提供一对一的线下盆底肌训练指导，由社区护士为主导，联合社区康复治疗师借助盆底康复治疗仪进行现场教学。

表 5-1 干预项目需要解决的重点问题及方法（续）

问题	拟解决方案
5. 社区UI 老年人认为线上微信平台每周推送三次视频/推文可以接受；社区医务工作者认为12周的项目总时长可以保证效果。	根据项目总体干预剂量在12周内的时间合理安排干预频次。
6. 对患者参与行为训练依从性的担忧。	增强同伴鼓励机制，为患者提供专业的支持，适当给予小礼品激励。采用盆底肌训练日记和排尿日记进行反馈，制定和调整锻炼目标计划。

5.2.2 干预模式的初步制定

本研究于2022年1月至2022年2月成立UI管理方案制定小组。小组成员包括医院盆底康复科教授、国家重点大学社区护理系教授、社区全科医生、社区护士共5人。依据对25对社区UI老年人和其非正式照顾者，以及24名社区医务工作者进行的深入访谈，和第四章社区UI老年人和社区医务人员共同设计的对干预模式的需求及建议的结果，结合世界卫生组织指南（ICOPE）^[32]中UI老年人的管理内容，以COM-B 行为改变理论和自我效能理论为研究理论指导，及关注干预项目过程中的重点问题，经小组成员讨论、分析、归纳、汇总，形成社区UI老年人混合式自我管理管理模式初稿。初步拟定的干预措施如表5-2 所示：

表5-2 干预模式初稿及修改意见

目标	COM-B 模式中的表现层次	自我效能理论中的表现层次	具体实施措施	修改意见
行为训练: 增加自我管理的技能, 提高自我效能	能力	直接经验	进行盆底肌康复训练示范和视频指导, 为社区UI老年人提供一对一的线下盆底肌训练指导, 由社区护士为主导, 联合社区康复治疗师借助盆底康复治疗仪进行现场教学。	1.邀请社区护士或者盆底康复治疗师借助盆底康复治疗仪进行现场一对一教学, 之后患者脱离仪器自行锻炼; 2.要求老年人增加每日(周)作业, 即记录盆底肌训练日记和排尿日记, 社区护士为其制定锻炼目标。
混合式健康教育: (线上+线下) 增加自我管理的知识, 提高自我效能	能力	间接经验	1. 以护士为主导, 邀请多学科团队(社区医生, 护士以及康复治疗师)增加线下团体健康教育培训; 2. 增加线上UI相关知识的视频和推文。	1. 发放课题组编制的健康教育小册子; 2. 增加案例分析: 邀请已经成功通过PFMT改善漏尿症状的老年人分享UI康复训练的过程, 目前UI的情况及生活状态。 3. 通过一些直观化且具体的数据或者例子分享国内外UI的研究进展, 比如如何控制体重和防止便秘等; 增加UI相关误区认识的线下和线上健康教育知识; 4. 根据每周活动的主题在微信公众号上推送线上健康教育视频(共14个)和推文(共11个)。
随访评估: 增加实现自我管理的“机会”	机会	言语劝说	1. 家庭访视每月一次, 每次不超过15分钟; 2. 电话指导每周一次, 每次5-10分钟。	1. 个体化指导, 面对面沟通解决患者的疑问, 了解日常生活自理情况(如衣物更换、尿垫更换、会阴清洁等), 为患者提供专业的支持, 适当给予小礼品激励。收集盆底肌训练日记并根据进行下一个月的计划。首次评估自我效能之后, 根据患者的实际情况调整下一次干预的强度、内容、频次及时间; 2. 每周电话随访了解老年人漏尿以及控尿情况, 给予口头鼓励和情绪支持, 并为患者答疑。
社会(同伴)支持: 增强实现自我管理的“动机”	动机	社会支持与情绪	1. 组建自我管理小组或者线上微信交流群, 增强同伴激励机制; 2. 每次健康知识讲座邀请非正式照顾者参与。	1. 小组讨论及答疑: 自我管理小组每组3-5人, 成员之间相互交流学习控尿小技巧; 2. 提高自信心: 对非正式照顾者进行健康知识讲座, 提高其UI相关知识, 便于督促患者完成每日锻炼的家庭作业, 督促日常饮食和排尿等习惯; 家庭内部多组织亲友聚会, 增加家庭支持; 3. 进行情绪调节: 比如音乐放松训练、阅读或者欣赏自己喜欢的娱乐节目等。

5.2.3 专家小组形成修订版干预模式

(1) 名义群体法

名义群体法(Nominal Group Technique, NGT), 又称名义小组法或者名义群体技术, 是比较常见的共识开发的方法, 其他常见方法还有德尔菲法等。两者的共同点是利用专家的意见来达成对某一主题或者问题的共识。而NGT区别于德尔菲法的一个重要特征是通过与专家面对面的结构式的访谈来获取专家的共识。这种方法的优点是让每一位群体成员都能独立思考, 并做出个体决策, 规避了以权威为主导的传统会议的缺点。NGT通过专家小组讨论某个主题, 让参与的每位专家都能充分发言且对行动进行优先级排序, 最大程度获取专家对于该主题的信息, 以促进政策生成和改变临床实践^[167]。通常, NGT小组成员人数为7-10人, 一次会议时间为1.5小时左右^[168]。

(2) 专家成员结构

为了全面、系统及科学地构建社区UI老年人混合式自我管理模式, 遴选在老年领域尤其是泌尿及盆地康复方向有较深研究的临床专家及高校护理科研专家, 从临床实践和科研设计角度来论证干预项目内容。纳入标准: ①从事老年或者UI相关领域的临床实践、管理或者教学工作等; ②本科及以上学历; ③中级及以上职称; ④从事相关领域工作 ≥ 10 年; ⑤知情同意。

由于疫情及工作时间冲突, 本研究最终共邀请到了5位专家进行网上专家小组会议(腾讯会议), 5位专家包括国家重点大学老年领域专家1人、三级甲等医院的盆底康复专家1人、社区护士2人和社区全科医生1人。本科生和中级职称占比80%以上, 且均有10年以上的UI老年人相关工作经验。

(3) 构建过程

本研究采用NGT获得专家小组成员对UI健康教育主题的意见。具体采取以下五个步骤^[168]:

- 1) 介绍和解释: 由研究者本人主持, 介绍本会议的目的、意义以及流程, 获得专家们的知情同意。
- 2) 独立发表书面意见: 将患者版的健康需求和初稿版干预模式内容分别发放给专家, 要求每位专家独立提出看法和建议。
- 3) 依次分享意见: 要求每位专家轮流对UI的健康教育主题表达自己的观点, 每位专家可以独立发表看法并不受限制, 对于新增或者删除的主题进行进一步讨论。
- 4) 投票: 结合讨论的最终结果, 由研究者分别将患者版本的UI的健康教育需求以及研究团队初步设计的主题版本进行整合, 请每位专家针对各个主题的

重要性来打分，分数为1~10分。

5) 排序及小组讨论：研究助理协助统计完每个主题的总分之后，按照主题重要性排序出优先需要学习的四个主题，将结果一并告知每位专家后进行小组讨论。最终讨论结果见表5-3和5-4。

表5-3 具体调试内容

调试内容	患者版本	初稿版	专家版本
干预形式	医务人员指导 朋友指导 健康讲座 专家咨询	1. 混合式健康教育 2. 行为干预 3. 自我管理小组 4. 微信群 5. 电话随访 6. 家庭访视	1. 混合式健康教育 2. 行为干预 3. 自我管理小组 4. 微信群 5. 电话随访
教育内容	UI发病原因 非手术干预措施 盆底肌功能训练	1. 尿失禁概述 2. 尿失禁的原因 3. 尿失禁的相关评估 4. 尿失禁的预防 5. 尿失禁的护理 6. 失禁性皮炎	1. 认识尿失禁 2. 尿失禁的病因 3. 尿失禁的相关评估 4. 尿失禁的预防 5. 尿失禁的长期管理 6. 失禁性皮炎
干预频率	1. 线下健康讲座8次； 第一个月1次/周 第二个月1次/周 2. 每周推文和视频不超过3次 3. 小组团体训练12次，每周1次 4. 电话随访，每周1次 5. 家庭访视，每月1次	1. 线下健康教育8次； 第一个月1次/周， 第二个月1次/周 2. 每周推文和视频不超过3次 3. 小组团体训练12次，每周1次 4. 电话随访，每周1次 5. 家庭访视，每月1次	1. 线下健康教育8次； 第一个月1次/周 第二个月1次/2周 第三个月1次/2周 2. 每周推文和视频不超过3次 3. 小组团体训练12次，每周1次 4. 电话随访，每周1次

表5-4 健康教育的内容框架

序号	模块	知识点
1	认识尿失禁	1. 泌尿系统的解剖结构，正常排尿生理过程和控尿机制 2. 尿失禁的概念、类型以及危害 3. 尿失禁的常见认识误区
2	尿失禁的病因	1. 尿失禁的常见生活因素 2. 尿失禁的常见药物因素 3. 尿失禁的常见疾病因素
3	尿失禁的相关评估	1. 尿失禁简易自我检测 2. 排尿日记
4	尿失禁的预防	1. 尿失禁的预防措施
5	尿失禁的长期管理	1. 盆底肌功能训练 2. 膀胱训练 3. 失禁护理用品的使用

表5-4 健康教育的内容框架（续）

序号	模块	知识点
6	失禁性皮炎	4. 留置导尿管的护理 1. 失禁性皮炎的评估 2. 失禁性皮炎的护理

（4）社区UI老年人混合式自我管理干预模式修订版

针对干预模式初稿及专家修改意见进行整理，并结合文献分析和理论研究对干预内容及形式进行具体细化和修改，形成修订版干预模式，具体如下：

1) 干预形式

根据COM-B 行为改变理论中的影响行为改变的三种因素，“能力”、“动机”和“机会”，结合前期研究结果制定了对应的干预方式（见表5-5）。

表 5-5 社区 UI 老年人自我管理干预方式

干预维度	干预内容	干预方式
能力	知识	混合式健康教育
	态度	混合式健康教育
	技能	行为训练（盆底肌训练+膀胱训练）
动机	同伴支持	自我管理小组/微信群
	家庭支持	家人参与
机会	随访评估	电话随访
	卫生机构的 UI 服务能力	UI 健康管理小组

① 混合式健康教育

本部分针对社区UI 老年人的混合式健康教育，由线下团体教育培训和线上学习（依托微信公众平台“漏尿那点事儿”）两部分组成。

a. 线下团体教育培训—“认识尿失禁，甩掉难言之隐”俱乐部

基于教育学家巴班斯基提出的“教育过程最优化”，影响教育方法的因素主要包括受教育对象、教师资质、课程类型、教学内容和教学设备等^[169]。目前慢病管理健康教育的方法主要包括线下授课法、案例法、小组讨论法、多学科互动学习法等。

本研究基于多学科互动学习法，线下团体健康讲座在社区完成，总共八次课程，第一个月为每周上课一次，第二个月和第三个月为每两周上课一次，共计8次，进行30min。三个月内完成基本基础知识的传授，线下课程授课主要由课题组研究人员配合社区护士完成。团体授课之后进行小组锻炼（盆底肌功能训练+膀胱训练）15 min。具体活动主题表见表5-6：

表5-6 活动主题表

周次	主题
第一周	认识尿失禁-介绍“拒绝社交癌”俱乐部和帮助老年人初步了解尿失禁
第二周	老年人尿失禁误区大扫除-老年人日常生活中的尿失禁的认识误区
第三周	关于尿失禁的病因，您了解多少？-介绍尿失禁的常见生活、药物和疾病因素

表5-6 活动主题表 (续)

周次	主题
第四周	关于尿失禁的居家自我评估小技巧, 您了解多少? -介绍尿失禁的居家自我评估技巧
第五-六周	预防尿失禁, 你做对了吗? -介绍尿失禁的常见预防措施
第七-八周	预防尿失禁-哪些失禁护理用品适合老年人? -介绍尿失禁的常见护理用品的使用
第九-十周	长期留置导尿管的管理小技巧, 您做对了吗? -介绍留置导尿管的护理
第十一-十二周	您了解失禁性皮炎吗? -认识了解并积极预防失禁性皮炎以及失禁性皮炎的护理

b. 线上学习—微信公众号“漏尿那点事儿”

另外, 本课题线上课程授课人邀请了三级甲等医院的知名临床泌尿外科医生和盆底康复治疗师共同合作进行授课录制, 共包括线上UI 健康教育小视频14个 (3-5分钟/个), 推文11个, 分别见表5-7-表5-8和图5-4-图5-6。依托课题组已经注册的微信公众平台“漏尿那点事儿”, 每周推送当周相关主题科普小视频和推文、盆底肌功能训练 (见附录K “盆底肌功能训练”脚本) 和膀胱训练 (见附录L “膀胱训练”脚本) 相关教学视频和推文。

表5-7 线上学习小视频列表

序号	知识模块	视频名称
视频一	认识尿失禁	“认识尿失禁, 甩掉难言之隐”俱乐部宣传视频
视频二		“人体是个水立方”
视频三	尿失禁的长期管理	“关门有方”! 如何进行凯格尔训练?
视频四		如何进行膀胱训练?
视频五	尿失禁的病因	“拒绝社交癌, 尿失禁可防可治”
视频六		引起尿失禁的“三大病因”
视频七	尿失禁的相关评估	测一测您是否有尿失禁风险?
视频八	尿失禁的预防	预防尿失禁从改变生活方式做起
视频九		失禁护理用品的使用-如何使用常见尿失禁的护理用品? -接尿器篇
视频十	尿失禁的长期管理	失禁护理用品的使用-如何使用常见尿失禁的护理用品? -纸尿裤篇”
视频十一		留置导尿管的护理-如何进行留置导尿管的长期护理?
视频十二	失禁性皮炎	失禁性皮炎的实践-预防为先
视频十三	尿失禁的长期管理	盆底肌训练概述 (女性)
视频十四		盆底肌训练概述 (男性)



图5-4 微信公众号“漏尿那点事儿”线上学习小视频

表5-8 线上学习推文列表

序号	知识模块	推文名称
推文一	认识尿失禁	您了解人体的排尿装置和控尿机制吗？
推文二	尿失禁的长期管理	尿失禁的管理之如何进行盆底肌训练？
推文三	理	尿失禁的管理之如何进行膀胱训练？
推文四	认识尿失禁	“重要！老年人预防尿失禁那些事”
推文五	尿失禁的病因	您不能不知道的尿失禁误区
推文六	尿失禁的病因	查一查！您在目前的生活中，会有哪些常见的引起尿失禁的因素？
推文七	尿失禁的相关评估	尿失禁居家自我检测
推文八	尿失禁的预防	预防尿失禁，你做对了吗？
推文九	尿失禁的长期管理	预防尿失禁-哪些失禁护理用品适合老年人
推文十	理	留置导尿管的长期管理-如何进行留置导尿管的护理？
推文十一	失禁性皮炎	您了解失禁性皮炎吗？



图 5-5 微信公众号“漏尿那点事儿”线上学习推文1-6



图5-6 微信公众号“漏尿那点事儿”线上学习推文7-11

② 行为干预（盆底肌功能训练+膀胱训练）

根据ICOPE 指南和国内外相关权威的UI 管理指南, UI 老年人的行为干预方法主要有盆底肌功能训练和膀胱训练^[32, 34, 42, 170]。针对盆底肌功能训练, 采用目标设置策略^[171], 即在12周的行为干预训练中, 将行为训练总目标分解为若干个

容易达到的小目标，每周干预任务结束后及时对老年人小目标的完成情况进行评价。每周团体授课之后或者单独进行小组锻炼（盆底肌功能训练+膀胱训练）15 min。

盆底肌功能训练：由研究者讲解，社区护士借助盆底康复治疗仪进行现场教学PFMT，之后患者脱离仪器自行锻炼。视频由研究者请UI康复治疗师录制并导入患者的手机，嘱其每次锻炼时都根据视频进行居家练习。患者自行在家记录盆底肌训练日记，每天训练前患者需进行自我评估盆底肌收缩的准确性和收缩的时间，并做好记录。由护士每次做电话随访时收集并制定下一步锻炼计划。在12周的盆底肌功能训练中，前两周每日锻炼2次，每次20min，此后每日锻炼三次，将锻炼目标分解为小目标，指导患者记录每日锻炼的次数以及锻炼时长^[171]。具体练习频率遵循循序渐进（第1-6周）和逐渐加强（第7-12周）的原则^[172]，见附录E盆底肌功能训练计划表。

膀胱训练：患者先记录前三日的排尿日记，以了解实际排尿间隔；然后记录每周的液体摄入，排尿量及漏尿事件，填写膀胱功能训练表，并参照上周的排尿日记延长排尿间隔，减少尿急，来帮助老年人重获控制膀胱的能力^[173]。依据排尿日记延长排尿间隔。如刚开始时出现尿意延长5分钟，一周后延长10分钟，再下一周延长20分钟，直至达到4小时排尿一次的理想状态^[174]。每周一次排尿日记随访，了解排尿间隔时间和膀胱容量。

③ 自我管理小组（同伴支持）

近年来，同伴支持作为一种新型的健康教育模式已被广泛地应用于青少年药物滥用预防、艾滋病预防等领域^[175, 176]。同时，同伴支持也经逐步应用在糖尿病、肿瘤、精神疾病等慢性病患者的自我管理^[177-179]。同样，同伴支持也逐渐应用于老年UI患者的自我管理中，有研究表明，UI自我管理小组可以增加患者的盆底肌训练依从性，降低UI的频率及严重程度，从而改善生活质量^[102]。同伴支持能调动社区UI老年人的积极性并强化UI老年人的向初级保健卫生人士的寻求专业指导，从而提高患者自我管理能力^[135]。以往研究显示，UI的自我管理小组一般是10-15人^[171, 174]。

本研究考虑到UI老年人的个体差异性及其UI相关病耻感，故将UI自我管理小组的人数设定为3-5人。在干预实施初期，患者可自由选择也可由社区护士安排成组。同时推荐一名积极且认真负责的老年人为组长，负责通知群成员参加线下健康教育讲座和监督成员进行居家行为训练。

④ 微信交流群

微信（WeChat）是一款基于智能手机的移动软件，具有通讯、社交和平台功能^[180]。其中，微信交流群功能方便快捷，可操作性强，用户可实现自由组群、

加入或邀请他人加入群组。本研究利用微信平台搭建UI老年人自我管理小组群，便于患者与患者之间的经验交流，社区医务人员及时进行指导和答疑，提高卫生服务可及性，见附录M。

⑤ 电话随访

电话随访作为一种在国内外可以为患者提供延续性护理的方式，具有方便经济、高效等优点。电话随访已经在心血管疾病、糖尿病伤口造口等多种慢性病患者的自我管理^[181-183]。同样，也被用于社区UI老年人的自我效能干预中并取得良好的效果^[171]。

本研究在整个研究周期都将借助电话随访对老年人进行健康教育指导，询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为其答疑。收集盆底肌训练日记和排尿日记，并根据他们制定下一个月的计划。首次评估自我效能之后，根据患者的实际情况调整下一次干预的强度、内容、频次及时间。

2) 干预内容及频率

① 线下健康主题讲座：干预组：共8次，第1个月1次/周，第2-3个月1次/两周，每次30min左右，最后一次回顾与总结。对照组：组织30min的讲座共3次，每月一次，讲座内容主要包括UI概念、类型以及危害及常见认识误区、UI的预防措施以及PFMT的基本方法。

② 微信公众号推送相关视频和推文：微信推送线上健康教育视频（共14个）、推文（共11个），根据每周活动的主题推送相关视频及推文各1-2个，总数不超过3个。

③ 电话访视：干预开始每周1次，每次均10~15min，共12次。

3) 管理团队

① 组成结构

主要包括来自三级甲等医院的临床专家2名，分别是泌尿外科专科医生1名和盆底康复师1名；社区医务人员3名，分别是社区全科护士2名以及全科医生1名。临床专家均至少拥有副高级职称，盆底康复治疗师拥有国家级康复治疗师证书，以及社区医务人员需要从事慢性病管理工作至少五年以上。

② 工作范畴

临床专家主要负责社区UI老年人混合式自我管理干预方案的制定与完善，参与线上教育视频的录制；及负责每月1次的社区医务人员的UI相关专业培训。另外，盆底康复治疗师需负责协助社区护士完成线下团体行为训练。

社区护士主要负责参与社区UI老年人混合式自我管理干预方案的制定与完善，安排和组织线下的健康教育讲座和团体行为训练；参与线上的微信自我管理小组的管理及答疑。社区护士在团队成员结构中充当核心纽带作用，负责联

结上级医院和社区UI管理工作。

社区全科医生负责参与社区UI老年人混合式自我管理干预方案的制定与完善,参与线下健康教育讲座和团体行为训练,参与线上的微信自我管理小组的管理及答疑。

5.2.4 预实验

本研究于2022年3月对前期形成的初版社区UI老年人混合式自我管理干预进行预实验,探讨干预方案的可行性以及发现现存问题,并对干预方案再次调适。

(1) 研究对象

根据研究目的,招募5~10名社区UI老年人,探讨干预方案的可行性及存在的问题。纳入标准与排除标准如下:

纳入标准:①年满60周岁及以上;②有轻度或中度UI(国际UI咨询委员会UI问卷简表中文版(ICIQ-SF)得分 <14)症状至少三个月;③同意参加此项研究者;④有智能手机且可以使用微信进行学习并给予干预反馈。

排除标准:①存在重度UI(ICIQ-SF ≥ 14);②接受UI用药或者手术治疗;③患有或曾患严重精神疾病,既往有智力障碍、认知功能障碍;④研究过程中参与了其他UI干预项目。

最后纳入5名社区UI老年人。

(2) 预实验工具

焦点小组访谈提纲:①您参与混合式UI自我管理干预有何感受?②您觉得参与混合式UI自我管理干预的收获是什么?③您如何看待这个混合式的UI自我管理干预?④您认为参与混合式的UI自我管理干预对您有什么影响?⑤您对我们的混合式UI自我管理干预能提出一些改进方法吗?

(3) 预实验过程

①采用便利抽样的方法从社区招募符合纳排标准的5名社区UI老年患者,并跟其解释本研究的目的及意义,以获取知情同意。经过一致商讨同意,确定干预拟开始日期;

②干预实施前,分别调查UI老年人的一般人口学资料信息;

③干预实施阶段,组建多学科合作团队(社区护士+全科医生)成员合作对社区UI患者的完成线下培训,每周上课两次,总共八次课程,一个月完成全部课程;每次健康教育培训之后进行团体小组锻炼(盆底肌功能训练+膀胱训练)15 min。同时,每次线下上课结束在小组微信群推送相关线上学习推文及视频,并开展小组讨论,交流学习经验;每周课程结束对UI老年人进行电话随访,询问其锻炼情况。

④ 全部干预结束后，通过社区UI老年患者的焦点访谈以了解他们参与干预的体验及建议。

5.2.5 干预模式构建过程中的质量控制

干预模式构建小组成员包括：盆底康复科教授、社区护理系教授、社区全科医生、社区护士及研究者本人。盆底康复科的教授具有丰富的UI研究背景和临床经验，能够指导干预模式的有序进行；社区护理领域专家从事社区慢性疾病方面的研究多年，可对干预模式的设计提供一定的建议。研究者本人也具有UI相关研究经历，在博士课题开展之前在Q1区杂志上发表“社区老年尿失禁患者疾病认知和求医行为的整合综述”，并查阅了社区UI自我管理干预模式的相关文献。小组成员在UI老年人自我管理的内容设计过程中，各抒己见并进行了深入讨论及交流，最终达成意见统一。

5.2.6 干预模式构建过程中的伦理学原则

本研究干预模式设计的过程中，主要涉及的伦理学原则是对干预资料的保密性。由于疫情原因和工作冲突，本研究使用腾讯会议进行线上小组讨论，因此，在进行小组讨论时，让各位专家在空暇的时间内选择独立安静的环境，所有在线资料均需要获得后台研究者及其助手的开放使用权限后才可以打开。会议期间限制录音录像权限，会议结束后，注销腾讯会议号以保证资料的保密性。

5.3 研究结果

5.3.1 预实验结果

(1) 一般人口学资料

本部分共纳入5名社区UI老年人，包括2名男性，3名女性。年龄62~75岁，平均年龄为 (66.00 ± 5.385) 岁。患UI的评分5~14分，平均患UI的评分为 (9.40 ± 4.506) 分，患UI的严重程度轻度或者中度。文化程度：小学及以下1名，初中/中专1名，高中1名，大专/大学及以上2名。婚姻状况：已婚5名。居住情况：与配偶居住5名。月收入：1000-5000元，平均月收入为 (3344.00 ± 1843.475) 元。

(2) 干预方案的可行性

社区UI老年人参与混合式自我管理干预的情况良好，预实验结束后，仅有1名老年人在中途一次干预课程中由于家中事务缺席。总体来说，本次社区UI老年人的预实验依从性较好。预实验中在研究对象方面、微信平台使用方面、干预内容方面均遇到一定问题，修改方案见表5-9。

表5-9 预实验发现问题及修改意见

发现问题	修改意见
<p>1.研究对象</p> <p>①女性老年人的积极性和参与度高于男性，可能与干预团队全部是女性以及UI相关病耻感有关。“你们的医生都是女的，我这方面的男科问题，一般都是看男医生”</p>	<p>在UI管理团队中增加男性医生或者护士的比例，方便其与老年男性交流讨论一些私密话题。</p>
<p>2.干预形式</p> <p>①线下课程和微信推送的时间不合理，老年人会缺席或者没时间看线上的课程。“你下午上课，我不得来呢，我下午一般都要打牌，打完牌还要接小孩子放学”“你们推送的时候可以选上午呢，我们上午吃完早饭会刷一下小视频”等。</p> <p>②老年人对微信的使用不够娴熟，经常找不到在微信公众号的位置“我玩微信还不是不太会，而且刷着刷着就找不到你们的那个公众号了”。</p> <p>③电话随访的时候不合理，影响老年人的生活。“我晚上吃完饭可以，8-9点左右，不能太晚了，睡得早”。</p>	<p>线下课程的时间选择大部分老年人都有空的上午9:00-11:00之间。</p> <p>线上推送的时间自动设置为上午7:00。</p> <p>课程开始之前教老年人关注微信公众号的同时，将其置顶聊天框。并设置后台消息提醒功能。</p> <p>电话随访的时间统一调整为晚上8-9点之间。</p>
<p>3.干预内容</p> <p>①课程内容重点不突出，即使老年人对每节课的主题都感兴趣，同时他们认为讲课内容缺乏重点。比如“讲的内容太多，感觉都很重要，不过就是记不住”，“有一些医学的知识，我们还是搞的不是很清楚”等。</p> <p>②课程形式设计不合理，课程时间设计过长，比如需要“将视频调整在前面”“增加视频和图片的讲解”，“到后面就注意力不集中了”等。</p>	<p>考虑患者的受教育程度和职业情况，将健康教育的材料进行语言文字上面的适老化处理，细化内容，突出重点，尽可能使每节课的主题能够有效率地传输至每位老年人。</p> <p>在课程的设计上调整结构，通过视频、案例等形式开头，更加吸引老年人的兴趣，同时在干预剂量上面，调整每节课的时间至25分钟。</p>

5.3.2 社区UI老年人混合式自我管理模式（终稿）

根据预实验中发现的问题对初版干预模式进行调整，形成最终版干预模式。具体实施及干预内容如下，详见图5-7，5-8和表5-10。

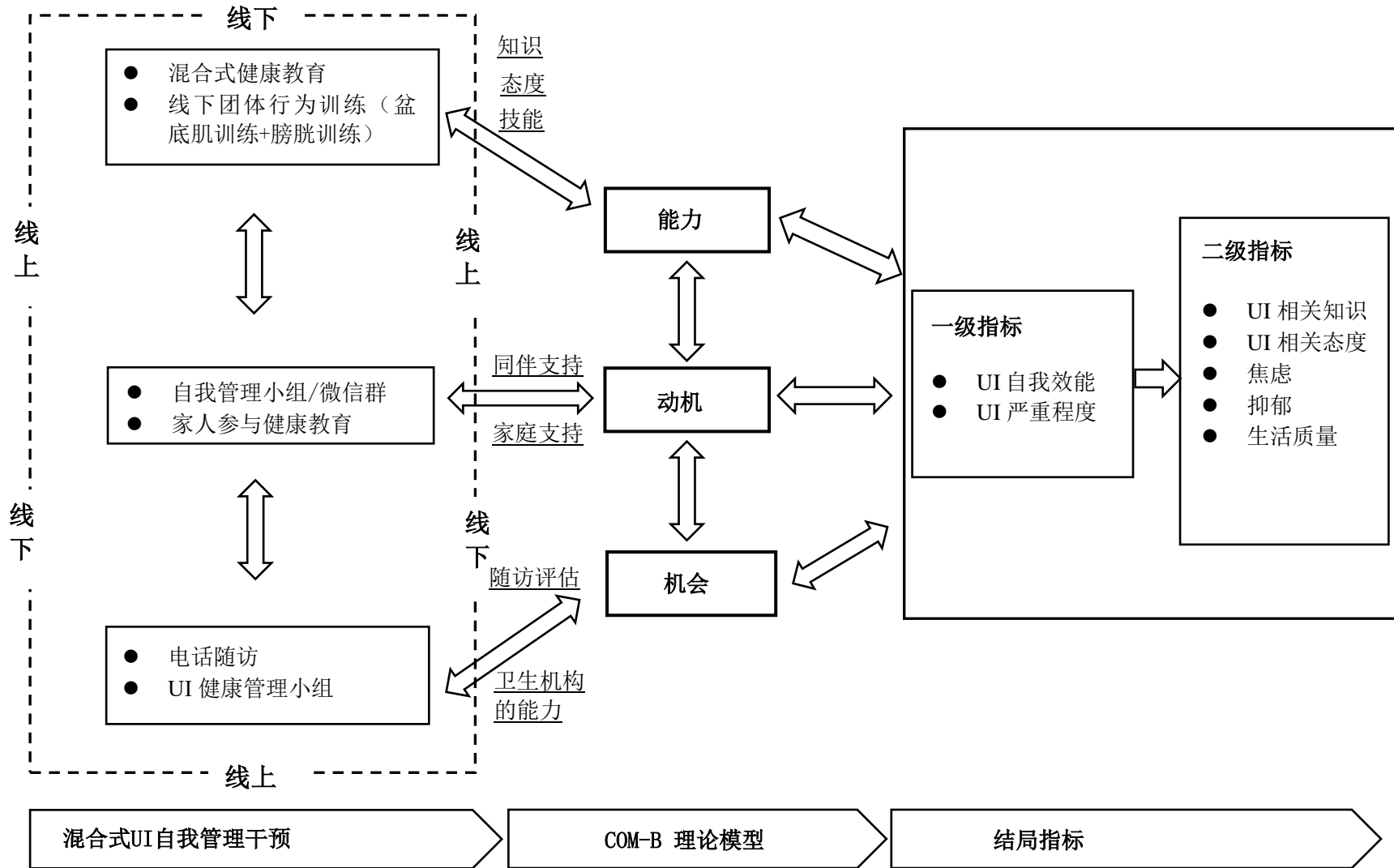


图5-7 社区UI老年人混合式自我管理干预模式



图 5-8 社区UI老年人混合式自我管理的干预内容及频率

5-10 社区UI老年人混合式自我管理干预模式（终版）

时间/周次	具体实施	具体方案	具体内容
第一周	混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+言语劝说+社会支持与情绪	<p>混合式健康教育 第一部分 认识尿失禁-介绍“认识尿失禁，甩掉难言之隐”俱乐部和帮助老年人初步了解尿失禁</p> <p>盆底肌功能训练</p> <p>膀胱训练</p>	<p>1.介绍““认识尿失禁，甩掉难言之隐”俱乐部” 线下（社区活动室）：““认识尿失禁，甩掉难言之隐”俱乐部宣传视频”介绍俱乐部的活动目的、内容及参与条件。</p> <p>2.搭建自我管理小组（微信群） 线下（社区活动室）：由患者自由组合或者护士安排，搭建尿失禁自我管理小组（人数上设置在 3-5 人），并建立微信交流群。由组员推荐选举一个人为组长，负责通知组员参加线下健康教育和监督成员进行行为训练。</p> <p>3.给患者发放课题组编制的健康教育小册子（见附录 I）。</p> <p>4.认识人体的泌尿系统与排尿机制 线下（社区活动室）：“人体是个水立方”视频； 线上：“您了解人体的排尿装置和控尿机制吗？”推文（微信群） 本期作业：小组讨论&答疑&案例分析</p> <p>5.小组行为锻炼---循序渐进阶段 线下(社区活动室): （1）播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频； （2）由康复治疗师配合社区护士一对一指导，借助盆底康复治疗仪进行现场教学 PFMT，之后患者脱离仪器自行锻炼。线下小组锻炼 15min，答疑&讨论； （3）教会患者记录盆底肌锻炼日记、排尿日记和膀胱训练日记。 线上：““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频+推文（微信群）。 本期作业：掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼2次，每次 20min），</p>

		<p>并记录盆底肌锻炼日记；记录前三日的排尿日记。</p> <p>6.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。</p> <p>7.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。</p>
<p>第二周</p>	<p>混合式健康教育 第二部分 老年人尿失禁误区大扫除-老年人日常生活中的尿失禁的认识误区</p>	<p>1.认识尿失禁 线下（社区活动室）：“拒绝社交癌，尿失禁可防可治”； 线上推文：“重要！老年人预防尿失禁那些事”（微信群） 本期作业：小组讨论&答疑&案例分析</p>
	<p>盆底肌功能训练</p>	<p>2.尿失禁的认识误区 线上推文：“日常生活中存在哪些对尿失禁的误区？快来查一查！”（微信群） 本期作业：小组讨论&答疑</p>
<p>混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+言语劝说+社会支持与情绪</p>	<p>膀胱训练</p>	<p>3.小组行为锻炼---循序渐进阶段 线下(社区活动室): （1）播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频； （2）由社区护士组织线下小组锻炼 15min，答疑&讨论。 线上：““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频+推文（微信群） 本期作业：掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼2次，每次 20min），并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。</p>
	<p>电话随访</p>	<p>4.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。</p>

	<p>社会支持</p>	<p>5.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。</p>
<p>第三周</p> <p>混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+ 言语劝说+社会支持与情绪</p>	<p>混合式健康教育 第三部分 关于尿失禁的病因，您了解多少？-介绍尿失禁的常见生活、药物和疾病因素</p>	<p>1.引起尿失禁的病因 线下（社区活动室）：“引起尿失禁的“三大病因”” 线上推文：“查一查！您在目前的生活中，会有哪些常见的引起尿失禁的因素？”（微信群） 本期作业：小组讨论&答疑&案例分析</p>
	<p>盆底肌功能训练</p>	<p>2.小组行为锻炼---循序渐进阶段 线下(社区活动室):</p>
	<p>膀胱训练</p>	<p>(1) 播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频； (2) 由社区护士组织线下小组锻炼 15min，答疑&讨论。 线上：““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频+推文（微信群） 本期作业：掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼3次，每次 20min），并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。</p>
	<p>电话随访</p>	<p>3.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。</p>
<p>第四周</p> <p>混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀</p>	<p>社会支持</p>	<p>4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。</p>
	<p>混合式健康教育 第四部分 关于尿失禁的居家自我评估小技巧，您了解多少？-介绍尿失禁的居家自我评估技巧</p>	<p>1.尿失禁的评估 线下（社区活动室）：“测一测您是否有尿失禁风险？” 线上推文“居家也能测试您的尿失禁风险了，快来测测吧！”（微信群） 本期作业：小组讨论&答疑</p>

	<p>膀胱训练)+ 言语劝说+社会支持与情绪</p>	<p>盆底肌功能训练</p> <p>膀胱训练</p> <p>电话随访</p> <p>社会支持</p>	<p>2.小组行为锻炼---循序渐进阶段 线下(社区活动室): (1) 播放““关门有方”! 如何进行凯格尔训练?”及“如何进行膀胱训练?”视频; (2) 由社区护士组织线下小组锻炼 15min, 答疑&讨论。 线上: ““关门有方”! 如何进行凯格尔训练?”及“如何进行膀胱训练?”视频+推文(微信群) 本期作业: 掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩, 执行每天家庭盆底肌训练计划(每日锻炼3次, 每次20min), 并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。</p> <p>3.电话指导一次, 每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况, 了解情绪状态, 给予口头鼓励, 并为患者答疑。另外, 收集盆底肌训练日记和排尿日记并制定下一个月的计划。根据盆底肌训练的掌握程度和训练的依从性适时给予小礼品鼓励。</p> <p>4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座, 旨在让其了解疾病的知识, 理解并督促患者完成每日的锻炼, 督促日常饮食和排尿等习惯。</p>
<p>第五周</p>	<p>混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+ 言语劝说+社会支持与情绪</p>	<p>混合式健康教育 第五部分 预防尿失禁, 你做对了吗? -介绍尿失禁的常见预防措施</p> <p>盆底肌功能训练</p> <p>膀胱训练</p>	<p>1.尿失禁的预防 线下(社区活动室): “预防尿失禁从改变生活方式做起” 线上推文: “预防尿失禁, 你做对了吗?” (微信群) 本期作业: 小组讨论&答疑&案例分析</p> <p>2.小组行为锻炼---循序渐进阶段 线下(社区活动室): (1) 播放““关门有方”! 如何进行凯格尔训练?”及“如何进行膀胱训练?”视频; (2) 由社区护士组织线下小组锻炼 15min, 答疑&讨论。 线上: ““关门有方”! 如何进行凯格尔训练?”及“如何进行膀胱训练?”视频+推文(微信群) 本期作业: 掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩, 执行每天家庭盆底肌训练计划(每日锻炼3次, 每次20min),</p>

			并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。
		电话随访	3.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。
		社会支持	4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。
		混合式健康教育 第五部分 预防尿失禁，你做对了吗？-介绍尿失禁的常见预防措施	1.尿失禁的预防 线上推文：“预防尿失禁，你做对了吗？”（微信群） 本期作业：小组讨论&答疑
第六周	混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+言语劝说+社会支持与情绪	盆底肌功能训练	2.小组行为锻炼---循序渐进阶段 线下(社区活动室): (1)播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频； (2)由社区护士组织线下小组锻炼 15min，答疑&讨论。
		膀胱训练	线上：““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频+推文（微信群） 本期作业：掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼 3 次，每次 20min），并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。
		电话随访	3.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。
		社会支持	4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。
		混合式健康教育 第六部分 预防尿失禁-哪些失禁护理用品适合老	1.尿失禁的护理用品 线下（社区活动室）：“失禁护理用品的使用-如何使用常见尿失禁的护理用品？-接尿器篇”

<p>第七周</p>	<p>混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+ 言语劝说+社会支持与情绪</p>	<p>年人? -介绍尿失禁的常见护理用品的使用</p> <p>盆底肌功能训练</p> <p>膀胱训练</p> <p>电话随访</p> <p>社会支持</p>	<p>线上推文：“预防尿失禁-哪些失禁护理用品适合老年人”（微信群）</p> <p>本期作业：小组讨论&答疑</p> <p>2.小组行为锻炼---逐渐强化阶段</p> <p>线下(社区活动室):</p> <p>（1）播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频；</p> <p>（2）由社区护士组织线下小组锻炼 15min，答疑&讨论。</p> <p>线上：““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频+推文（微信群）</p> <p>本期作业：掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼 3 次，每次 20min），并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。</p> <p>3.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。</p> <p>4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。</p>
<p>第八周</p>	<p>混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+ 言语劝说+社会支持与情绪</p>	<p>混合式健康教育第六部分</p> <p>预防尿失禁-哪些失禁护理用品适合老年人? -介绍尿失禁的常见护理用品的使用</p> <p>盆底肌功能训练</p>	<p>1.尿失禁的护理用品</p> <p>线下（社区活动室）：“失禁护理用品的使用-如何使用常见尿失禁的护理用品？-纸尿裤篇”</p> <p>线上推文：“预防尿失禁-哪些失禁护理用品适合老年人”（微信群）</p> <p>本期作业：小组讨论&答疑&案例分析</p> <p>2.小组团体锻炼---逐渐强化阶段</p> <p>线下(社区活动室):</p> <p>（1）播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频；</p>

		膀胱训练	(2) 由社区护士组织线下小组锻炼 15min, 答疑&讨论。 线上: ““关门有方”! 如何进行凯格尔训练?”及“如何进行膀胱训练?”视频+推文(微信群) 本期作业: 掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩, 执行每天家庭盆底肌训练计划(每日锻炼 3 次, 每次 20min), 并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。
		电话随访	3.电话指导一次, 每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况, 了解情绪状态, 给予口头鼓励, 并为患者答疑。另外, 收集盆底肌训练日记和排尿日记并制定下一个月的计划。根据盆底肌训练的掌握程度和训练的依从性适时给予小礼品鼓励。
		社会支持	4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座, 旨在让其了解疾病的知识, 理解并督促患者完成每日的锻炼, 督促日常饮食和排尿等习惯。
第九周	混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+言语劝说+社会支持与情绪	混合式健康教育 第七部分 长期留置导尿管的管理小技巧, 您做对了吗? -介绍留置导尿管的护理	1.长期留置导尿的护理 线下(社区活动室): “留置导尿管的护理-如何进行留置导尿管的长期护理?” 线上推文: “留置导尿管的长期管理-如何进行留置导尿管的护理?”(微信群) 本期作业: 小组讨论&答疑&案例分析
		盆底肌功能训练	2.小组团体锻炼---逐渐强化阶段 线下(社区活动室): (1) 播放““关门有方”! 如何进行凯格尔训练?”及“如何进行膀胱训练?”视频; (2) 由社区护士组织线下小组锻炼 20min, 答疑&讨论。 (3) 邀请已经通过 PFMT 减轻症状或者治愈的老年人讲述自己之前 UI 的情况、通过不断改变的过程以及目前的生活状态, 并回答相关问题; 线上: ““关门有方”! 如何进行凯格尔训练?”及“如何进行膀胱训练?”视频+推文(微信群) 本期作业: 掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收
		膀胱训练	

		<p>缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼 3 次，每次 20min），并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。</p> <p>3.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。</p> <p>4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。</p>
<p>第十周</p>	<p>混合式健康教育 第七部分 长期留置导尿管的管理小技巧，您做对了吗？-介绍留置导尿管的护理</p>	<p>1.长期留置导尿的护理 线上推文：“留置导尿管的长期管理-如何进行留置导尿管的护理？”（微信群） 本期作业：小组讨论&答疑</p>
<p>混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+ 言语劝说+社会支持与情绪</p>	<p>盆底肌功能训练</p> <p>膀胱训练</p>	<p>2.小组团体锻炼---逐渐强化阶段 线下(社区活动室): （1）播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频； （2）由社区护士组织线下小组锻炼 20min，答疑&讨论。 （3）邀请已经通过 PFMT 减轻症状或者治愈的老年人讲述自己之前 UI 的情况、通过不断改变的过程以及目前的生活状态，并回答相关问题； 线上：““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频+推文（微信群） 本期作业：掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼 3 次，每次 20min），并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。</p>
	<p>电话随访</p>	<p>3.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。</p> <p>4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，</p>

第十一周	社会支持	理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。
	混合式健康教育	1.失禁性皮炎的预防
	第八部分	线下（社区活动室）：“失禁性皮炎-失禁性皮炎的实践-预防为先”
	您了解失禁性皮炎吗？-认识了解并积极预防失禁性皮炎以及失禁性皮炎的护理	线上推文：“失禁性皮炎-您了解失禁性皮炎吗？（微信群） 本期作业：小组讨论&答疑
	盆底肌功能训练	2.小组团体锻炼---逐渐强化阶段 线下(社区活动室): (1)播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频； (2)由社区护士组织线下小组锻炼 15min，答疑&讨论。 (3)邀请已经通过 PFMT 减轻症状或者治愈的老年人讲述自己之前 UI 的情况、通过不断改变的过程以及目前的生活状态，并回答相关问题； 线上：““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频+推文（微信群） 本期作业：掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼3次，每次20min），并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。
膀胱训练	3.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。	
混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+言语劝说+社会支持与情绪	4.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。	
电话随访	1.学习总结	
社会支持	线下（社区活动室）：回顾前几个月学习内容，帮助患者提升管理疾病的信念和能力。	
混合式健康教育	2.失禁性皮炎的预防	
第八部分		
您了解失禁性皮炎吗？-认识了解并积极预防失禁性皮炎以及失禁性皮炎的护理		

第十二周	混合式健康教育+行为训练(盆底肌功能训练+膀胱训练)+ 言语劝说+社会支持与情绪	<p>盆底肌功能训练</p> <p>膀胱训练</p> <p>电话随访</p> <p>社会支持</p>	<p>线上推文：“失禁性皮炎-您了解失禁性皮炎吗？（微信群）”</p> <p>本期作业：小组讨论&答疑</p> <p>3.小组团体锻炼---逐渐强化阶段</p> <p>线下(社区活动室):</p> <p>（1）播放““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频；</p> <p>（2）由社区护士组织线下小组锻炼 15min，答疑&讨论。</p> <p>（3）邀请已经通过 PFMT 减轻症状或者治愈的老年人讲述自己之前 UI 的情况、通过不断改变的过程以及目前的生活状态，并回答相关问题；</p> <p>线上：““关门有方”！如何进行凯格尔训练？”及“如何进行膀胱训练？”视频+推文（微信群）</p> <p>本期作业：掌握正确的盆底肌收缩的评估方法并能够进行正确的收缩，执行每天家庭盆底肌训练计划（每日锻炼 3 次，每次 20min），并记录每天的盆底肌锻炼日记和每周的排尿日记。</p> <p>4.电话指导一次，每人每次 5-10min。询问漏尿情况以及控尿情况，了解情绪状态，给予口头鼓励，并为患者答疑。另外，收集盆底肌训练日记和排尿日记。根据盆底肌训练的掌握程度和训练的依从性适时给予小礼品鼓励。</p> <p>5.邀请家庭照顾者进行健康知识讲座，旨在让其了解疾病的知识，理解并督促患者完成每日的锻炼，督促日常饮食和排尿等习惯。</p>
------	--	--	---

5.4 讨论

5.4.1 基于循证的社区UI老年人混合式自我管理干预模式的构建过程

此部分研究参考COM-B行为改变理论^[120]、自我效能理论^[125]以及M-Ageing^[126]，对社区UI老年人混合式自我管理干预模式进行科学系统地构建，为未来UI自我管理干预和线上微信平台的结合在社区UI老年人的管理工作中的应用提供了详细的实践经验。在干预模式构建的过程中对目前UI自我管理干预领域的局限性进行分析、干预依从性差分析及社区UI老年人的需求分析，并寻求了社区医务工作者的建议以及对这些信息在干预模式的构建过程中的充分考虑和利用，均体现了循证原则的研究理念。基于前期的对25对社区UI老年人和其非正式照顾者，以及24名社区医务工作者进行的深入访谈和基于社区UI老年人和社区医务工作者的共同设计的需求和建议，并结合国内外的UI相关的权威的指南中UI老年人的管理内容^[32, 34, 42, 170]，以及COM-B行为改变模型的三个表现维度，研究小组组建了多学科的UI团队（包括盆底康复科教授、社区护理系教授、社区全科医生、社区护士）一起科学、系统地进一步构建了一个社区UI老年人混合式自我管理干预模式，并在后续的干预研究中配合干预模式的实施。

5.4.2 社区UI老年人混合式自我管理干预模式的“能力”维度

“能力”是指个体参与相关活动的身体能力和心理能力，其中，身体能力包括各种机体能力如身体技能、速度、力量或耐力；而心理能力是参与必要思维过程的能力比如理解力、推理力等。在本次干预模式的构建中，我们发现影响社区UI老年人的自我管理的“能力”的影响因素包括UI疾病知识、自我管理的技能和对待UI的态度。社区UI老年人和社区医务工作者均在此方面提出了需求，即混合式健康教育和线下团体的行为锻炼。世界卫生组织老年人综合照护指南（ICOPE）和国内外其他的权威UI管理指南同时指出^[17, 32, 34]，行为干预包括排尿训练和盆底肌训练（PFMT）是预防和管理UI的一线方法。因此，在社区UI老年人的混合式自我管理干预模式中，混合式健康教育和线下团体行为训练可以提高社区UI老年人的UI相关知识、态度以及自我管理的技能，可以帮助社区UI老年人改善UI严重程度、UI疾病相关知识、态度和缓解抑郁、焦虑等负面情绪，从而提高社区UI老年人混合式自我管理干预模式框架中的第一级的结局指标-自我效能。

5.4.3 社区UI老年人混合式自我管理干预模式的“动机”维度

“动机”包括内在动机和外在动机，内在动机源于个人对UI的了解和对UI

的积极正确的态度，外在动机源于他人主要包括家属，同伴等人鼓励报告UI 并进行自我管理。在本次干预模式的构建中，我们发现影响社区UI 老年人的自我管理的“动机”的影响因素包括同伴支持和社会支持。社区UI 老年人和社区医务工作者均在此方面提出了需求，即自我管理小组（微信群）和家属亲友的参与。近年来，同伴支持也经逐步应用在糖尿病、肿瘤、精神疾病等慢性病患者的自我管理^[177-179]。同样，同伴支持也逐渐应用于老年UI患者的自我管理中，有研究表明，UI自我管理小组可以增加患者的盆底肌训练依从性，降低UI 的频率及严重程度，从而改善生活质量^[104]。同伴支持能调动社区UI老年人的积极性并强化UI 老年人的向初级保健卫生人士的寻求专业指导，从而提高患者自我管理能^[135]。本研究利用微信平台搭建UI 老年人自我管理小组群，便于患者与患者之间的经验交流，社区医务人员及时指导患者进行答疑，提高社区卫生服务资源的可及性。此外，国内外大量研究已经证明^[184, 185]，社会支持与慢性疾病比如冠心病、糖尿病的自我管理行为的关系密切，可以通过加强患者的社会支持进而改善其自我管理行为。因此，在社区UI老年人的混合式自我管理干预模式中，同伴支持和社会支持可以为社区UI老年人的自我管理提供外在动机，达到改善社区UI 老年人改善UI严重程度、UI 疾病相关知识、态度和缓解抑郁、焦虑等负面情绪，从而提高社区UI老年人混合式自我管理干预模式框架中的第一级的结局指标-自我效能。

5.4.4 社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的“机会”维度

“机会”是指让老年人谈论自己的UI而不感到羞耻的外部机会，是指允许UI老年人相关自我管理的动机或者行为得以完成的必要因素。在本次干预模式的构建中，我们发现影响社区UI老年人的自我管理的“机会”的影响因素包括随访评估和卫生机构的服务能力。社区UI老年人和社区医务工作者均在此方面提出了需求，即电话随访和UI健康管理小组。电话随访一种在国内外可以为患者提供延续性护理的方式，具有方便经济、高效等优点。电话随访已经在心血管疾病、糖尿病伤口造口等多种慢性病患者的自我管理^[181-183]。同样，也被用于社区UI老年人的自我效能干预中并取得良好的效果^[171]。本干预项目中，我们借助电话随访对老年人进行健康教育指导，了解漏尿以及控尿情况，给予口头鼓励与情绪支持，并为患者答疑。另外，本项目组建了包括临床专家3名，分别是泌尿外科专科医生1名、泌尿外科专科护士1名以及盆底康复师1名；社区成员2名分别是全科医生1名以及护士1名的UI管理团队，负责组织参与老年人线下健康讲座，团体行为训练以及微信群的答疑。因此，在社区UI老年人的混合式自我管理干预模式中，随访评估和卫生机构的能力可以为社区UI老年人的自我管

理提供机会，达到改善社区UI老年人改善UI严重程度、UI疾病相关知识、态度和缓解抑郁、焦虑等负面情绪，从而提高社区UI老年人混合式自我管理干预模式框架中的第一级的结局指标-自我效能。

5.4.5 基于 COM-B 行为改变模式的社区 UI 老年人混合式自我管理干预模式的创新性

通过本研究证实了COM-B行为改变理论和自我效能理论的结合可以为社区UI老年人的混合式自我管理干预模式的构建提供新的思路。COM-B行为改变理论已经在传统的面对面的慢病自我管理的干预中得到了广泛地应用^[121-123]，但未见相关研究探究在混合式UI老年人的自我管理的干预中的应用，本研究基于COM-B行为改变理论形成的社区UI老年人混合式自我管理干预模式为社区UI老年人的自我管理干预提供了实践依据。此外，基于线上微信平台的健康教育的应用在一定程度上可以提高参与者对本干预模式的依从性，也进一步证实了社区UI老年人混合式自我管理干预模式的可行性。

5.5 结论

(1) COM-B行为改变理论能够有效地指导社区UI老年人的自我管理干预项目的构建。

(2) 基于社区UI老年人的自我管理干预框架开发的社区UI老年人混合式自我管理干预模式为未来此项目的实施提供了可操作性依据。

(3) 本研究在基于干预模式的相关利益者包括社区UI老年人和社区医务工作者的共同设计的需求及建议基础之上结合COM-B行为改变理论及文献回顾组建了多学科专家团队，并对本干预模式进行了科学系统地共同设计与构建。在此过程中形成的社区UI老年人的混合式自我管理干预框架为社区UI老年人的混合式自我管理干预模式的应用提供了有效的依据。此干预模式有望提高社区UI老年人的自我效能，改善其UI的严重程度、提高UI相关的知识、态度以及减少其发生抑郁、焦虑等负性情绪的风险，最终达到提高其生活质量的目的。

第6章 社区UI老年人混合式自我管理模式的应用与评价

本研究将最终版本的基于COM-B行为改变模式的社区UI老年人混合式自我管理模式在类实验性研究的干预组中实施，此部分研究用于测试社区UI老年人混合式自我管理模式的有效性。

6.1 研究目的

此部分的研究目的为实施和评价前期构建的基于COM-B模式的社区UI老年人混合式自我管理干预模式，以测试社区UI老年人混合式自我管理模式的有效性。

6.2 研究对象与方法

6.2.1 研究设计

本研究为了解基于COM-B行为改变理论的社区UI老年人混合式自我管理的干预实施效果，为今后进一步推广实施的改进提供一定的理论依据，采取类实验性研究方法。本研究已经通过中国临床实验中心（Chinese Clinical Trial Register, ChiCTR）的正式注册（注册号：ChiCTR2200058285），见附录J。

6.2.2 研究对象

本研究选择招募2022年4月至5月在长沙市的社区卫生服务中心进行每年免费体检的老年人，或者由社区主要负责人在社区微信群发布招募令（见附录H），联系转介对本项目感兴趣且符合纳排标准的UI老年人，UI的诊断由调查人员根据国际UI咨询委员会UI问卷简表中文版（ICIQ-SF）进行初筛，然后由社区全科医生协助诊断后确定低、中度UI老年人。具体的纳入和排除标准如下：

纳入标准：①年满60周岁及以上；②有轻度或中度UI（ $0 < \text{ICIQ-SF} \text{得分} < 14$ ）症状至少三个月；③自愿同意参加本研究；④有智能手机且会使用微信。

排除标准：①存在重度UI（ $\text{ICIQ-SF} \geq 14$ ）；②接受UI用药或者手术治疗。

6.2.3 研究方法

（1）抽样方法及对照设立

按照便利抽样的原则，为了防止沾染，在前期质性研究参与的社区中随机抽取2个社区作为研究现场，这两个社区在社区地理环境、社会人文环境、人口学特征、经济收入水平和居民卫生健康状况等方面基本相似。两个社区随机分成对照组和干预组，最后咸嘉湖社区为试验社区，西湖社区为对照社区。

(2) 盲法

本类实验性研究采用单盲设计，研究对象的分组对数据收集者和分析者全程保密，以避免研究报告的测量偏移和报告偏移。

(3) 样本量的确定

采用University Dusseldorf: G*Power 3.1软件进行样本量估计。根据有关文献报道（针对老年压力性UI女性的自我效能干预研究）^[171]，估计该实验的效应值（Effect size）为0.4，为使研究把握度达到90%，使用双尾检验，检验水准取0.05时，总体样本量的估计值为52，考虑20%的失访率，最后确定干预组和对照组每组样本量至少为33名。

6.2.4 干预实施

研究小组基于文献回顾、社区UI老年人及其非正式照顾者的共同设计的需求和建议以及相关理论基础系统开发了社区UI老年人混合式自我管理干预模式。具体的干预开发细节详见第4章“社区UI老年人混合式自我管理干预模式的共同设计一”和第5章“社区UI老年人混合式自我管理干预模式的共同设计二及调试”。此干预项目的具体实施时间为2022年4月1日至2022年10月23日。研究者先与社区卫生服务中心的负责人取得联系，并与其确定干预实施过程的具体细则。研究人员跟随一名社区全科医生一起深入社区，在社区工作人员的配合之下完成了研究对象的招募。首先，研究者使用国际UI咨询委员会UI问卷简表中文版（ICIQ-SF）对社区工作人员初筛的符合纳入标准的老年人进行初步评估，若其ICIQ-SF得分小于等于13分则由社区全科医生做进一步问诊检查，确定其为符合纳入标准的轻中度的UI老年人；然后，研究人员在获得其书面知情同意后邀请其加入本研究，知情同意书见附录G。并让其添加课题组专用工作微信为好友，以方便后期将其拖入相应的微信管理小组（见附录M），同时指导老年人关注“漏尿那点事儿”微信公众号后帮助其置顶至对话框。接着，在规定的时间内开始对干预组研究对象实施为期12周的社区UI老年人混合式自我管理干预，对照组仅实施社区常规护理干预，部分干预活动图片见附录N。

对照组的常规护理干预主要包括给研究对象发放课题组编制的健康教育小册子（见附录I）以及研究小组组织的60min的讲座共3次，每月一次，讲座内容主要包括UI发病的危险因素及常规治疗方法、PFMT的基本方法、指导饮水和排尿的习惯、鼓励患者在规定时间内间隔排尿和指导更换尿垫等。在干预前（T0）和干预结束后（T1），由社区护士组织老年人到社区卫生服务中心，课题组成员分别将“问卷星”链接通过ipad或者手机对研究对象进行线下一对一的基线和干预后调查。干预结束后三个月（T2），由社区护士组织通过电话、微信等通

讯手段对研究对象进行一对一的问卷调查（“问卷星”线上链接），就社区UI老年人参加干预后期间存在的不良生活事件或者问题进行及时沟通，指导其规律锻炼，采取健康的自我管理方式等。另外，通过每周的电话随访收集老年人盆底肌训练日记，询问其锻炼时间并评价依从性情况。

6.2.5 研究工具

研究工具包括一般资料调查表及UI基本情况调查表、UI自我效能量表（Geriatric Self-Efficacy Scale for Urinary Incontinence, GSE-UI）、国际UI咨询委员会UI问卷简表中文版（ICIQ-SF）、UI知识量表（Urinary Incontinence Knowledge Scale, UIKS）、UI态度量表（Urinary Incontinence Attitude Scale, UIAS）、广泛性焦虑量表（GAD-7）、健康问卷抑郁症状群量表（PHQ-9）以及UI生活质量问卷（Incontinence Quality of Life Instrument, I-QOL）。所有的研究工具见附录A。

（1）一般资料调查表及UI基本情况调查表

通过文献回顾的基础上自行设计，调查内容包括性别、年龄、民族、婚姻状况、教育程度、居住情况、退休前职业、经济状况、医疗付费方式以及UI就诊处理情况（是否服药、使用尿垫等）方面。

（2）干预有效性评价

1) 主要结局指标测量工具：

UI自我效能量表（GSE-UI）

本量表由孙自红^[125, 186]等人修订而成，量表包括自我控制漏尿的信心（7个条目）、控尿意识（4个条目）、进行PFMT及其疗效的信心（9个条目）、克服阻碍进行PFMT的信心（5个条目），共25个条目，每个条目采用Likert 5级评分法（1=完全没信心，5=完全有信心）。量表得分越高，说明UI自我效能越高。该量表的总分为25~125分，≤50分代表自我效能较差，50~100分之间代表一般，≥100分代表良好。量表具有较好的信效度，应用于患有UI的老年女性的Cronbach's α 系数为0.92。所以，GSE-UI可以作为老年UI患者自我效能的评价工具。

国际UI咨询委员会UI问卷简表中文版（ICIQ-SF）

该量表包括漏尿量、次数、时间及漏尿对生活影响四个方面。此量表是由杨勇等人汉化后信效度较高的中文版UI问卷简表，已经被广泛应用于临床实践中^[187]。陈泽波等人对问卷与尿动力学检查结果进行了一致性比对，结果显示该量表对UI类型的评定具有较高价值^[188]。问卷总分通过对前三项内容计数评分后相加所得，≤7分代表轻度，8~13分代表中度，14~21分代表重度，得分越高

说明UI严重程度越高^[97]。

2) 次要结局指标测量工具:

UI知识量表 (UIKS) (本量表已获得原作者的同意使用权, 见附录D)

本量表由Yuan & Williams^[50]在2010年研制, 该量表涵盖了UI的危险因素、症状、影响、预防、治疗和管理共6个方面的内容。共含有30个条目, 每个方面均包含5个条目, 每个条目的答案选项为“对/错/不知道”。其中正确答案为“错误”的选项包括条目4,5,24,25,26,27,30, 其余条目答案为“正确”。UIKS 得分计算方法为, 答案“正确”计1分, 答案“错误或不知道”计0分。UIKS总分为0~30分, 每个领域得分0~5分, 量表得分越高, 说明UI相关知识越好。该量表已经被应用于社区护士和UI老年群体^[50], 信度检验结果良好。在社区护士中Cronbach's α 为0.72, 在社区UI老年人中Cronbach's α 为0.69, 专家测评的内容效度指数(Content Validity Index, CVI)为0.75。

UI态度量表 (UIAS) (本量表已获得原作者的同意使用权, 见附录D)

本量表由Yuan等^[73]在2011年研制, 该量表涵盖了UI的症状和预防、治疗和管理共3个方面的内容。共含有15个条目, 其中正性条目5个(8,11,13,14,15)和负性条目10个(1,2,3,4,5,6,7,9,10,12)。采用1~4级评分(1=非常不同意, 2=不同意, 3=同意, 4=非常同意), 通过转化负性条目后获得量表总分, UIAS总分为15~60分, 每个领域得分0~5分, 量表得分越高, 说明UI相关态度越积极。该量表已经被应用于社区护士和UI老年群体^[73], 信效度检验结果良好。在社区护士中Cronbach's α 系数为0.65, 在社区UI老年人中Cronbach's α 系数为0.70, 专家测评的内容效度指数(CVI)=0.89。

广泛性焦虑量表 (GAD-7)

本量表用于筛查广泛性焦虑和评估焦虑症状的严重程度, 共包括7个条目, 采用Likert 3级评分法(0=完全不会, 3=几乎每天都会), 该量表总分为0~21分, 患者焦虑严重程度的评分标准如下: 6~9分代表轻度焦虑, 10~14分代表中度焦虑, 15~21代表为重度焦虑^[189]。何筱衍等人在综合性医院进行信效度检验^[190], GAD-7的内在一致性信度系数(Cronbach' α 系数)为0.898, 具有良好的内部一致性。

健康问卷抑郁症状群量表 (PHQ-9)

本量表用于筛查抑郁症状和评估抑郁的严重程度, 该量表由第一部分(9个条目即由9个抑郁症状)和第二部分(1个条目)组成, 采用Likert 3级评分法(0=完全不会, 3=每天都会), 该量表总分为0~27分^[191]。患者抑郁严重程度的评分标准如下: 6~9分代表轻度抑郁, 10~14分代表中度抑郁, 15~19分代表重度抑郁, 20~27分代表极重度抑郁。王超等人将此量表应用于社区^[192], 结果显

示Cronbach's α 系数为0.876, 具有良好的内部一致性。

UI生活质量问卷(I-QOL)

此量表由美国华盛顿大学Wagner TH博士等人共同开创, 包括限制性行为(8个条目), 心理社会影响(9个条目), 社交活动受限3个维度(5个条目), 共22个条目。采用Likert 5级评分方法, 完全如此1分, 常常如此2分, 有时如此3分, 很少如此4分, 从未如此5分, 得分越高说明生活质量越好。量表具有较好的信效度。原量表的内部一致性信度(Cronbach α 系数)为0.95, 重测信度为0.93^[193]。蔡舒^[194]等人应用该量表在120名广州市社区老年UI患者, 其Cronbach α 系数为0.93。

不良结局事件报告次数: 在项目参与期间, 统计由干预措施直接导致的参与者不良事件发生次数。

3) 干预模式的可行性评估

从研究对象的招募过程、干预完成情况及盆底肌锻炼的依从性以及干预项目的满意度等来评估干预模式的可行性。

盆底肌锻炼的依从性: 根据盆底肌训练日记记录的锻炼次数和时间进行评价, 每天平均锻炼时间超过30分钟者视为依从性好, 小于30分钟者则为依从性差^[171]。

干预项目的满意度测评问卷: 此问卷由研究者结合专家意见自行设计, 了解社区UI老年人对混合式自我管理模式的干预形式、干预内容、干预频率、干预强度、工作人员管理以及干预总体的满意程度, 并利用开放式问题, 了解社区UI老年人对本项目的体验及建议。

6.2.6 资料收集

本研究主要包括干预前基线调查(T0: 2022.4.1-2022.4.30)、干预实施阶段(T0-T1: 2022.5.1-2022.7.24)以及干预后评价(T1:2022.7.25-2022.7.31; T2:2022.10.17-2022.10.23)三个过程阶段。资料收集通过“问卷星”链接发送到ipad 或者手机, 分别在干预前基线(T0), 干预结束后(T1)以及结束后3个月(T2)进行数据收集。资料收集时间安排可见表6-1。

(1) 基线调查(T0)

研究对象招募工作完成后, 收集干预组和对照组UI老年人的一般资料调查表及UI基本情况调查表、GSE-UI、ICIQ-SF、UIKS、UIAS、GAD-7、PHQ-9及I-QOL得分情况、盆底肌锻炼依从性及不良事件报告情况。

(2) 干预实施阶段(T0-T1)

干预组UI老年人接受为期3个月的社区UI老年人混合式自我管理干预模式,

对照组接受常规社区护理干预。

(3) 干预后评价 (T1, T2)

1) 干预结束时 (T1), 再次收集干预组和对照组UI老年人的GSE-UI、ICIQ-SF、UIKS、UIAS、GAD-7、PHQ-9及I-QOL得分情况、盆底肌锻炼依从性、不良事件报告情况及对项目总体的满意度测评问卷。2) 干预结束三个月之后 (T2) 再次收集干预组和对照组UI老年人的GSE-UI、ICIQ-SF、UIKS、UIAS、GAD-7、PHQ-9及I-QOL得分情况、盆底肌锻炼依从性及不良事件报告情况。

表6-1 资料收集时间安排

问卷/量表	基线 (T0)	干预结束后 (T1)	结束后3个月 (T2)
一般情况调查表	√		
GSE-UI	√	√	√
ICIQ-SF	√	√	√
UIKS	√	√	√
UIAS	√	√	√
GAD-7	√	√	√
PHQ-9	√	√	√
I-QOL	√	√	√
不良结局时间报告次数	√	√	√
盆底肌锻炼依从性	√	√	√
满意度测评问卷		√	

6.2.7 资料分析

将数据由“问卷星”系统导出成SAZ文件格式, 在SPSS27.0 软件对数据结果进行统计描述和统计分析。采用双侧检验, 检验水准 α 取值0.05。

(1) 统计描述: 定量资料如符合或近似符合正态分布使用均数 \pm 标准差, 如不符合则用中位数及四分位间距; 计数资料及等级资料采用构成比。

(2) 统计推断: ①基线比较: 对干预组和对照组两组资料进行基线比较。采用 χ^2 检验分析比较干预组和对照组在一般人口学资料之间的差异, 当总样本量 $n \geq 40$ 并且所有的理论频数 $T \geq 5$, 采用Person χ^2 检验, 而当存在理论频数 $T < 1$ 的时候, 采用Fisher 检验; 两独立样本 t 检验分析干预组和对照组之间的UI严重程度、UI自我效能、UI相关态度、UI相关知识、焦虑、抑郁、UI相关生活质量量表得分之间的差异。②干预效果的评价: 采用重复测量方差分析对干预主效应、时间主效应和干预和时间的交互作用评价本研究干预项目对UI自我效能、UI严重程度、UI相关态度、UI相关知识、焦虑、抑郁、UI相关生活质量的作用效果。采用Pearson 卡方检验分析两组研究对象在三个时间点 (T0、T1及T2) 的盆底肌训练依从性之间的差异。

6.2.8 质量控制

(1) 问卷设计阶段

基于文献回顾和社区老年UI患者的访谈结果，自行设计出一般资料调查表和UI基本情况调查表，并通过了卫生统计专家的审核。正式调查之前，先对10名老年人进行预实验调查，对相关问卷条目进行修改，进一步完善问卷，使得问卷语言通俗易懂，内容完整。

(2) 调查阶段

严格按照纳排标准选择研究对象；本阶段调查人员均为护理学在读研究生（博士、硕士），已经在学校接受过正规系统的科研培训，并且在调查前通过了统一的线下培训，以确保调查收集资料的可靠性；问卷调查前向研究对象解释研究目的及注意事项，以保证问卷填写准确性；问卷收集过程中和之后及时核查调查表，发现误填项及时纠错。

(3) 干预方案制定阶段

本课题的科研设计是在国内外两位导师的指导下完成，两位导师均为老年护理领域的知名专家，并分阶段性地指导本研究顺利进行。且本课题已经通过了博士学位论文开题，并按照专家评阅意见进行修改并完善，保证了科研设计的科学性和可操作性。另外，本研究运用文献回顾法、理论研究、利益相关者的需求分析和建议以及改良的名义群体法来共同构建社区UI老年人混合式自我管理干预模式，干预方案经过专家组的反复讨论，一致达成形成终版干预模式。

(4) 干预实施阶段

在研究对象的选取上应严格按照纳排标准来实施。干预阶段实施者主要包括研究者本人、社区全科医生、护士及盆底康复治疗师。所有干预实施者在干预开展前均通过了统一培训，确保所有人员按照干预实施方案规范地实施干预。另外，本项目的研究工具均具有良好的测量学指标。干预组和对照组的评估数据均由问卷调查员通过“问卷星”收集，问卷设定为必填项目有缺失值时无法提交。

(5) 课题组会议

课题组每两周召开一次课题组会议，讨论干预进展情况，对遇到的问题及时商讨解决方案。

6.2.9 伦理学原则

本研究已通过中南大学湘雅护理学院行为医学与护理学研究伦理委员会的审查（编号：202212），见附录F。本研究严格遵循尊重人、有益、公正和知情同意等伦理学原则。研究结束时若证明干预有效，则在研究结束后在对照组研

研究对象知情同意之下为其实施社区 UI 老年人的混合式自我管理干预。

6.3 研究结果

(1) 研究对象纳入情况

本研究基线共纳入 66 人，干预组与对照组各 33 人；完成干预结束后调查者 63 人，干预组 33 人，对照组 30 人；完成干预结束后 3 个月调查者 63 人，干预组 33 人，对照组 30 人。具体失访人数及原因见图 6-1。

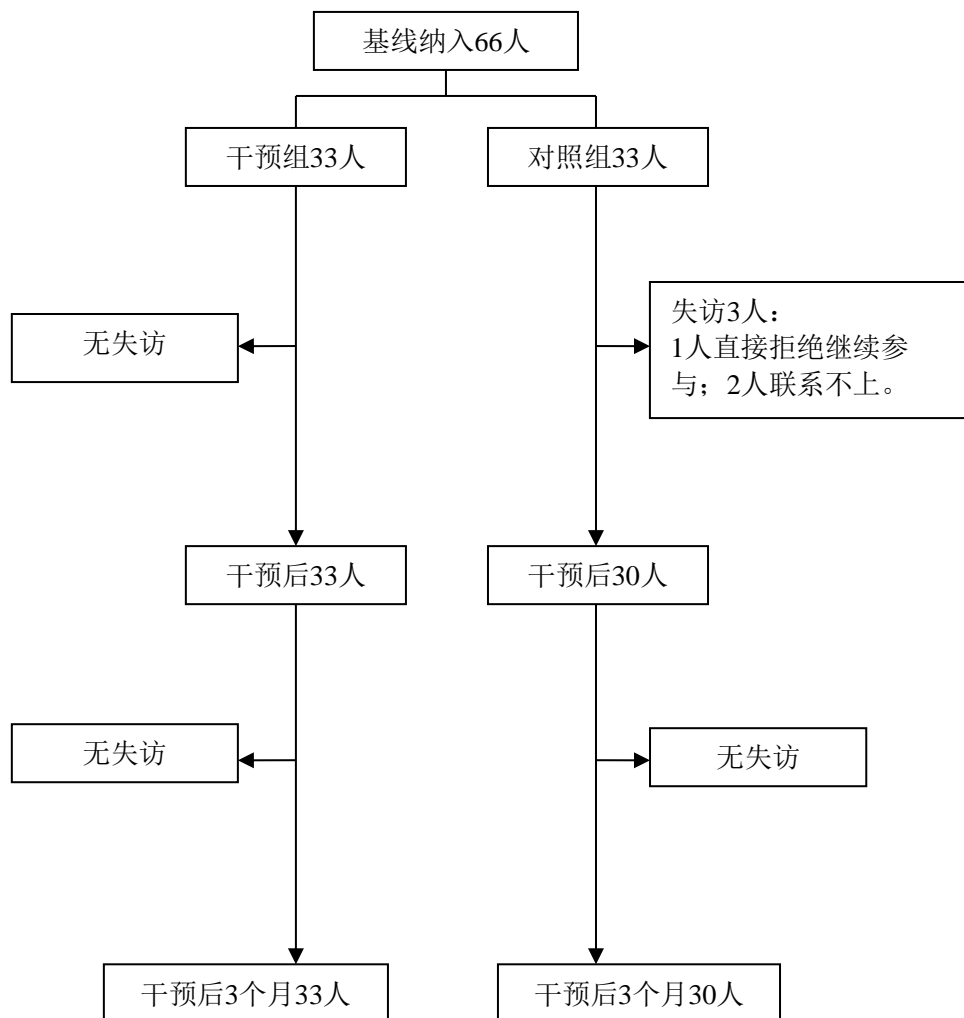


图6-1 本研究失访人数及原因

(2) 干预组和对照组研究对象的基线资料比较

1) 两组研究对象一般资料比较

通过 χ^2 检验对干预组与对照组的一般资料进行基线比较，结果显示：两组研究对象在年龄、性别、文化程度、婚姻状况、平均月收入，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，具有可比性，详见表6-2。

表6-2 两组研究对象一般资料比较 (n=66)

变量	对照组 (n=33)	干预组(n=33)	t/χ^2	P
年龄 (岁), Mean \pm SD	67.33 \pm 4.48	65.30 \pm 4.00	-1.949	0.056
性别, n(%)				
男	5 (100.0)	0 (0.0)	Fisher	0.053*
女	28 (45.9)	33 (54.1)		
文化程度, n(%)				
未上过学	1 (100.0)	0 (0.0)	5.2337	0.264
小学	9 (56.3)	7 (43.8)		
初中	14 (60.9)	9 (39.1)		
高中/技校/中专	8 (34.8)	15 (65.2)		
大学 (包括大专) 及以上	1 (33.3)	2 (66.7)		
婚姻状况, n(%)				
已婚	29 (48.3)	31 (51.7)	Fisher	0.672*
丧偶	4 (66.7)	2 (33.3)		
平均月收入, n(%)				
1000以下	8 (63.6)	14 (36.4)		
1000-2000	7 (41.2)	10 (58.8)	5.166	0.160
2000-3000	14 (66.7)	7 (33.3)		
3000以上	4 (66.7)	2 (33.3)		

附注: *当存在理论频数 $T < 1$ 的时候, 采用Fisher确切概率检验。

2) 干预组和对照组研究对象的UI自我效能、UI严重程度、UI态度、UI知识、焦虑、抑郁、UI相关生活质量得分比较

采用两独立样本 t 检验, 比较干预组和对照组两组研究对象的UI严重程度、UI自我效能、尿UI态度、UI知识、焦虑、抑郁、UI相关生活质量各维度基线得分, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 详见表6-3。

表6-3 两组研究对象UI自我效能、UI严重程度、UI态度、UI知识、焦虑、抑郁、UI相关生活质量的基线比较

变量	维度	对照组 (均数 \pm 标准 偏差)	干预组 (均数 \pm 标准 偏差)	t	P
UI自我效能		61.06 \pm 13.42	60.39 \pm 13.66	-0.200	0.842
	自我控制漏尿的信心	22.15 \pm 4.27	23.27 \pm 4.00	1.100	0.275
	控尿意识	14.39 \pm 2.87	15.18 \pm 2.70	1.149	0.255
	进行PFMT及其疗效的信心	15.94 \pm 8.13	14.03 \pm 8.42	-0.937	0.352
	克服阻碍进行PFMT的信心	8.58 \pm 4.39	7.91 \pm 4.87	-0.584	0.561
UI严重程度		7.33 \pm 2.76	7.82 \pm 1.88	0.835	0.407
UI态度		37.64 \pm 1.78	37.39 \pm 1.95	-0.527	0.600
	UI的症状和预防	11.18 \pm 1.07	11.30 \pm 1.43	0.390	0.698
	UI的治疗	1.21 \pm 1.14	1.67 \pm 1.14	1.623	0.110
	UI的管理	1.97 \pm 1.10	1.88 \pm 0.99	-0.352	0.726
UI知识		12.24 \pm 4.86	13.18 \pm 5.13	0.764	0.448
	UI的危险因素	1.30 \pm 1.10	1.42 \pm 1.25	0.417	0.678
	UI的症状	4.18 \pm 1.29	4.06 \pm 1.37	-0.371	0.712

表6-3 两组研究对象UI自我效能、UI严重程度、UI态度、UI知识、焦虑、抑郁、UI相关生活质量的基线比较(续)

变量	维度	对照组 (均数±标准 差)	干预组 (均数±标准 差)	<i>t</i>	<i>P</i>
	UI 的影响	2.21±1.56	2.79±1.76	1.406	0.165
	UI的预防	1.36±1.56	1.36±1.64	0.000	<0.001
	治疗	11.82±2.53	10.88±3.03	-1.367	0.176
	管理	7.82±2.47	7.82±2.73	0.000	<0.001
焦虑		0.94±1.30	1.48±3.04	0.947	0.349
抑郁		1.15±1.52	1.70±1.91	1.282	0.205
UI相关生活质量		76.91±10.58	79.88±11.46	1.094	0.278
	限制性行为	25.45±4.60	28.12±5.08	2.236	0.029
	心理社会影响	33.97±4.20	33.76±4.40	-0.200	0.842
	社交活动受限	17.45±2.88	18.00±2.78	0.782	0.437

(3) 干预方案的可行性评价

两组研究对象的参与保留率较高, 干预组最后有33人(100%)配合完成干预及干预后3个月的随访, 对照组最后有30人(91%)配合完成干预及干预结束后3个月的随访。在干预期间, 参与者未发生任何与项目干预相关的不良事件。此外, 在盆底肌训练的依从性方面, 采用Pearson 卡方检验对两组研究对象的盆底肌训练依从性进行比较。两组研究对象的盆底肌训练依从性在基线的差异无统计学意义($P=0.006$), 干预后及干预后3个月时两组盆底肌训练依从性好的人数比例均有所提高, 并且干预组高于对照组, 差异有统计学意义($P<0.001$), 结果见表6-4。

表6-4 干预三个时间点两组老年人盆底肌训练依从性的比较

时点	干预组 (n=33) n (%)		对照组 (n=33) n (%)		χ^2	<i>P</i>
	好	差	好	差		
T0	2 (6.1%)	31 (93.9%)	3 (9.1%)	30 (90.9%)		0.006*
T1	10 (30.3%)	23 (69.7%)	6 (18.2%)	27 (81.8%)	13.074	<0.001
T2	11 (33.3%)	22 (66.7%)	5 (15.2%)	28 (84.8%)	11.786	<0.001

附注: *表示采用Fisher 确切概率检验, T0 表示基线, T1表示干预后, T2表示干预后3个月。

(4) 干预模式对研究对象的UI自我效能的影响

对两组研究对象在T0、T1及T2的三个时间点进行UI自我效能得分的重复测量方差分析, Sphericity Assumed检验结果显示 $P>0.05$, 结果显示干预主效应有统计学意义($F=6212.127, P<0.001$), 表明不考虑干预时间因素, 干预组与对照组研究对象的UI自我效能得分有差别; 测量时间主效应有统计学意义($F=171.629, P<0.001$), 表明不考虑干预因素, 干预组和对照组的UI自我效能得分会随着时间的变化发生变化; 干预与测量时间存在交互作用($F=71.352, P$

(<0.001), 表明随着测量时间变化, 干预组与对照组研究对象的UI自我效能得分变化趋势不同, 详见图6-2。

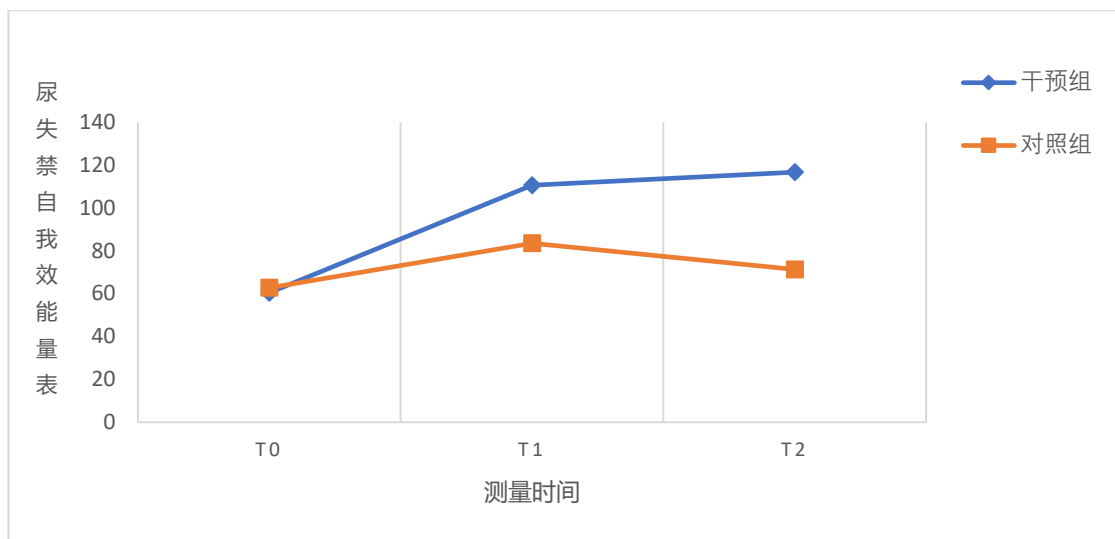


图6-2 两组研究对象UI自我效能得分情况变化趋势

因干预与测量时间存在交互效应, 进一步分析不同测量时间两组研究对象的UI自我效能得分, 成对比较结果显示: 干预前对照组与干预组研究对象的UI自我效能得分没有差别; T1干预组研究对象的UI自我效能得分显著高于对照组 ($F=80.367, P<0.001$); T2干预组研究对象的UI自我效能得分仍然显著高于对照组 ($F=195.345, P<0.001$), 差异具有统计学意义, 详见表6-5。

表6-5 不同测量时间两组研究对象UI自我效能得分比较

测量时间	分组	均值	标准误	<i>F</i>	<i>P</i>
T0	对照组	62.700	2.426	0.473	0.494
	干预组	60.394	2.313		
T1	对照组	83.467	2.189	80.367	<0.001
	干预组	110.576	2.087		
T2	对照组	71.300	2.348	195.345	<0.001
	干预组	116.636	1.414		

对两组研究对象中不同测量时间的UI自我效能得分进行两两比较的结果显示: 对照组内T0与T1, T1与T2的UI自我效能得分之间的差别具有统计学意义 ($P<0.001$), 而T0与T2的UI自我效能之间的差别无统计学意义 ($P>0.001$), 干预组内T0与T1, T0与T2和T1与T2的UI自我效能得分之间的差别均具有统计学意义 ($P<0.001$), 详见表6-6。

表6-6 两组研究对象在不同测量时间的UI自我效能得分比较

分组	测量时间	差值均数	标准误	95%置信区间		P
				下限	上限	
对照组	T0:T1	-20.767	3.169	-27.104	-14.429	< 0.001
	T0:T2	-8.600	2.865	-14.330	-2.870	0.004
	T1:T2	12.167	2.965	6.237	18.096	< 0.001
干预组	T0:T1	-50.182	3.022	-56.224	-44.140	< 0.001
	T0:T2	-56.242	2.710	-61.661	-50.824	< 0.001
	T1:T2	-6.061	2.152	-10.364	-1.757	0.007

综上，干预组的UI自我效能得分在T1显著升高，且随着时间的推移T2较T1的UI自我效能得分也有明显升高。对照组的UI自我效能得分在T1显著升高，但随着时间的推移T2较T1的UI自我效能得分有明显降低。T1和T2干预组的UI自我效能得分始终显著高于对照组。总体结果表明，社区UI老年人混合式自我管理模式对社区UI老年人自我效能升高有显著效果且持续至T2干预效果仍然稳定。

(5) 干预模式对研究对象的UI严重程度度的影响

对两组研究对象在T0、T1及T2的三个时间点进行UI严重程度得分的重复测量方差分析，Sphericity Assumed检验结果显示 $P > 0.05$ ，满足球形检验，结果显示干预主效应有统计学意义 ($F=455.500, P < 0.001$)，表明不考虑干预时间因素，干预组与对照组研究对象的UI严重程度得分有差别；测量时间主效应有统计学意义 ($F=78.613, P < 0.001$)，表明不考虑干预因素，干预组和对照组的UI严重程度得分会随着测量时间发生变化；干预与测量时间存在交互作用 ($F=67.492, P < 0.001$)，表明随着测量时间变化，干预组与对照组研究对象的UI严重程度得分变化趋势不同，详见图6-3。

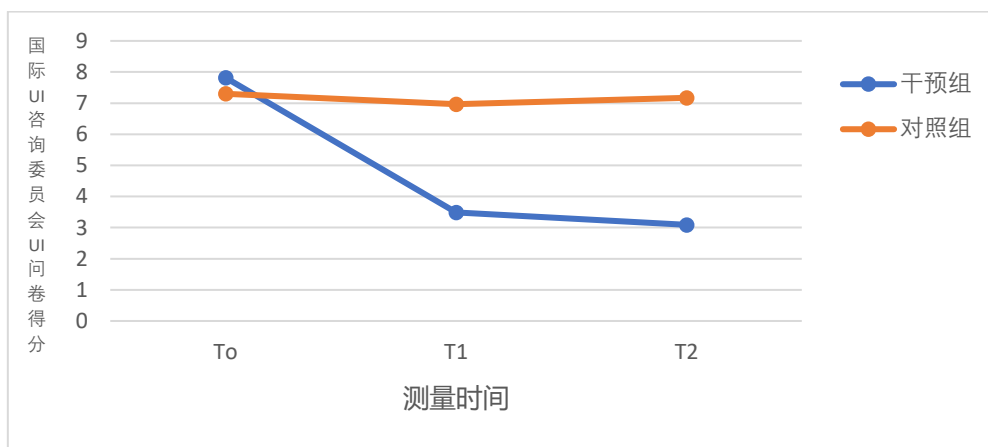


图6-3 两组研究对象UI严重程度得分情况变化趋势

因干预与测量时间存在交互效应，进一步分析不同测量时间两组研究对象的UI严重程度得分，成对比较结果显示：干预前对照组与干预组研究对象的UI严重程度得分没有差别 ($F=0.729, P > 0.05$)；T1干预组研究对象的UI严重程度

得分显著低于对照组 ($F=35.515, P<0.001$); T2干预组研究对象的UI严重程度得分仍然显著低于对照组 ($F=40.529, P<0.001$), 差异具有统计学意义, 详见表6-7。

表6-7 不同测量时间两组研究对象UI严重程度得分比较

测量时间	分组	均值	标准误	F	P
T0	对照组	7.300	0.439	0.729	0.397
	干预组	7.818	0.419		
T1	对照组	6.967	0.423	35.515	< 0.001
	干预组	3.485	0.378		
T2	对照组	7.167	0.463	40.529	< 0.001
	干预组	3.091	0.352		

对两组研究对象中不同测量时间的UI严重程度得分进行两两比较的结果显示: 对照组内仅T0与T1, T0与T2以及T1与T2的UI严重程度得分之间的差别无统计学意义 ($P>0.001$), 干预组内仅T0与T1, T0与T2的UI严重程度得分之间的差别具有统计学意义 ($P<0.001$), 详见表6-8。

表6-8 两组研究对象在不同测量时间的UI严重程度得分比较

分组	测量时间	差值均数	标准误	95%置信区间		P
				下限	上限	
对照组	T0:T1	0.333	0.342	-0.350	1.017	0.334
	T0:T2	0.133	0.288	-0.443	0.710	0.645
	T1:T2	-0.200	0.289	-0.778	0.378	0.491
干预组	T0:T1	4.333	0.518	3.297	5.370	< 0.001
	T0:T2	4.727	0.562	3.603	5.851	< 0.001
	T1:T2	0.394	0.275	-0.157	0.945	0.158

综上, 干预组的UI严重程度得分在T1显著降低, 且随着时间的推移干T2较T1的UI严重程度得分也有明显降低。对照组的UI严重程度得分在T1及T2均无明显变化。T1和T2干预组的UI严重程度得分始终显著低于对照组。总体结果表明, 社区UI老年人混合式自我管理模式对社区UI老年人UI严重程度降低有显著效果且持续至T2干预效果仍然稳定。

(6) 干预模式对研究对象的UI态度得分的影响

对两组研究对象在T0、T1及T2的三个时间点进行UI态度得分的重复测量方差分析, Sphericity Assumed检验结果显示 $P>0.05$, 满足球形检验, 结果显示干预主效应有统计学意义 ($F=39.033, P<0.001$), 表明不考虑干预时间因素, 干预组与对照组研究对象的UI态度得分有差别; 测量时间主效应有统计学意义 ($F=37.288, P<0.001$), 表明不考虑干预因素, 干预组和对照组的UI态度得分会随着测量时间发生变化; 干预与测量时间存在交互作用 ($F=20.969, P<0.001$),

表明随着测量时间变化, 干预组与对照组研究对象的UI态度得分变化趋势不同, 详见图6-4。

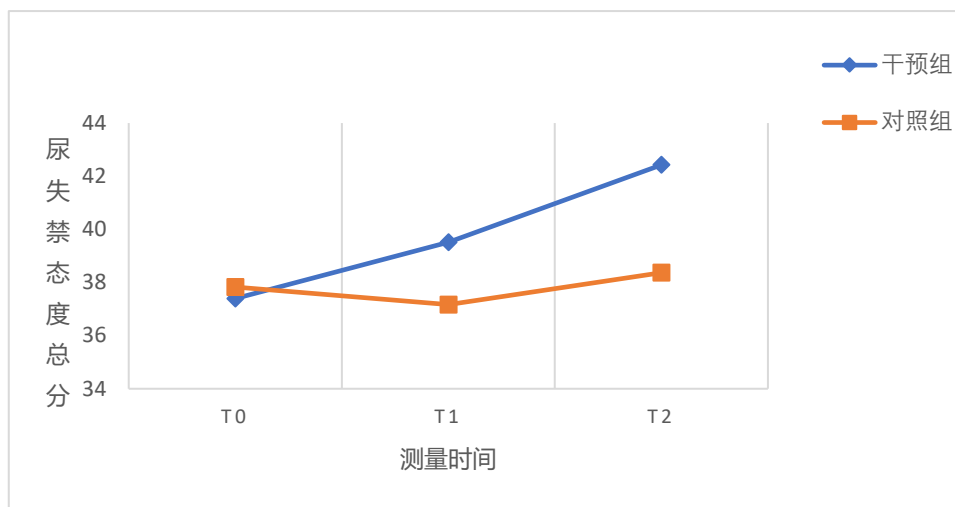


图6-4 两组研究对象UI态度得分情况变化趋势

因干预与测量时间存在交互效应, 进一步分析不同测量时间两组研究对象的UI态度得分, 成对比较结果显示: 干预前对照组与干预组研究对象的UI态度得分没有差别; T1干预组研究对象的UI态度得分显著高于对照组 ($F=27.766, P<0.05$); T2干预组研究对象的UI态度得分仍然显著高于对照组 ($F=56.560, P<0.05$), 差异具有统计学意义, 详见表6-9。

表6-9 不同测量时间两组研究对象UI态度得分比较

测量时间	分组	均值	标准误	F	P
T0	对照组	37.833	0.336	0.898	0.347
	干预组	37.394	0.320		
T1	对照组	37.167	0.323	27.766	< 0.001
	干预组	39.515	0.308		
T2	对照组	38.367	0.390	56.560	< 0.001
	干预组	42.424	0.372		

对两组研究对象中不同测量时间的UI态度得分进行两两比较的结果显示: 对照组内在T0与T1, T0与T2 和T1与T2之间的UI态度得分的差别具无统计学意义 ($P>0.0001$), 干预组内在T0与T1, T0与T2 和T1与T2之间的UI态度得分差别具有统计学意义 ($P<0.001$), 详见表6-10。

表6-10 两组研究对象在不同测量时间的UI态度得分比较

分组	测量时间	差值均数	标准误	95%置信区间		P
				下限	上限	
对照组	T0:T1	0.667	0.451	-0.235	1.568	0.144
	T0:T2	-0.533	0.501	-1.534	0.468	0.291
	T1:T2	-1.200	0.419	-2.038	-0.362	0.006
干预组	T0:T1	-2.121	0.430	-2.981	-1.261	<0.001
	T0:T2	-5.030	0.430	-5.985	-4.076	<0.001
	T1:T2	-2.909	0.400	-3.708	-2.110	<0.001

综上，干预组的UI态度得分在T1显著升高，且随着时间的推移T2较干预结束后的UI态度得分也有明显升高。对照组的UI态度得分在T1及T2较T0无明显变化。T1和T2干预组的UI态度得分始终显著高于对照组。总体结果表明，社区UI老年人混合式自我管理模式对社区UI老年人UI态度得分升高有显著效果且持续至T2 干预效果仍然稳定。

(7) 干预模式对研究对象的UI知识得分的影响

对两组研究对象在T0、T1及T2的三个时间点进行UI知识得分的重复测量方差分析，Sphericity Assumed检验结果显示 $P<0.001$ ，采用Greenhouse-Geisser进行校正后结果显示：干预主效应有统计学意义（ $F=1604.266$ ， $P<0.001$ ），表明不考虑干预时间因素，干预组与对照组研究对象的UI知识得分有差别；测量时间主效应有统计学意义（ $F=127.371$ ， $P<0.001$ ），表明不考虑干预因素，干预组和对照组的UI知识得分会随着测量时间发生变化；干预与测量时间存在交互作用（ $F=49.604$ ， $P<0.001$ ），表明随着测量时间变化，干预组与对照组研究对象的UI知识得分变化趋势不同，详见图6-5。

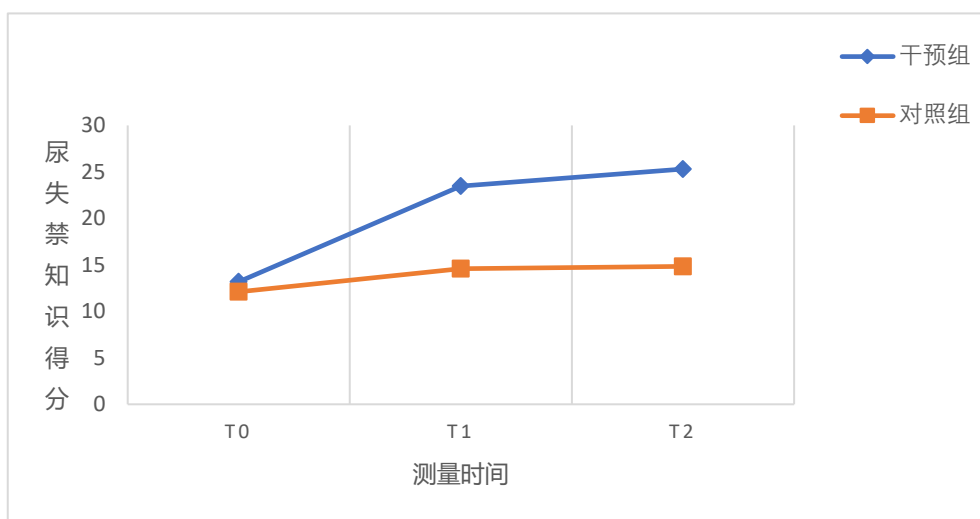


图6-5 两组研究对象UI知识得分情况变化趋势

因干预与测量时间存在交互效应,进一步分析不同测量时间两组研究对象的UI知识得分,成对比较结果显示:干预前对照组与干预组研究对象的UI知识得分没有差别;T1干预组研究对象的UI知识得分显著高于对照组($F=85.269, P<0.05$);T2干预组研究对象的UI知识得分仍然显著高于对照组($F=73.864, P<0.05$),差异具有统计学意义,详见表6-11。

表6-11 不同测量时间两组研究对象UI知识得分比较

测量时间	分组	均值	标准误	<i>F</i>	<i>P</i>
T0	对照组	12.10	0.920	0.724	0.398
	干预组	13.18	0.877		
T1	对照组	14.60	0.694	85.269	< 0.001
	干预组	23.46	0.662		
T2	对照组	14.83	0.607	155.633	< 0.001
	干预组	25.30	0.579		

对两组研究对象中不同测量时间的UI知识得分进行两两比较的结果显示:对照组内仅T0与T2,和T1与T2的UI知识得分之间的差别具有统计学意义($P<0.001$),干预组内在T0与T1, T0与T2和T1与T2之间的UI知识得分差别具有统计学意义($P<0.001$),详见表6-12。

表6-12 两组研究对象在不同测量时间的UI知识得分比较

分组	测量时间	差值均数	标准误	95%置信区间		<i>P</i>
				下限	上限	
对照组	T0:T1	-2.500	0.891	-4.282	-0.718	0.007
	T0:T2	-2.733	0.761	-4.255	-1.212	< 0.001
	T1:T2	-0.233	0.472	-1.177	0.710	0.623
干预组	T0:T1	-10.273	0.850	-11.972	-8.573	< 0.001
	T0:T2	-12.121	0.833	-13.787	-10.455	< 0.001
	T1:T2	-1.848	0.548	-2.945	-0.752	0.001

综上,干预组的UI知识得分在T1显著升高,且随着时间的推移T2较T1的UI知识得分也有明显升高。对照组的UI知识得分在T1和T2较干预结束后均无明显变化。T1和T2干预组的UI知识得分始终显著高于对照组。总体结果表明,社区UI老年人混合式自我管理模式对社区UI老年人UI知识得分升高有显著效果且持续至T2干预效果仍然稳定。

(8) 干预模式对研究对象的焦虑得分的影响

对两组研究对象在T0、T1及T2的三个时间点进行焦虑得分的重复测量方差分析, Sphericity Assumed检验结果显示 $P>0.05$,满足球形检验,结果显示干预主效应无统计学意义($F=0.016, P>0.05$),表明不考虑干预时间因素,干预组与对照组研究对象的焦虑得分无差别;测量时间主效应无统计学意义($F=1.476, P>0.05$),表明不考虑干预因素,干预组和对照组的焦虑得分不会随着测量时间发生变化;干预与测量时间不存在交互作用($F=0.660, P>0.05$),

表明随着测量时间变化，干预组与对照组研究对象的焦虑得分变化趋势相同，详见图6-6。

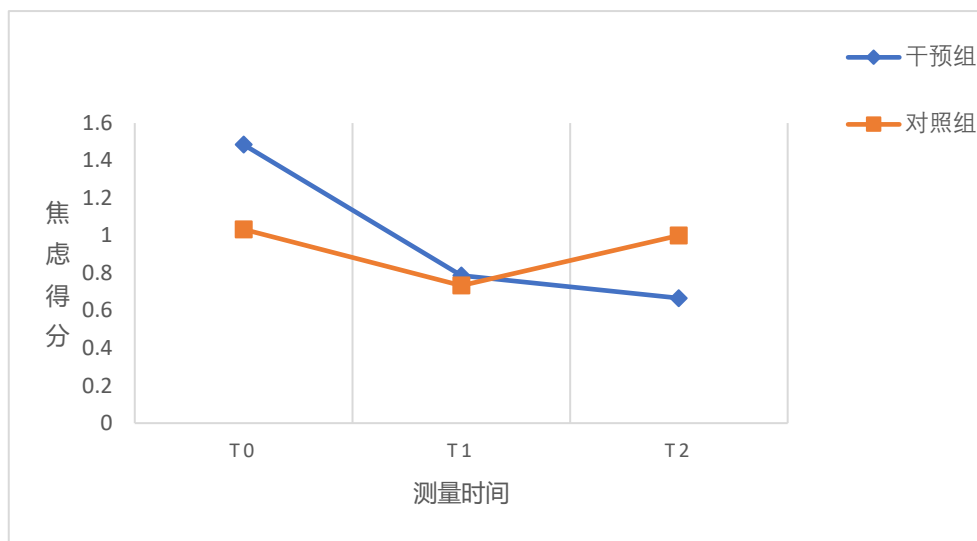


图6-6 两组研究对象焦虑得分情况变化趋势

(9) 干预模式对研究对象的抑郁得分的影响

对两组研究对象在T0、T1及T2的三个时间点进行抑郁得分的重复测量方差分析，Sphericity Assumed检验结果显示 $P < 0.001$ ，采用Greenhouse-Geisser进行校正后结果显示：干预主效应无统计学意义 ($F=3.186, P > 0.05$)，表明不考虑干预时间因素，干预组与对照组研究对象的抑郁量得分无差别；测量时间主效应有统计学意义 ($F=9.473, P < 0.001$)，表明不考虑干预因素，干预组和对照组的抑郁得分会随着测量时间发生变化；干预与测量时间不存在交互作用 ($F=0.019, P > 0.05$)，表明随着测量时间变化，干预组与对照组研究对象的抑郁得分变化趋势相同，详见图6-7。

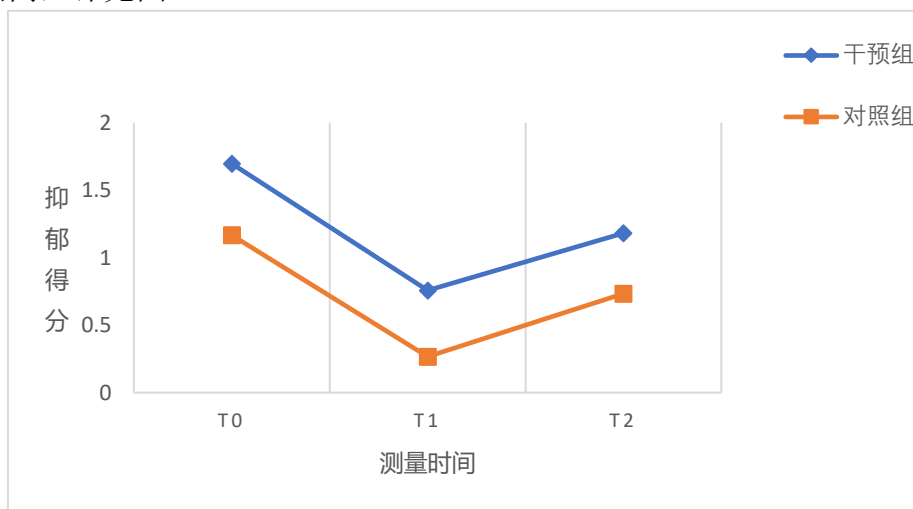


图6-7 两组研究对象抑郁得分情况变化趋势

(10) 干预模式对研究对象的UI相关生活质量的影响

对两组研究对象在T0、T1及T2的三个时间点进行UI相关生活质量得分的重复测量方差分析，Sphericity Assumed检验结果显示 $P<0.001$ ，采用Greenhouse-Geisser进行校正后结果显示：干预主效应有统计学意义（ $F=10474.040$ ， $P<0.001$ ），表明不考虑干预时间因素，干预组与对照组研究对象的UI相关生活质量得分有差别；测量时间主效应有统计学意义（ $F=119.492$ ， $P<0.001$ ），表明不考虑干预因素，干预组和对照组的UI相关生活质量得分会随着测量时间发生变化；干预与测量时间存在交互作用（ $F=20.391$ ， $P<0.001$ ），表明随着测量时间变化，干预组与对照组研究对象的UI相关生活质量得分变化趋势不同，详见图6-8。

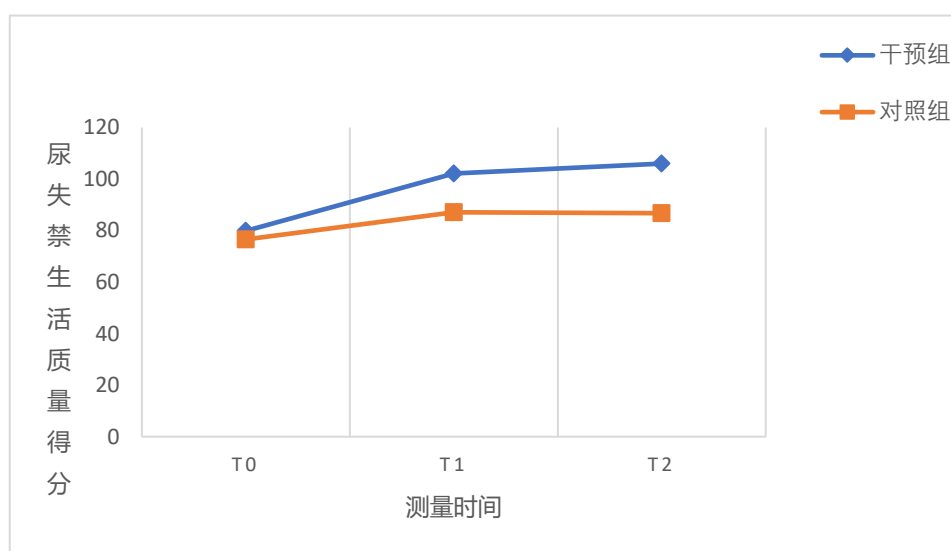


图6-8 两组研究对象UI相关生活质量得分情况变化趋势

因干预与测量时间存在交互效应，进一步分析不同测量时间两组研究对象的UI相关生活质量得分，成对比较结果显示：干预前对照组与干预组研究对象的UI相关生活质量得分没有差别（ $F=1.365$ ， $P>0.05$ ）；T1干预组研究对象的UI相关生活质量得分显著低于对照组（ $F=56.043$ ， $P<0.05$ ）；T2干预组研究对象的UI相关生活质量得分仍然显著低于对照组（ $F=28.859$ ， $P<0.05$ ），差异具有统计学意义，详见表6-13。

表6-13 不同测量时间两组研究对象UI相关生活质量得分比较

测量时间	分组	均值	标准误	F	P
T0	对照组	76.57	2.052	1.365	0.247
	干预组	79.88	1.956		
T1	对照组	87.10	1.461	56.043	< 0.001
	干预组	102.21	1.393		
T2	对照组	86.73	1.418	96.748	< 0.001
	干预组	106.00	1.352		

对两组研究对象中不同测量时间的UI 相关生活质量得分进行两两比较的结果显示：对照组内在T0与T1 和T0与T2 ($P<0.001$) 之间的UI 相关生活质量得分差别具有统计学意义，但是T1与T2之间的UI 相关生活质量得分差别无统计学意义 ($P>0.001$)，干预组内在T0与T1， T0与T2 和T1与T2之间的UI 相关生活质量得分差别具有统计学意义 ($P<0.05$)，详见表6-14。

表6-14 两组研究对象在不同测量时间的UI相关生活质量得分比较

分组	测量时间	差值均数	标准误	95%置信区间		P
				下限	上限	
对照组	T0:T1	-10.533	2.000	-14.533	-6.534	< 0.001
	T0:T2	-10.167	2.179	-14.523	-5.810	< 0.001
	T1:T2	0.367	1.346	-2.325	3.059	0.786
干预组	T0:T1	-22.333	1.907	-26.147	-18.520	< 0.001
	T0:T2	-26.121	2.363	-30.847	-21.147	< 0.001
	T1:T2	-3.788	1.284	-6.355	-1.221	0.004

综上，干预组的UI相关生活质量得分在T1显著升高，且随着时间的推移T2较T1的UI相关生活质量也有明显升高。对照组的UI 相关生活质量得分在T1显著升高，但随着时间的推移T2较T1的UI 相关生活质量无明显变化。T1和T2干预组的UI 相关生活质量得分始终显著高于对照组。总体结果表明，社区UI 老年人混合式自我管理模式对社区UI老年人UI相关生活质量得分升高有显著效果且持续至T2干预效果仍然稳定。

(11) 干预组社区UI老年人对项目的满意度及体验建议

干预组研究对象对的社区UI 老年人的混合式自我管理干预项目的总体满意度达到了97.0%，绝大部分研究对象表示非常满意，仅有极少部分研究对象表示满意。其中满意度最高的是干预形式（100.0%）和工作人员管理（100.0%），内容次之（97.0%），详见表6-15。

表6-15 干预组研究对象项目满意度评价结果

内容	非常不满	不满意	一般	满意	非常满意
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
您对干预形式满意程度	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	33 (100.0%)
您对干预内容满意程度	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3.0%)	32 (97.0%)
您觉得干预频率满意程度	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (6.1%)	31 (93.9%)
您觉得干预强度满意程度	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (6.1%)	31 (93.9%)
您对工作人员管理满意程度	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (6.1%)	31 (100.0)
您对于干预总体满意程度	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3.0%)	32 (97.0%)

参与社区UI 老年人混合式自我管理干预模式的社区UI 老年人对项目的体验及建议概括如下：

(1) 形式便捷灵活：在我们的调查反馈中，老年人们普遍表示线上微信公众号的行为训练的小视频和微信群的打卡的学习方式便捷灵活，提高了了他们

参与学习的积极性。“肯定你一个人学习的话，你在做的视频有什么你没做的对，所以大家在一起讨论都要一起互相做了还是对。”“如果有人问我的话，我可以有小视频学习然后跟他们交流我们是这样做的，有老师给我们上了这个课，我很有收获，我可以跟人家可以这样讲一下。”“大家在微信群上面打卡学习，也知道别人做了，做的对不对，互相学习，互相激励。”

(2) 内容覆盖全面：参与自我管理干预项目的老年人大多数反映项目干预内容知识面覆盖范围广，通过系统的课程学习掌握了关于UI 的自我管理的知识，特别是熟练掌握了包括盆底肌训练和膀胱训练在内的行为训练方法。“这个项目有价值，上课内容丰富呢，学到了一些知识。学到这些运动的知识，还有学到的这么合理的喝水，适当的喝水呀。”“起码对我们懂得健康知识，对慢性疾病治疗做这些健康知识，懂得一点学得一点健康知识。还有一个就是说做这些以后老了尿失禁治疗有好处。”“最大的感受。掌握了好多的关于尿失禁的知识，对，要说的话你们不来给我们传授这些知识运动，对我们是一点都不懂，毕竟你们是搞专业的就懂这些，然后就教我们做这些运动。我们长了知识，学了一些什么运动，怎么去控制，怎么去做。”

(3) 老年人自身受用：参与自我管理干预项目的老年人普遍反映完成为期三个月的干预任务之后，生理和心理方面的功能都有所提高，比如UI 的严重程度降低、负面情绪减少、UI相关病耻感降低、睡眠情况改善等。“之前出去的时候都要带几条裤子，还带一些垫的，现在不铺垫。在现在情况改善了之后，整个心情都改善了，包括各个方面都改善了啊。”“感受到自己心情要好一些。我睡眠之前一直不好，参加这个项目之后稍微也要改善了”“我现在就是不要经常上厕所，在我们运动项目上改善了很多了。”“影响的肯定是好影响。第一我了解了又长了个知识，第二解决了我自己这个问题。从这两两方面首先能看到的是比较好明显的影响。”“所以他还是这个方面的尴尬还是有过的，现在都完全不用担心了，他就漏尿的情况还是有过的，像我们现在学习了就知道了要怎样来避免。”“我来上课觉得时候因为对于老年人来，如果出现这些情况，怎么样预防这些东西，自己多运动做一些什么东西，对自己还是有好处。”

(4) 质量把控到位：对于干预项目的工作人员的管理情况，大部分老年人都反映无论是线下的团体课程学习还是线上微信群的监督管理，课题组成员工作认真负责，监管到位。“没有那都蛮好，你们的服务确实到位，每周都打电话督促我们学习，我就感觉到我自己都觉得不好意思，你们真的太好了。”“对，真的为你们点赞，真的多么负责任又讲都讲得很仔细。”“就是通过微信群里面打卡让我们学习，你们在里面督促鼓励大家，大家互相督促，我们锻炼发现好了，现在就没有问题了。”

(5) 对项目持续的建议: 部分参与干预项目的老年人提出来在招募的时候需要借助政府、媒体等平台的宣传, 降低UI 相关的病耻感, 覆盖到社区里面更多有需求的UI 老年人。另外, 某些主题的课程内容偏难, 特别是对于高龄且文化程度低的老年人。他们建议将行为训练的讲解过程更加细化, 手把手一对一给老年人进行示范。“慢慢继续搞下去, 像这一类情况的人还不少, 在人群中是不愿意讲, 大家如果说是都改变观念来参与。我觉得以后可以在政府的网络平台, 像是媒体上发一些有关的视频宣传, 首先把知识发出来, 让大家接触的多了, 自然而然心理上障碍先解决了。”“他们年纪大的老人接受能力没那么高, 还是一对一的那种动作分解一点。实际上最开始的动作可能要多教他们一下。”“教学的内容表达方式可能还是要稍微接地气一点, 我感觉你在那里上课有一点太高大上了? 再接近阿姨们的一些想法。”“有些像王老师他妈妈这个情况, 他跟我说一是因为年纪大了, 专注能力不强, 他听的课他就会容易睡觉。”

6.4 讨论

6.4.1 干预模式的可行性分析

本研究以“能力-机会-动机”行为 (COM-B) 改变理论^[120]为基础, 融合了自我效能模式^[125]和M-Ageing, 结合ICOPE 指南^[32], 系统综述文献回顾以及探究了社区UI老年人和其非正式照顾者的求医行为、照护需求以及社区医务人员对UI管理的促进和阻碍因素, 设计并实现了社区UI老年人混合式自我管理干预模式。参与者主要通过线下的“认识尿失禁, 甩掉难言之隐”俱乐部和线上微信公众平台“漏尿那点事儿”进行为期12周的8个主题的结构式的团体行为训练和健康教育, 以及利用微信管理小组进行线上打卡和交流, 社区护士以及研究者的每周的电话随访进行个案问题的咨询和行为锻炼目标的监督和指导。通过本研究, 在社区UI 老年人中起到提高其自我效能, 改善其UI 的严重程度以及提高UI相关的知识、态度, 最终达到提高其生活质量的目的。

本研究证实了该干预模式在社区UI 老年人人群中是可行的。首先, 共招募了66名研究对象, 干预组和对照组每组33人, 干预组最后有33人 (100%) 配合完成干预及干预后3个月的随访, 对照组最后有30人 (91%) 配合完成干预及干预结束后3个月的随访。有研究表明, 基于自我效能的盆底肌训练技术对社区UI 老年女性的干预的脱失率高达15.6%^[195]。而在我们的研究中, 干预组和对照组的脱失率均不到9%, 这得益于线下专家的一对一的训练指导, 同伴的案例分享和微信群的同伴打卡互相激励的方式有效结合, 并利用电话随访增加有规律的反馈, 根据盆底肌训练日记和膀胱训练日记的情况对干预强度和 content 进行调整, 这些措施均在一定程度上可提高参与者的依从性。此外, 干预期间未发生与项

目干预相关的不良事件。而且，干预组研究对象对项目总体满意度达到97%，且认为该项目的干预形式便捷灵活、内容覆盖全面系统、质量把控到位及自身受用良多并希望项目可以持续进行，说明此干预模式已经得到了大部分的研究对象的认可。

6.4.2 干预模式对社区UI老年人盆底肌训练的依从性的影响

ICOPE 及其他国内外的权威指南同时提出^[32, 42]，在初级卫生保健工作中，盆底肌训练对社区UI老年人的康复指导具有一定的效果，不过需要长期地坚持才能看到效果。

因此，如何提升社区UI老年人对于盆底肌训练的依从性是减轻病症的重要因素^[196]。在本研究中，干预前，两组患者盆底肌锻炼依从性均较低，这个与刘春雷^[171]开展的自我效能对社区UI老年女性的干预项目的研究结果一致，这可能与本研究中筛查招募干预对象进行第一次盆底肌教学的时间到填写盆底肌训练日记的时间差太短以及老年研究对象对盆地肌教学的内容并未养成习惯有关。通过对干预组实施社区UI老年人混合式自我管理的干预之后，在干预后和干预后三个月的时间点两组差异有统计学意义，且干预组锻炼依从性显著好于对照组，可能是通过线下专家借助盆地康复治疗仪进行的一对一的训练指导，老年人更加有利地积累了直接经验，其次，微信群的管理小组之间老年人之间的交流和线下成功案例的分享也提高了老年人参与锻炼的积极性。最后，每周的电话随访回收老年人的盆底肌训练日记采取了督促鼓励和赞扬的措施，在干预中将锻炼目标细化分成近期和远期的目标，通过每日记录锻炼日记，每月制定新的锻炼计划的方式逐步增强了患者的自我效能。以上结果与以往的对社区UI老年人的自我管理干预结果一致，自我效能感可以作为UI老年人进行盆底肌锻炼治疗的依从性的预测指标^[197]。自我效能是人们为了获取某种预期的结果所需要实施的特定的行为能力的信念，自我效能高的人往往在实现自己的健康目标中具有更长久的付出和行为的持久性^[198]。此外，随着课程的推进，老年人对于盆底肌锻炼的掌握程度变高以及部分老年人通过规律的训练漏尿情况等到了一定的改善，均可以提高老年人的积极性。最后，有研究表明，电话监督也可以帮助提高锻炼的依从性^[199, 200]。以上研究结果均表明老年人参与社区UI老年人混合式自我管理干预项目可以提高盆底肌训练的依从性。

6.4.3 干预模式对社区UI老年人自我效能的影响

本研究首次将团体行为干预训练、混合式健康教育及微信管理小组和电话随访等干预策略结合应用于社区UI老年人的自我管理干预中。本研究结果显示两组的研究对象的自我效能得分在干预结束后均呈上升趋势，但随着时间的推

移干预结束后3个月随访干预组的自我效能得分仍然明显升高,对照组的得分却有明显地下降。表明社区UI老年人混合式自我管理模式能有效升高社区UI老年人的自我效能得分并持续到干预结束后3个月仍然有效,使自我效能状况得到较大的改善。与以往的关于自我效能对于社区UI老年人的研究结果类似^[171, 174],对照组的社区常规护理对于提高社区UI老年人的自我效能有一定的作用,在干预12周以后,自我效能得分提高,不过始终低于干预组,且在干预24周以后,自我效能得分下降,这说明常规干预的效果及稳定时间远不如混合式UI自我管理干预模式明显。同时,此干预模式对社区UI老年人的自我效能的升高效果不仅明显优于常规的社区护理干预,同时与其他的研究相比,对社区UI老年人的干预效果合时间影响远大于其他的干预项目中的干预效果。例如,国内学者运用自我效能干预来提升社区UI老年人的自我效能的研究中与我们使用了相同的GSE-UI量表来观察干预效果,干预12周后前后其GSE-UI得分仅升高23分,随访12周后GSE-UI得分仅升高43分^[171]。孙自红等^[174]应用综合护理干预的方法来观察干预效果对90例老年UI患者开展了随机对照实验,干预结束后GSE-UI得分虽然显著上升,但未观察其长期效果。

相较于其他的自我管理的干预研究,此干预模式对社区UI老年人群干预效果明显的主要原因可能是混合式健康教育与多种自我管理干预方案的结合。同时,基于相关理论依据而构建的社区UI老年人混合式自我管理干预模式充分发挥了其在COM-B行为改变理论中的多重影响,是干预项目实现有效性的重要因素。项目满意度及体验建议显示,社区UI老年人对于干预内容的总体满意度达到了97%,且认为干预内容覆盖全面,团体行为训练与满足其自身需求的混合式健康教育的结合同时还实现了每周一对一的随访互动来解决其个人存在的疑惑问题,这些内容的设置满足了社区UI老年人的健康需求,有利于提高其UI相关自我效能。考虑到老年人经常合并其他的慢性病,比如中风、痴呆症或者衰弱在内的老年综合征,国内外的其他研究亦指出多方面、多层次、多渠道的自我管理干预相对于单一的自我管理干预项目更加有效^[201, 202]。此干预模式的显著效果亦得益于课题组在前期调研中深入探究了社区UI老年人群的实际需求,并结合ICOPE等国内外权威的UI管理指南的内容^[32, 42],在干预模式的构建过程中充分考虑到研究对象的需求以及现有的研究的不足并斟酌了相应的解决方案。在共同构建自我管理的干预项目的时候,了解研究对象的切身需求并作一定考虑融合到项目中是十分重要的,这是保障干预项目能够顺利有效开展的前提和基础^[203, 204]。社区UI老年人混合式自我管理干预模式的是基于以往自我管理干预模式的局限性以及结合研究对象的实际需求和社区医务工作者的建议及肯定的基础上形成的干预模式。基于COM-B行为改变理论,社区UI老年人通过

线下团体行为锻炼及混合式的健康教育可以提高其UI相关知识、态度及行为获得自我管理的“能力”；借助UI管理小组和电话随访与社区UI的工作人员和社区外在环境获取自我管理的“机会”，同时，在同伴支持和家庭支持等外在“动机”刺激之下，从而可以提高社区UI老年人UI相关自我效能。

6.4.4 干预模式对社区UI老年人的UI严重程度的影响

本研究结果显示，干预组研究对象的UI严重程度得分在干预结束后和干预结束后3个月均呈下降趋势，但是对照组的UI严重程度得分均无明显变化，表明社区UI老年人自我管理模式能有效降低社区UI老年人的UI严重程度得分并持续到干预结束后3个月仍然有效，使其UI严重程度得到较大的改善。干预组的老年人的UI严重程度降低的可能的原因之一是我们采用了的社区UI老年人混合式自我管理干预模式，与国内外的针对老年人的UI自我管理干预的系统综述和meta分析研究^[201, 205]指导并教会患者个性化的盆底肌锻炼方法和膀胱训练使UI症状得到有效缓解的研究结果一致，更加明确了盆底肌训练和膀胱训练等行为训练方式的有效性。

本项目的社区UI老年人混合式自我管理干预模式优于社区常规护理，也优于以往国内外学者针对社区UI老年人的自我效能干预^[171, 174]。此干预模式的积极效果可能得益于以下原因。一方面，微信管理小组的打卡机制以及线下团体课程的成功案例的分享均增强了同伴激励效果。同伴支持可以增强外在动力，以促进自我管理行为的改变。一项国内学者的研究显示^[206]，使用微信群形式的同伴支持教育可以提高对2型糖尿病病人的自我管理能力和自我管理行为。一项国外学者基于COM-B行为改变理论的关于同伴教育在社区老年人防跌倒的干预项目中显示^[207]，同伴教育可以提高社区老年人的防止跌倒相关知识和参与防跌倒项目的积极性。另一方面，本研究项目采取渐进性的锻炼方式，通过每周的电话随访收集老年人居家盆底肌锻炼日记，并根据其具体情况制定下一步新的干预措施即干预强度、频率及内容，将锻炼目标细化成小目标，以激励患者的自我潜能，这与国内学者刘春雷等人^[171]的针对社区UI老年人的自我效能干预，从而改善UI的病症的研究结果一致。Jeung-Im Kim等^[208]人的研究也表明，自我效能理论的运用可以有效减轻压力性UI老年人的症状。另外，有研究证明持续的盆底肌训练可以使部分患者的UI症状得到完全康复，但是，本研究中随访三个月之后的干预组UI的平均分是3.09分，即UI的轻症。这可能与本研究的纳入对象不完全是压力性UI，随访的时间不够长故而未能完全治愈有关。因此，的社区UI老年人混合式自我管理模式可以从不同角度满足社区UI老年人群的对UI自我管理的需求，从而提高UI自我效能，减轻UI疾病相关的症状。

6.4.5 干预模式对社区UI老年人UI相关态度的影响

本研究的结果证明, 干预组研究对象的UI相关态度在干预结束后及干预结束后3个月都有显著的提升。而对照组的研究对象的UI相关态度在干预结束后及干预结束后3个月未见明显的变化, 表明社区UI老年人混合式自我管理干预模式可有效改善社区UI老年人的UI相关态度。此干预项目的显著的积极效果得益于以下两个方面原因, 一个方面的原因是通过混合式健康教育的途径, 老年人增加了进行自我管理的“能力”, 即UI相关的态度、知识和技能, 这与以往国内外学者^[195, 201, 209]的研究结果一致, 通过对老年人实施自我管理护理干预技术可以提高他们对UI的态度。另一个方面的原因是微信管理小组, 和线下活动家庭成员的参与, 这些来自同伴和家庭的支持均可以增加社区UI老年人进行自我管理的“外在动力”, 从而增强其对于UI的正面态度。有大量的国内外文献显示^[210-212], 同伴支持和家庭支持教育对增强患者的对疾病的积极态度有显著作用, 同时同伴支持教育可以使患者之间相互学习, 逐渐正视自己的问题, 开始尝试与他人沟通, 最后降低患者的负面情绪, 提升自我护理能力, 减少病耻感^[213]。

6.4.6 干预模式对社区UI老年人UI相关知识的影响

本研究的结果证明, 干预组研究对象的UI相关知识在干预结束后及干预结束后3个月都有显著的提升。而对照组的研究对象的UI相关知识在干预结束后及干预结束后3个月未见明显的变化, 表明社区UI老年人混合式自我管理干预模式可有效改善社区UI老年人的UI相关知识。这与以往国内外学者^[195, 201, 209]的研究结果一致, 通过对老年人实施自我管理护理干预技术可以提高他们对UI的知识水平, 分析本干预项目的原因可能是一方面, 本干预项目的混合式健康教育方式可以提高自我管理的“能力”, 由线下团体健康讲座结合线上视频、推文包括了符合适老化设计视频、图片、文字以及解剖模型等方式, 能够全方位地满足老年人的知识需求, 提高其参与自我管理干预项目的积极性, 从而提高社区UI老年人关于UI的知识。另一方面, 本干预项目每周的电话随访可以增加社区老年人进行自我管理的“机会”, 研究者或者社区护士通过一对一个体化的电话咨询的方式来强化老年人的受教育效果, 从而提高其UI相关疾病的知识。这可能是由于单纯的团体健康教育或者线上教育虽然有助于提高患者的UI的知识水平^[116, 214], 不过老年人由于其自身文化程度低、理解和接受能力不高等原因, 需要对其进行针对性的健康指导, 有利于干预效果的持续性。因此, UI照顾模式可以帮助社区UI老年人提高其UI相关知识。

6.4.7 干预模式对社区UI老年人焦虑的影响

本研究的结果证明, 干预组和对照组的研究对象在焦虑得分上无明显差异 ($P>0.001$)。干预组和对照组的基线、干预结束后及干预结束后3个月的焦虑得分均低于2分, 而本研究采用的焦虑测量工具是广泛性焦虑量表 (GAD-7), 其评价患者的焦虑程度分为轻度焦虑、中度焦虑及重度焦虑, 具体评定标准: 6~9分为轻度焦虑, 10~14分为中度焦虑, 15~21分为重度焦虑^[189], 因此, 参与本研究的研究对象在基线、干预结束后及干预结束后3个月均没有达到轻度焦虑的标准, 这可能与本研究纳入的研究对象均为轻、中度UI老年人有关, 有研究结果显示, UI的严重程度越高, 患者的焦虑情绪越严重^[215, 216], 而通过自我效能干预又可以减轻患者的焦虑情绪^[171]。因此, 纳入本研究的实验者和对照组在干预前后在焦虑得分上差异并不明显。

6.4.8 干预模式对社区UI老年人抑郁的影响

本研究的结果证明, 干预组和对照组的研究对象在抑郁得分上无明显差异 ($P>0.001$)。干预组和对照组的基线、干预结束后及干预结束后3个月的抑郁得分均低于2分, 而本研究采用的抑郁测量工具是健康问卷抑郁症状群量表 (PHQ-9), 其评价患者的抑郁程度分为轻度抑郁、中度抑郁及重度抑郁, 具体评定标准: 6~9分为轻度抑郁, 10~14分为中度抑郁, 15~19分为重度抑郁, 20~27分为极重度抑郁^[191]。因此, 参与本研究的研究对象在基线、干预结束后及干预结束后3个月均没有达到轻度抑郁的标准, 这可能与本研究纳入的研究对象均为轻、中度UI老年人有关, 有研究结果显示, UI的严重程度越高, 患者的抑郁情绪越严重^[215, 216], 而通过自我效能干预又可以减轻患者的抑郁情绪^[171]。因此, 纳入本研究的实验者和对照组在干预前后在抑郁得分上差异并不明显。

6.4.9 干预模式对社区UI老年人相关生活质量的影响

本研究的结果证明, 干预组研究对象的UI相关生活质量在干预结束后和干预结束后3个月明显提升。对照组研究对象的UI相关生活质量在干预后得到一定的提升, 但在干预结束后3个月与干预结束后相比并无明显提升, 且均不如干预组研究对象生活质量的提升效果明显, 表明社区UI老年人混合式自我管理模式能够有效且稳定地改善社区UI老年人的UI相关生活质量。

本项目的混合式自我管理干预模式在生活质量方面的显著效果可能得益于: (1) 有研究显示, UI的严重程度越重, 其生活质量越低^[209, 217]。干预前, 本项目研究中的老年人UI严重程度以轻中度居多, 所以干预之前生活质量普遍比较高, 通过本项目的自我管理干预之后UI的严重程度显著降低, 所以生活质量也

相应地提高了。(2)其次,有研究显示,居住在城镇且收入高的老年人比居住在农村且收入低的老年人对自身的生活质量的关注度要高^[218, 219]。本研究中的患者均来自长期生活在城镇,且文化程度较高的老年人群,他们对疾病的相关知识的理解掌握能力比较高,特别是对线上健康教育的接受程度和学习能力较高,能通过混合式健康教育的途径逐渐形成健康的行为习惯,从而改善包括心理、生理及社会关系在内的各项指标,最终使生活质量得到了提高。(3)本项目研究针对社区UI老年人进行基于COM-B行为改变理论和自我效能干预,目前已经有大量文献显示^[220],基于COM-B行为改变理论设计的干预模式可以增强慢性疾病比如高血压、糖尿病、慢性心衰等患者的自我效能与自我管理能力。另外,自我效能护理干预在UI方面的研究显示^[171, 174],对社区UI老年女性进行自我效能干预之后,UI症状与生活质量方面均有所改善。自我效能干预对增强盆底肌锻炼的依从性有重要作用^[174, 221],本项目通过采用目标设置策略(循序渐进的锻炼方式)、情绪调节(微信管理小组)、利用替代经验(线下成功案例的分享)、监控和强化(盆底肌锻炼日记以及每周的电话随访)等方式来增强患者的盆底肌锻炼的依从性以及自我效能,从而提高自我管理能力改善生活质量。因此,UI照顾模式可以帮助社区UI老年人提高其生活质量水平。

6.4.10 本研究的实践启示

(1)基于COM-B行为改变理论的社区UI老年人混合式自我管理模式可以有效提高社区UI老年人自我效能及UI相关知识和态度,并能降低社区UI老年人的UI严重程度,从而提高其生活质量。

(2)该干预模式可以减少社区UI老年人群因单一自我管理干预项目的枯燥无趣而影响干预效果和依从性,使更多有需求的社区UI老年人群愿意积极参与本项目。

(3)有必要在社区开展该干预模式,为社区UI老年人的管理工作提供一定的方向。建议将UI纳入到政府补助的健康服务项目中,扩大提供免费检测及相关康复治疗服务,同时发展UI老年专科护士,并开展社区UI老年人混合式自我管理干预服务,加强社区UI老年人及其非正式照顾者的教育和支持,

可以有效提高社区UI老年人的自我效能及改善UI的严重程度,提高UI相关认知水平,最终提高生活质量。

6.4.11 本研究的不足之处

(1)本研究仅在湖南省长沙市的社区卫生服务中心进行,研究结果的有效性可能受到地域局限、文化和环境等因素的影响。

(2)由于本研究考虑到经费与时间成本,干预时长为12周,干预时间尚短,

仅进行了3个月的随访，若想验证本干预模式更远期的效果，有待于后续追加随访时间。

(3) 在干预的整个过程中，共失访3人，均由于无法取得联系。在后续的社区UI老年人自我管理的干预性研究中应思考参与者对项目的建议及如何更加有效的提高参与者的依从性，减少样本脱落率。

(4) 研究对象绝大部分是城市社区老年女性（98%）；且样本量有限，年龄范围在60-77岁，平均年龄为 66.32 ± 4.322 岁。因而研究结果对于农村患者及高龄老年人是否适用有待进一步探索。

(5) 由于资源的有限性，此干预设计为类实验性研究，因此未来可以考虑设计随机对照试验以进一步对比不同的自我管理模式对结局变量的影响。

6.5 结论

(1) 基于COM-B 行为改变模型的社区UI老年人混合式自我管理干预模式可以有效提高社区UI老年人自我效能及UI 相关知识和态度，并能有降低社区UI老年人的UI严重程度，从而提高其生活质量。

(2) 该干预模式具有便捷灵活、内容覆盖全面、质量控制较好等优点，可以跨越疫情之下带来的时间及空间的不便，在社区UI 老年人群中较好的接受度和适用性，具有可推进性。

第7章 结论及展望

7.1 结论

(1) 社区UI老年人及其非正式照顾者存在有关UI错误认知，缺乏规范科学的自我管理技能。此外，他们寻求专业医疗帮助的内部动机不明显，初级卫生保健给老年人及其非正式照顾者提供的社会心理支持不足，这些均降低了当前UI老年人寻求并获得社区卫生服务中心的专业人士的及时医疗帮助包括诊断、治疗以及照护的机会。

(2) 在我国社区基层卫生机构，由于社区医务人员的个人专业能力因素以及卫生健康系统的因素影响，针对社区UI老年人的以护士为主导的UI服务资源还尚未建立健全。

(3) 通过与社区UI老年人和社区医务工作者共同设计，初步开发了社区UI老年人混合式自我管理干预模式，以满足他们在接受或者提供UI护理服务方面的需求，这些干预的利益相关者能够帮助细化干预项目的内容。

(4) 通过专家组共同设计，使项目团队完善和最终确定了社区UI老年人混合式自我管理干预模式。“能力-机会-动力”行为改变理论以及自我效能理论为社区UI老年人混合式自我管理干预模式开发提供了可操作性的依据。

(5) 社区UI老年人混合式自我管理干预模式具有便捷灵活、内容覆盖全面、质量控制较好等优点，可以有效提高社区UI老年人自我效能及UI相关知识和态度，并能降低社区UI老年人的UI严重程度，从而提高其生活质量。

7.2 本研究的创新及特色

(1) 理论创新：本研究将已在行为改变领域广泛应用的COM-B 行为改变理论运用到社区UI 老年人的自我管理干预中，通过与自我效能理论和M-Ageing 干预框架的融合构建了社区UI老年人混合式自我管理干预模式的概念框架，为未来关于老年UI 的干预研究提供了理论依据。

(2) 模式创新：本研究首次发展了以护士为主导，联合临床泌尿外科医生、泌尿外科护士、社区全科医生以及盆底康复治疗师组建的多学科团队的社区UI 老年人的混合式自我管理干预模式，该模式通过了以共同设计为理念的严谨的科学构建流程，为整体干预模式的针对性、科学性、系统性及有效性提供了有效保障。

(3) 实践创新：首次将混合式自我管理模式应用到了社区UI 老年人群中，并验证了可行性、适用性、安全性及应用效果；可为构建社区 UI 老年人自我效能及自我管理行为促进策略提供重要的依据。

7.3 展望

未来可进一步探究的研究方向如下：

（1）基于本研究数据，对干预的效果进行机制研究，探讨不足之处，进一步完善社区UI老年人的混合式自我管理模式；

（2）对于社区医务人员应给予相关教育培训支持，提升其管理UI相关专业素养和管理能力势在必行。此外，社区UI老年人的混合式自我管理模式对社区护士的能力要求较高，可进一步探究初级卫生保健的护士分不同层次的UI相关管理培训；

（3）可进一步探究社区UI老年人的混合式自我管理干预模式的成本效益，形成卫生经济学数据的卫生政策报告，以期将该干预模式广泛应用；

（4）由于考虑到经费和时间的成本，本研究只在长沙市开展，今后可以考虑在全国范围内开展大样本、多中心、随机对照试验，并增加远期随访的时间，进而观察社区UI老年人混合式自我管理干预模式的远期效果。

参考文献

- [1] Bo K, Frawley H C, Haylen B T, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for the conservative and nonpharmacological management of female pelvic floor dysfunction[J]. *International Urogynecology Journal*, 2017,28(2):191-213.
- [2] Bardsley A. An overview of urinary incontinence[J]. *British Journal of Nursing*, 2016,25(18): S14-S21.
- [3] Payne D. Managing incontinence in people with dementia[J]. *British Journal of Community Nursing*, 2020,25(9):430-436.
- [4] Deloitte Access Economics. The value of informal care in 2020 [M/OL].[S.I.]: (2020-8). <https://www2.deloitte.com/au/en/pages/economics/articles/value-of-informal-care-2020.html>
- [5] Michele R W, Nicola O, Iain G, et al. Mixed methods study of a new model of care for chronic disease: co-design and sustainable implementation of group consultations into clinical practice[J]. *Rheumatology Advances in Practice*, 2020(1):1.
- [6] 练素英. 线上线下融合式健康教育对中年高血压患者的干预效果研究[D]. 福建医科大学, 2021.
- [7] United Nations, Department of Economic And Affairs. World Population Ageing [R/OL]. (2009-12-19). <https://www.un.org/en/development/desa/publications/world-population-ageing-2009.html>
- [8] Offermans M P, Du Moulin M F, Hamers J P, et al. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in nursing home residents: a systematic review[J]. *Neurourology and Urodynamics*, 2009,28(4):288-294.
- [9] Loh K Y, Sivalingam N. Urinary incontinence in the elderly population[J]. *The Medical journal of Malaysia*, 2006,61(4):506-510, 511.
- [10] 陈忠, 陈立功, 叶章群, 等. 武汉市某社区尿失禁人群调查[J]. *中华泌尿外科杂志*, 2004,25(9):2.
- [11] Song Y F, Zhang W J, Song J, et al. Prevalence and risk factors of urinary

- incontinence in Fuzhou Chinese women[J]. *Chinese Medical Journal*, 2005,118(11):887-892.
- [12] 张玲华, 王君俏, 白姣姣, 等. 上海市3个社区的中老年女性压力性尿失禁患病现状及生活质量分析[J]. *中华护理杂志*, 2010(11):3.
- [13] 吴志农, 金蕾, 夏淑华. 农村地区中老年妇女尿失禁的抽样调查与干预研究[J]. *中国医药指南*, 2011,9(15):2.
- [14] 孙万卉, 李爱阳. 密云农村地区老年女性压力性尿失禁发病情况调查[J]. *国际妇产科学杂志*, 2012,39(1):3.
- [15] Irwin D E, Kopp Z S, Agatep B, et al. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction[J]. *BJU International*, 2011,108(7):1132-1138.
- [16] Buckley B S, Lapitan M C. Prevalence of urinary incontinence in men, women, and children--current evidence: findings of the Fourth International Consultation on Incontinence[J]. *Urology*, 2010,76(2):265-270.
- [17] Qaseem A, Dallas P, Forcica M A, et al. Nonsurgical management of urinary incontinence in women: a clinical practice guideline from the American College of Physicians[J]. *Annals of Internal Medicine*, 2014,161(6):429-440.
- [18] Madombwe J P, Knight S. High prevalence of urinary incontinence and poor knowledge of pelvic floor exercises among women in Ladysmith[J]. *South African Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 2008,16(1):18-21.
- [19] 陈园, 杜广辉, 杨为民, 等. 武汉市社区人群尿失禁发病情况的流行病学调查[J]. *临床泌尿外科杂志*, 2004,19(5):3.
- [20] 石婧, 于普林, 乌正赉. 老年人尿失禁的现状及其防治[J]. *中华老年医学杂志*, 2007,26(10):799-802.
- [21] 朱英. 老年人尿失禁的病因及治疗[J]. *中华保健医学杂志*, 2011,13(03):272.
- [22] Shaw C, Rajabali S, Tannenbaum C, et al. Is the belief that urinary incontinence is normal for ageing related to older Canadian women's experience of urinary incontinence? [J]. *International Urogynecology Journal*, 2019,30(12):2157-2160.
- [23] 中华医学会妇产科学分会妇科盆底学组. 女性压力性尿失禁诊断和治疗指南(试行)[J]. *中华妇产科杂志*, 2011,46(10):796-798.
- [24] Gyhagen I M. The prevalence of urinary incontinence[J]. *Climacteric: the journal of the International Menopause Society*, 2019,22(3):217-222.
- [25] Zhu L, Lang J, Liu C, et al. The epidemiological study of women with urinary incontinence and risk factors for stress urinary incontinence in China[J].

- Menopause, 2009,16(4):831-836.
- [26] Nishizawa O, Ishizuka O, Okamura K, et al. Guidelines for management of urinary incontinence[J]. International Journal of Urology, 2010,15(10):857-874.
- [27] Saxer S, de Bie R A, Dassen T, et al. Nurses' knowledge and practice about urinary incontinence in nursing home care[J]. Nurse Education Today, 2008,28(8):926-934.
- [28] 于普林, 石婧, 刘雪荣, 等. 天津市蓟县农村老年人尿失禁患病率及相关因素分析[J]. 中华流行病学杂志, 2009,30(8):766-771.
- [29] 牛丽华, 刘少辉, 郑莉. 社区中老年居民尿失禁患病率及三级医疗机构就诊率调查[J]. 中国全科医学, 2011,14(34):3973-3975.
- [30] 高茂龙, 王静, 王进堂, 等. 北京市社区老年人尿失禁患病率及其影响因素分析[J]. 实用老年医学, 2014,28(03):230-232.
- [31] Vaughan C P, Goode P S, Burgio K L, et al. Urinary incontinence in older adults[J]. Mount Sinai Journal of Medicine, 2011,78(4):558-570.
- [32] World Health Organization. WHO Guidelines on Integrated Care for Older People (ICOPE) [R/OL]. (2017). <https://www.who.int/ageing/publications/guidelines-icope/en/>
- [33] Gibson W T I R. Incontinence in frail elderly persons: Report of the 6th International Consultation on Incontinence[J]. Neurourology and urodynamics, 2021,40(1).
- [34] Abram P, Cardozo L, Wagg A, et al. Incontinence [M]. Tokyo: 6th International Consultation on Incontinence, 2017.
- [35] 游倩, 高静, 柏丁兮, 等. 衰弱老年人尿失禁发生率的meta分析[J]. 现代临床医学, 2022(003):48.
- [36] Kesselring J, Kohler M, Mullis J, et al. Promoting urinary continence in people suffering a stroke: Effectiveness of a complex intervention—An intervention study[J]. Nursing Open, 2022,9(2):1262-1275.
- [37] Mehdi Z, Birns J, A. B. Post-stroke urinary incontinence[J]. International Journal of Clinical Practice, 2013,67(11):1128-1137.
- [38] 周雨欣. 脑卒中后尿失禁患者行为疗法康复训练方案的构建与实证研究[D]. 东南大学, 2020.
- [39] Burholt V, Davies J, Boyd M, et al. A Research Agenda for Promoting Continence for People Living with Dementia in the Community: Recommendations Based on a Critical Review and Expert-By-Experience Opinion[J]. Journal of Clinical

- Nursing, 2022, 31(13-14):1933-1946.
- [40] 罗艳, 王瑶, Paterson Jan, 等. 老年痴呆患者大小便失禁的初级卫生保健研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2015(19):3.
- [41] Carryer J, Weststrate J, Yeung P, et al. Prevalence of key care indicators of pressure injuries, incontinence, malnutrition, and falls among older adults living in nursing homes in New Zealand[J]. Research Nursing Health, 2017,40(6):555-563.
- [42] 中华医学会妇产科学分会妇科盆底学组. 女性压力性尿失禁诊断和治疗指南(2017)[J]. 中华妇产科杂志, 2017,52(5):289-293.
- [43] Nambiar A K, Bosch R, Cruz F, et al. EAU Guidelines on Assessment and Nonsurgical Management of Urinary Incontinence[J]. European Urology, 2018: S274959754.
- [44] 张平, 王秀华. 养老院老年人发生尿失禁的危险因素研究进展[J]. 护理学杂志, 2013,28(6):92-95.
- [45] 张亚斌, 苟玲, 裴菊红, 等. 老年人尿失禁危险因素的Meta分析[J]. 中国护理管理, 2020,20(06):872-880.
- [46] Lagana L, Bloom D W, Ainsworth A. Urinary incontinence: its assessment and relationship to depression among community-dwelling multiethnic older women[J]. Scientific World Journal, 2014,2014:708564.
- [47] National Association for Continence. What is Incontinence? [R/OL]. USA: 2008.
- [48] Coyne K S, Kvasz M, Ireland A M, et al. Urinary incontinence and its relationship to mental health and health-related quality of life in men and women in Sweden, the United Kingdom, and the United States[J]. European Urology, 2012,61(1):88-95.
- [49] Dubeau C E, Ouslander J G, Palmer M H. Knowledge and attitudes of nursing home staff and surveyors about the revised federal guidance for incontinence care[J]. Gerontologist, 2007,47(4):468-479.
- [50] Yuan H, Williams B A. Knowledge of urinary incontinence among Chinese community nurses and community-dwelling older people[J]. Health Society Care Community, 2010,18(1):82-90.
- [51] The Canadian Continence Foundation. The impact of incontinence in Canada[R/OL]. Canada: 2014.
- [52] Resnick B, Keilman L J, Calabrese B, et al. Nursing staff beliefs and expectations about continence care in nursing homes[J]. Journal of Wound Ostomy Continence

- Nursing, 2006,33(6):610-618.
- [53] Svihra J, Luptak J, Svihrova V, et al. Gender-specific external barriers to seeking care for urinary incontinence[J]. Patient Prefer Adherence, 2012,6:773-779.
- [54] Strickland R. Reasons for Not Seeking Care For Urinary Incontinence in Older Community-Dwelling Women: A Contemporary Review[J]. Urologic Nursing, 2014,34(2):63-68, 94.
- [55] Simonetti V, Comparcini D, Flacco M E, et al. Nursing students' knowledge and attitude on pressure ulcer prevention evidence-based guidelines: a multicenter cross-sectional study[J]. Nurse Education Today, 2015,35(4):573-579.
- [56] Szabo S M, Gooch K L, Walker D R, et al. The Association Between Overactive Bladder and Falls and Fractures: A Systematic Review[J]. Advances in Therapy, 2018,35(11):1831-1841.
- [57] Huang H C. A checklist for assessing the risk of falls among the elderly[J]. Journal of Nursing Research, 2004,12(2):131-142.
- [58] Nakagawa H, Niu K, Hozawa A, et al. Impact of Nocturia on Bone Fracture and Mortality in Older Individuals: A Japanese Longitudinal Cohort Study[J]. Journal of Urology, 2010,184(4):1413-1418.
- [59] Vaughan C P, Brown C J, Goode P S, et al. The association of nocturia wit incident falls in an elderly community-based cohort[J]. International Journal of Clinical Practice, 2010,64(5):577-583.
- [60] Brown J S, Vittinghoff E, Wyman J F, et al. Urinary incontinence: does it increase risk for falls and fractures? Study of Osteoporotic Fractures Research Group[J]. Journal of American Geriatrics Society, 2000,48(7):721-725.
- [61] Berardelli M, De Rango F, Morelli M, et al. Urinary incontinence in the elderly and in the oldest old: correlation with frailty and mortality[J]. Rejuvenation Research, 2013,16(3):206-211.
- [62] Rose K, Specht J, Forch W. Correlates among nocturnal agitation, sleep, and urinary incontinence in dementia[J]. American Journal of Alzheimers Disease and Other Dementias, 2015,30(1):78-84.
- [63] Sutherland S E, Goldman H B. Treatment options for female urinary incontinence[J]. Medical Clinical of North America,2004,88(2):345-366.
- [64] Ouslander J G, Zarit S H, Orr N K, et al. Incontinence among elderly community-dwelling dementia patients. Characteristics, management, and impact on caregivers[J]. Journal of American Geriatrics Society, 1990,38(4):440-445.

- [65] Kamiya M, Sakurai T, Ogama N, et al. Factors associated with increased caregivers' burden in several cognitive stages of Alzheimer's disease[J]. *Geriatrics & Gerontology International*, 2014,14(2):45-55.
- [66] Davis N J, Wyman J F. Managing Urinary Incontinence[J]. *American Journal of Nursing*, 2020,120(2):55-60.
- [67] Lobchuk M M, Rosenberg F. A Qualitative Analysis of Individual and Family Caregiver Responses to the Impact of Urinary Incontinence on Quality of Life[J]. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 2014,41(6):589.
- [68] Di Rosa M, Lamura G. The impact of incontinence management on informal caregivers' quality of life[J]. *Aging Clinical and Experimental Research*, 2016,28(1):89-97.
- [69] Bliss D, Rolnick C, Jackson J, et al. Health literacy needs related to incontinence and skin damage among family and friend caregivers of individuals with dementia[J]. *Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing*, 2013,40(5):515-523.
- [70] Santini S, Andersson G, Lamura G. Impact of incontinence on the quality of life of caregivers of older persons with incontinence: A qualitative study in four European countries[J]. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2016,63:92-101.
- [71] 徐艳. 脑卒中失禁患者主要照顾者对失禁相关性皮炎认知与照顾需求调查研究[D]. 苏州大学, 2016.
- [72] Horn S D, Buerhaus P, Bergstrom N, et al. RN staffing time and outcomes of long-stay nursing home residents: pressure ulcers and other adverse outcomes are less likely as RNs spend more time on direct patient care[J]. *American Journal of Nursing*, 2005,105(11):58-70, 71.
- [73] Yuan H B, Williams B A, Liu M. Attitudes toward urinary incontinence among community nurses and community-dwelling older people[J]. *Journal of Wound of Ostomy and Continence Nursing*, 2011,38(2):184-189.
- [74] 袁勤. 社区老年人尿失禁知识和态度的调查[J]. *中国实用医药*, 2007,(29):81-82.
- [75] 袁勤, 顾兰芳, 祝美君, 等. 健康教育对社区老年人尿失禁知识和态度的影响[J]. *护理研究*, 2008,22(25):2344-2345.
- [76] 谢美莲, 张志云, 张海霞, 等. 老年尿失禁病人护理的研究进展[J]. *护理研究*, 2020,34(06):1052-1056.
- [77] Murphy C, De Laine C, Macaulay M, et al. A qualitative study of continence

- service provision for people living with dementia at home in the UK: Still inadequate? [J]. *PLoS One*, 2022,17(5): e268900.
- [78] Zhang X, Liu C, Nepal S, et al. A hybrid approach for scalable sub-tree anonymization over big data using MapReduce on cloud[J]. *Journal of Computer and System Sciences*, 2014,80(5):1008-1020.
- [79] Robinson A, Eccleston C, Annear M, et al. Who knows, who cares? Dementia knowledge among nurses, care workers, and family members of people living with dementia[J]. *Journal of Palliative Care*,2014,30(3):158-165.
- [80] 王婧, Lily Dongxia Xiao, 王瑶,等. 老年痴呆患者家庭照护者负担及其应对策略[J]. *中国老年学杂志*, 2014, 34(8):2295-2298.
- [81] 王利群, 王利民, 关青,等. 脑卒中家庭照护者对康复知识的掌握状况及护理干预[J]. *中国老年学杂志*, 2007, 27(24):2.
- [82] Brown C T, Van Der Meulen J, Mundy A R, et al. Lifestyle and behavioural interventions for men on watchful waiting with uncomplicated lower urinary tract symptoms: a national multidisciplinary survey[J]. *BJU International*, 2003,92(1):53-57.
- [83] Wyman J F, Burgio K L, Newman D K. Practical aspects of lifestyle modifications and behavioural interventions in the treatment of overactive bladder and urgency urinary incontinence[J]. *International Journal of Clinical Practice*, 2009,63(8):1177-1191.
- [84] Lucas M G, Bosch R J, Burkhard F C, et al. EAU guidelines on assessment and nonsurgical management of urinary incontinence[J]. *European Urology*, 2012,62(6):1130-1142.
- [85] Dumoulin C, Adewuyi T, Booth J, et al. Adult conservative management. Incontinence: 6th International Consultation on Incontinence, Tokyo, September,2016[C].2017:1443-1628.
- [86] R. S A M P. Comprehensive geriatric assessments in integrated care programs for older people living at home: A scoping review[J]. *Health & social care in the community*, 2019,27(5): e549-e566.
- [87] Kesselring J, Kohler M, Mullis J, et al. Promoting urinary continence in people suffering a stroke: Effectiveness of a complex intervention—An intervention study[J]. *Nursing Open*, 2022,9(2):1262-1275.
- [88] Gibson J M E, Thomas L H, Harrison J J, et al. Stroke survivors' and carers' experiences of a systematic voiding programme to treat urinary incontinence after

- stroke[J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2018, 27(9-10):2041-2051.
- [89] Thomas L H, Coupe J, Cross L D, et al. Interventions for treating urinary incontinence after stroke in adults[J]. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*, 2019,2(2): CD004462.
- [90] Mathias Schlögl, Martin H Umbehr, Muhammad Hamza Habib, et al. Promoting continence in older people[J]. *Age and Ageing*, 2022,51(9): afac199.
- [91] Bishop M, Frain M P, Tschopp M K. Self-Management, Perceived Control, and Subjective Quality of Life in Multiple Sclerosis: An Exploratory Study[J]. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 2008,52(1):45-56.
- [92] Taylor S, Pinnock H, Epiphaniou E, et al. A rapid synthesis of the evidence on interventions supporting self-management for people with long-term conditions: PRISMS - Practical systematic Review of Self-Management Support for long-term conditions[J]. *Health Services and Delivery Research*,2014,2(53).
- [93] Galdas P, Darwin Z, Fell J, et al. A systematic review and metaethnography to identify how effective, cost-effective, accessible and acceptable self-management support interventions are for men with long-term conditions (SELF-MAN) [J]. *NIHR Journals Library*, 2015,3(34).
- [94] Andrasik F, Holroyd K A. A test of specific and nonspecific effects in the biofeedback treatment of tension headache[J]. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*,1980,48(5):575-586.
- [95] Bandura A. *Social Foundations of thoughts and Action*. [J]. Pearson Schweiz Ag, 1986,617(1):169-171.
- [96] Kim H, Yoshida H, Hu X Y, et al. [Risk factors associated with onset of urinary incontinence in a community-dwelling elderly population: a 4-year follow-up study [J]. *Nihon kōshū eisei zasshi Japanese journal of public health*, 2004,51(8):612-622.
- [97] Lorig K R, Ritter P L, Dost A, et al. The Expert Patients Programme online, a 1-year study of an Internet-based self-management programme for people with long-term conditions[J]. *Chronic Illness*, 2008,4(4):247-256.
- [98] Forducey P G, Glueckauf R L, Bergquist T F, et al. Telehealth for persons with severe functional disabilities and their caregivers: facilitating self-care management in the home setting[J]. *Psychological Services*, 2012,9(2):144-162.
- [99] Huis I H V J, Verkaik R, Mistiaen P, et al. The effectiveness of interventions in supporting self-management of informal caregivers of people with dementia; a

- systematic meta review[J]. BMC Geriatrics, 2015,15:147.
- [100] World Health Organization and International Telecommunication Union. A handbook on how to implement mAgeing [R/OL]. 2018. <http://www.who.int/ncds/prevention/be-healthy-be-mobile/en/>
- [101] 丁子钰, 刘会范, 丁清清, 等. 移动医疗技术在尿失禁病人中的应用研究进展[J]. 护理研究, 2021,35(23):4251-4253.
- [102] Webb T L, Joseph J, Yardley L, et al. Using the Internet to Promote Health Behavior Change: A Systematic Review and Meta-analysis of the Impact of Theoretical Basis, Use of Behavior Change Techniques, and Mode of Delivery on Efficacy[J]. Journal of Medical Internet Research, 2010,12(1): e4.
- [103] Cole-Lewis H. Text Messaging as a Tool for Behavior Change in Disease Prevention and Management[J]. Epidemiologic Reviews, 2010,32(1):56.
- [104] Matthew-Maich N, Rn L, Harris, et al. Designing, Implementing, and Evaluating Mobile Health Technologies for Managing Chronic Conditions in Older Adults: A Scoping Review[J]. JMIR Mhealth & Uhealth, 2016,4(2): e29.
- [105] 于志国, 关睿骞, 李同军, 等. “互联网+1+4”线上线下融合模式推进老年人身心健康教育的研究[J]. 成人教育, 2021,41(12):45-48.
- [106] Hall A K, Bernhardt J M, Dodd V. Older Adults' Use of Online and Offline Sources of Health Information and Constructs of Reliance and Self-Efficacy for Medical Decision Making[J]. Journal of health communication, 2015,20(7/9):751-758.
- [107] So A, De Gagne J C, Park S. Long-Term Effects of a Self-management Program for Older Women with Urinary Incontinence in Rural Korea: A Comparison Cohort Study[J]. Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing, 2019,46(1):55-61.
- [108] Diokno A C, Newman D K, Low L K, et al. Effect of Group-Administered Behavioral Treatment on Urinary Incontinence in Older Women: A Randomized Clinical Trial[J]. JAMA International Medicine, 2018,178(10): 1333-1341.
- [109] 杨支兰, 孙建萍, 孙自红, 等. 农村老年女性尿失禁患者盆底肌锻炼依从性的影响因素及其对策[J]. 中国老年学杂志,2011, 31(13):2547-2548.
- [110] 崔仁善, 王智杰, 王玉凤. 自我效能增强干预对女性压力性尿失禁及生活质量的影响[J]. 中国实用医药, 2014(17):239-240.
- [111] 叶雪莲, 魏妙寿, 方顺芳. 基于微信平台的延续性护理对产妇盆底肌功能锻炼的影响[J]. 名医, 2021(07):141-142.

- [112] 程丽, 胡健女, 王萍. 微信打卡督导管理模式在产妇产后盆底康复训练中的应用[J]. 中国性科学, 2020,29(01):104-107.
- [113] 靳梅. 微信公众平台在孕期及产后压力性尿失禁防控中的临床应用研究[D]. 南方医科大学, 2019.
- [114] 张明娜, 陈静, 刘宏, 等. 移动健康教育微信平台预防产后早期压力性尿失禁的实践探索[J]. 中国护理管理, 2018,18(11):1519-1522.
- [115] Hoffman L S E. Self-management of stress urinary incontinence via a mobile app: two-year follow-up of a randomized controlled trial[J]. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica: Official Publication of the Nordisk Forening for Obstetrik och Gynekologi, 2017,96(10):1180-1187.
- [116] Loohuis A M M W. The impact of a mobile application-based treatment for urinary incontinence in adult women: Design of a mixed-methods randomized controlled trial in a primary care setting[J]. Neurourology and urodynamics, 2018,37(7):2167-2176.
- [117] Thomas, W., Cline, et al. Web-Based Treatment for Women with Stress Urinary Incontinence[J]. Urologic nursing: official journal of the American Urological Association Allied, 2014,34(5):252-257.
- [118] Sjostrom M G H P. Internet-based treatment of stress urinary incontinence: 1-and 2-year results of a randomized controlled trial with a focus on pelvic floor muscle training[J]. BJU international, 2015,116(6).
- [119] Kinouchi K, Ohashi K. Smartphone-based reminder system to promote pelvic floor muscle training for the management of postnatal urinary incontinence: historical control study with propensity score-matched analysis[J]. PeerJ, 2018,6:e4372.
- [120] Ruiz J G, Tunuguntla R, Cifuentes P, et al. Development and Pilot Testing of a Self-management Internet-based Program for Older Adults with Overactive Bladder[J]. Urology, 2011,78(1):48-53.
- [121] Constantin N, Edward H, Ng H, et al. The use of co-design in developing physical activity interventions for older adults: a scoping review[J]. BMC Geriatrics, 2022,22(1):1-10.
- [122] Jonge S D, Manders S, Huis A, et al. Co-Design of a Disease Activity Based Self-Management Approach for Patients with Rheumatoid Arthritis[J]. Mediterranean Journal of Rheumatology, 2021,32(1):21-30.
- [123] Song T, Yu P, Bliokas V, et al. A Clinician-Led, Experience-Based Co-Design

- Approach for Developing mHealth Services to Support the Patient Self-management of Chronic Conditions: Development Study and Design Case[J]. JMIR Mhealth Uhealth, 2021,9(7): e20650.
- [124] Michie S, Stralen M, West R. The Behaviour Change Wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions[J]. Implementation Science, 2011,6(1):42.
- [125] Jallow M M. Facilitators and barriers to diabetes self-management in the gambia: A qualitative analysis using the theoretical domains framework and com-b model[J]. International journal of behavioral medicine, 2021,28 (SUPPL 1):152.
- [126] Whittal A, Lou A, Herber O R. What the guide does not tell you: reflections on and lessons learned from applying the COM-B behavior model for designing real life interventions[J]. Translational Behavioral Medicine, 2021, 11(5): 1122-1126.
- [127] 武园园, 张亚伟, 朱淑青. COM-B模型为基础的管理平台干预对2型糖尿病患者健康素养水平、自我管理能力及自我效能的影响[J]. 全科护理, 2022,20(8):4.
- [128] Bodenheimer T, Wagner E H, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2[J]. JAMA, 2002,288(15):1909-1914.
- [129] Bandura A. The theory: Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change[J]. Psychological Review, 1977, 84(2):191-215.
- [130] Yvonna S. Lincoln, Guba. E G. Naturalistic inquiry [M]. CA: Sage Publications,1985.
- [131] 季梦婷, 杨艳. 描述性质性研究方法学的综述[J]. 解放军护理杂志, 2018,35(11):32-35.
- [132] Willis D G, Sullivan-Bolyai S, Knafl K, et al. Distinguishing Features and Similarities Between Descriptive Phenomenological and Qualitative Description Research[J]. Western Journal of Nursing Research, 2016,38(9):1185-1204.
- [133] 严莉, 李筠, 耿丽, 等. 多学科合作团队延续护理在慢性心力衰竭易损期患者中的应用及效果评价[J]. 中国护理管理, 2019,19(12):1865-1872.
- [134] 赵雅娜. 基于互联网+IMB模型的护理干预在脑卒中患者主要照顾者中的应用研究[D]. 山西医科大学, 2021.
- [135] Yan F, Xiao L D, Zhou K, et al. Perceptions and help-seeking behaviours among community-dwelling older people with urinary incontinence: A systematic integrative review[J]. Journal of advanced nursing, 2022(6):78.

- [136] Nowell L S, Norris J M, White D E, et al. Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria[J]. *The International Journal of Qualitative Methods*, 2017,16(1).
- [137] 袁一君, 颜美琼, 吴燕, 等. 胃肠道肿瘤患者对新辅助化疗治疗认知的质性研究[J]. *中国实用护理杂志*, 2014,30(30):4.
- [138] Park S, Yeoum S G, Kim Y, et al. Self-management Experiences of Older Korean Women With Urinary Incontinence: A Descriptive Qualitative Study Using Focus Groups[J]. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing Official Publication of the Wound Ostomy & Continence Nurses Society*, 2017,44(6):572.
- [139] Natalie, Vethanayagam, Alison, et al. Understanding help-seeking in older people with urinary incontinence: an interview study[J]. *Health & Social Care in the Community*, 2017, 25(3):1061-1069.
- [140] Teunissen D, Weel C V, Lagro-Janssen T. Urinary incontinence in older people living in the community: examining help-seeking behaviour[J]. *British Journal of General Practice*, 2005,55(519):776-782.
- [141] Teunissen D, Lagro-Janssen T. Urinary incontinence in community dwelling elderly: are there sex differences in help-seeking behaviour? [J]. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 2004,22(4):209-216.
- [142] Herzog A R, Fultz N H, Normolle D P, et al. Methods used to manage urinary incontinence by older adults in the community [J]. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1989,37(4).
- [143] Wang Y. A survey on the status of UI related stigma among older women in community and its correlation with their intention to seek medical treatment [J]. *Chinese General Practice Nursing*, 2020,18(13):15-17.
- [144] Shapiro, Margaret, Setterlund, et al. Capturing the Complexity of Women's Experiences: A Mixed-Method Approach to Studying Incontinence in Older Women [J]. *Affilia: Journal of Women & Social Work*, 2003, 18(1):21-33.
- [145] 郭瑞凤, 付英, 张楠, 等. 尿失禁病人病耻感的研究进展[J]. *全科护理*, 2018,16(22):4.
- [146] Stoddart H, Donovan J, Whitley E, et al. Urinary incontinence in older people in the community: a neglected problem? [J]. *British Journal of General Practice the Journal of the Royal College of General Practitioners*, 2001,51(468):548.
- [147] Fan Xueying, 范雪莹. 家庭支持对社区老年女性压力性尿失禁患者生活质量的影响[C]. 2014-9-19, 北京: 中国康复研究中心.

- [148] 高燕, 许方蕾. 老年女性压力性尿失禁患者盆底肌训练依从性的研究进展[J]. 护理学报, 2018,25(22):5.
- [149] 闫红丽, 张金立, 臧卫东, 等. 配偶实施同步健康教育对女性尿失禁患者主观幸福感的影响[J]. 医学研究与教育, 2014,31(1):4.
- [150] Catherine M, Christine D L, Margaret M, et al. A qualitative study and preliminary model of living with dementia and incontinence at home: beyond containment[J]. *Age and Ageing*, 2022, (51)1: afab221.
- [151] Alessia, Carsughi, Sara, et al. Impact of the lack of integrated care for older people with urinary incontinence and their family caregivers: results from a qualitative pilot study in two large areas of the Marche Region [J]. *Annali Dell'istituto Superiore Di Sanita*, 2019, 55(1):26-33.
- [152] Cathy Murphy, Christine De Laine, Margaret Macaulay, et al. A qualitative study of continence service provision for people living with dementia at home in the UK: Still inadequate? [J]. *PloS one*, 2022,17(5): e268900.
- [153] 谢美莲, 张志云, 张海霞, 等. 老年尿失禁病人护理的研究进展[J]. 护理研究, 2020,34(06):1052-1056.
- [154] Cann M M, Kelly A, Eustace-Cook J, et al. Community nurses' attitudes, knowledge and educational needs in relation to urinary continence, continence assessment and management: A systematic review[J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2022, 31(7-8):1041-1060.
- [155] A I M, B K S C, C S N, et al. Global Prevalence and Economic Burden of Urgency Urinary Incontinence: A Systematic Review[J]. *European Urology*, 2014,65(1):79-95.
- [156] Santini S, Fabbietti P, Lamura G. The impact of the absorbent products distribution system on family caregivers of older people with incontinence in Italy: perception of the support received[J]. *BMC Geriatrics*, 2019,19(1):239.
- [157] Van Vuuren A J, Van Rensburg J A, Jacobs L, et al. Exploring literature on knowledge, attitudes, beliefs and practices towards urinary incontinence management: a scoping review[J]. *International Urogynecology Journal*, 2021,32(3):485-499.
- [158] Doyle L, McCabe C, Keogh B, et al. An overview of the qualitative descriptive design within nursing research[J]. *Journal of Research in Nursing*, 2020, 25(5):443-455.
- [159] Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative

- research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups [J]. *International Journal for Quality in Health Care*, 2007, 19(6):349-357.
- [160] 王婧. 痴呆症家庭照顾者面临的挑战及对痴呆症照顾服务的期望[D]. 中南大学, 2014.
- [161] Ostaszkiwicz J. A conceptual model of the risk of elder abuse posed by incontinence and care dependence[J]. *International Journal of Older People Nursing*, 2018,13(2): e12182.
- [162] Hunter K F, Dahlke S. Nurse and Health Care Aide Knowledge of Urinary Continence Promotion and Management in Hospitalized Older People[J]. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 2021,48(5):435-439.
- [163] Karin, Stenzelius, Ulla, et al. The effect of conservative treatment of urinary incontinence among older and frail older people: a systematic review[J]. *Age and Ageing*, 2015, 44(5): 736-744.
- [164] Burholt V, Davies J, Boyd M, et al. A Research Agenda for Promoting Continence for People Living with Dementia in the Community: Recommendations Based on a Critical Review and Expert-By-Experience Opinion[J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2022, 31(13-14):1933-1946.
- [165] Aharony L, Cock J D, Nuotio M S, et al. Consensus document on the detection and diagnosis of urinary incontinence in older people[J]. *European geriatric medicine*, 2017: S193142206.
- [166] Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology[J]. *Qualitative Research in Psychology*, 2008,3(2):77-101.
- [167] Harvey N, Holmes C A. Nominal group technique: an effective method for obtaining group consensus[J]. *International Journal of Nursing Practice*, 2012,18(2):188-194.
- [168] Potter M, Gordon S, Hamer P. The Nominal Group Technique: A useful consensus methodology in physiotherapy research[J]. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 2004,32(3).
- [169] Webster D, Dibartolo M C. Using a Standardized Patient Learning Activity to Teach Baccalaureate Nursing Students About Dementia Care[J]. *Nurse Educator*, 2014,39(3):103.
- [170] 周慧梅. 女性尿失禁的实践指南[J]. *协和医学杂志*, 2016,7(z1):80-86.
- [171] 刘春雷. 自我效能干预对老年女性压力性尿失禁患者生活质量的影响[D].

- 郑州大学, 2016.
- [172] Sherburn M, Bird M, Carey M, et al. Incontinence improves in older women after intensive pelvic floor muscle training: An assessor-blinded randomized controlled trial[J]. *Neurourology & Urodynamics*, 2011,30(3):317-324.
- [173] 冯辉, 李卫平. 老年人尿失禁照护[M]. 湖南长沙:中南大学出版社, 2020.
- [174] 孙自红. 护理干预对老年女性尿失禁患者症状及自我效能影响的研究[D]. 山西医科大学, 2011.
- [175] Ogard-Repal A, Berg R C, Fossum M. Peer Support for People Living With HIV: A Scoping Review[J]. *Health Promotion Practice*, 2023,24(1):172-190.
- [176] Gregg M E, Toumbourou J W. Sibling Peer Support Group for young people with a sibling using drugs: a pilot study [J]. *Journal of Psychoactive Drugs*, 2003,35(3):311-319.
- [177] 徐翠荣, 曹小彤, 陈泳, 等. 同伴支持对慢性心力衰竭患者生活质量的干预效果研究[J]. *东南大学学报(医学版)*, 2022, 41(4):552-556.
- [178] 张琦婉, 吴林珂. 同伴支持康复训练对肺癌患者化疗期间症状负担和心理弹性的影响[J]. *中国实用护理杂志*, 2022, 38(2):99-104.
- [179] 唐晓芳, 黄爱丽, 朱宏亮. 同伴支持联合歌曲治疗技术对慢性精神分裂症患者社会生活自理能力、自我效能和社会功能的影响[J]. *国际护理学杂志*, 2022,41(17):3168-3173.
- [180] 李天龙, 李小红. 微信传播特征探析[J]. *现代教育技术*, 2015,25(03):95-100.
- [181] 杨慧, 吴迪. 电话随访式延续性护理对冠心病患者二级预防非药物措施自我管理能力的影晌[J]. *医学研究与教育*, 2016,33(3):6.
- [182] 陈淑雷. 电话随访干预对泌尿造口患者造口自我护理能力的影响[D]. 山东大学, 2014.
- [183] 曹卫华, 王霞, 张红瑾. 电话随访干预对糖尿病性视网膜病变术后患者并发症, 血糖, 自我管理能力及生活质量的影响[J]. *国际护理学杂志*, 2022,41(1):5.
- [184] 王佃云. 农村老年冠心病患者社会支持和自我管理行为的相关性分析[J]. *护理学报*, 2012,19(24):3.
- [185] 罗倩倩, 黄妍, 高芳, 等. 糖尿病病人不同社会支持系统对自我效能及自我管理影响的研究[J]. *护理研究: 下旬版*, 2013(5):3.
- [186] 孙自红, 孙建萍, 杨支兰, 等. 尿失禁自我效能量表中文版的信效度研究[J]. *护理研究*, 2011,25(13):1212-1213.
- [187] 来永庆, 陈泽波, 曹群朵, 等. ICIQ-SF问卷在尿失禁诊断中的应用研究[J].

- 临床医药实践, 2010,19(6):4.
- [188] 陈泽波, 来永庆, 曹群朵, 等. ICIQ-SF问卷中文版与尿动力学检查的相关性研究[J]. 现代泌尿外科杂志, 2011,16(5):403-405.
- [189] Spitzer R L, Kroenke K, Williams J B, et al. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7[J]. Archives of Internal Medicine, 2006,166(10):1092-1097.
- [190] 何筱衍, 李春波, 钱洁, 等. 广泛性焦虑量表在综合性医院的信度和效度研究[J]. 上海精神医学, 2010,22(4):200-203.
- [191] Kroenke K, Spitzer R L, Williams J B. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure[J]. Journal of General Internal Medicine, 2001, 16(9):606-613.
- [192] 王超, 钱雯, 刘春涛, 等. PHQ-9与GDS-15应用于上海市某社区中老年人抑郁评估的信效度比较[J]. 复旦学报(医学版), 2014,41(2):168-173.
- [193] Wagner T H, Patrick D L, Bavendam T G, et al. Quality of Life of Persons With Urinary Incontinence: Development of a New Measure[J]. The Journal of Urology, 1998,159(6):2255-2256.
- [194] 蔡舒. 老年尿失禁患者生存质量及影响因素的研究[D]. 南方医科大学, 2007.
- [195] 杨爱萍. 盆底肌训练技术对社区-居家老年女性压力性尿失禁患者的适宜性评价研究[D]. 福建医科大学, 2018.
- [196] 蔡舒, 任旭, 宋均仿, 等. 基于保护动机理论的健康教育对社区女性压力性尿失禁患者盆底肌锻炼依从性的影响[J]. 护理学报, 2015,22(11):64-67.
- [197] Messer K L, Hines S H, Raghunathan T E, et al. Self-Efficacy as a Predictor to PFMT Adherence in a Prevention of Urinary Incontinence Clinical Trial[J]. Health Education Behaviour, 2007,34(6):942-952.
- [198] 丰小庆, 刘莉, 邹云南, 等. 尿失禁患者自我效能感研究工具的研究进展[J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(3):232-235.
- [199] Herderschee R, Hay-Smith E, Herbison G P, et al. Feedback or biofeedback to augment pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women[J]. Neurourology & Urodynamics, 2013,32(4):325-329.
- [200] B K, Herbert R D. There is not yet strong evidence that exercise regimens other than pelvic floor muscle training can reduce stress urinary incontinence in women: a systematic review[J]. Journal of physiotherapy, 2013,59(3):159-168.
- [201] Fu Y, Nelson E A, McGowan L. Multifaceted self-management interventions for older women with urinary incontinence: a systematic review and narrative synthesis[J]. BMJ Open, 2019,9(8): e28626.

- [202] Tannenbaum C, Agnew R, Benedetti A, et al. Effectiveness of continence promotion for older women via community organisations: a cluster randomised trial[J]. *BMJ Open*, 2013,3(12): e4135.
- [203] Jonge S D, Manders S, Huis A, et al. Co-Design of a Disease Activity Based Self-Management Approach for Patients with Rheumatoid Arthritis[J]. *Mediterranean Journal of Rheumatology*, 2021(1).
- [204] Song T, Yu P, Bliokas V, et al. A Clinician-Led, Experience-Based Co-Design Approach for Developing mHealth Services to Support the Patient Self-management of Chronic Conditions: Development Study and Design Case[J]. *JMIR Mhealth Uhealth*, 2021,9(7): e20650.
- [205] 张丽亚, 任鹏娜, 林梦月, 等. 自我管理干预在老年尿失禁患者中应用效果的meta分析[J]. *中国医药导报*, 2021,18(33) :151-155.
- [206] 司涟, 段鹏, 刘佳. 微信群形式的同伴支持教育对糖尿病病人血糖及自我管理能力的影 响[J]. *护理研究: 下旬版*, 2016,30(9):3.
- [207] Khong L A M, Berlach R G, Hill K D, et al. Design and development of a theory-informed peer-led falls prevention education programme to translate evidence into practice: a systematic approach[J]. *International Journal of Health Promotion and Education*, 2018:1-16.
- [208] Kim J M. Continence Efficacy Intervention Program for Community Residing Women with Stress Urinary Incontinence in Japan[J]. *Public Health Nursing*, 2010,18(1):64-72.
- [209] 张玲华. 社区中老年女性压力性尿失禁现况调查及干预性研究[D]. 复旦大学, 2011.
- [210] 陈雨花, 孙锴. 基于微信主导的同伴支持教育对脑卒中患者疾病认知态度及康复自我效能的影响[J]. *医学临床研究*, 2020,37(3):440-443.
- [211] 姜登旗, 姜登君, 聂星雨, 等. 同伴支持联合移动医疗个案管理模式在2型糖尿病患者血糖管理中的应用效果[J]. *广西医学*, 2021,43(20):2497-2501.
- [212] Stickel A, Gropper S, Pallauf A, et al. Patients' Knowledge and Attitudes towards Cancer Peer Support Programs[J]. *Oncology*, 2015,89(4):242-244.
- [213] 赵品, 李俊娜, 王恒. 叙事护理结合同伴支持干预对结肠癌术后腹壁造口适应水平及病耻感的影响[J]. *青岛医药卫生*, 2022,54(3):181-184.
- [214] 徐莉真, 肖虹, 夏芳. 系统干预对老年尿失禁病人生活质量的影响[J]. *护理研究*, 2008(20):1815-1816.
- [215] 王苑蓉. 老年尿失禁患者焦虑及影响因素分析[J]. 全文版: *医药卫生*, 2016,

- 000(002):27-29.
- [216] 王苑蓉. 老年尿失禁患者焦虑及影响因素分析[J]. 全文版: 医药卫生, 2016,000(002):27-29.
- [217] 辛春燕, 葛玉红, 张翠萍. 乌鲁木齐市4个社区65岁以上高龄女性尿失禁发病情况及生活质量[J]. 中国老年学杂志, 2014(14):3.
- [218] 徐秋琳. 影响老年人生活质量的经济因素研究[D]. 湖北大学,2016.
- [219] 吴莺, 王燕, 郎雁, 等. 老年女性尿失禁患者的生活质量调查及相关因素分析[J]. 中国医药导刊, 2014(11):2.
- [220] 周丹, 韩立坤, 刘东明, 等. 基于COM-B模型的糖尿病患者自我管理平台构建及应用[J]. 护理学杂志, 2021,36(2):4.
- [221] 杨支兰, 孙建萍, 孙自红, 等. 自我效能干预对老年女性尿失禁患者盆底肌锻炼依从性的影响[J]. 中国老年学杂志, 2013,33(16):3.

综述

社区老年尿失禁患者疾病认知和求医行为的整合综述

鄢芳综述 唐四元审校

摘要:

背景: 尿失禁 (Urinary incontinence, UI) 在社区老年人中非常普遍, 特别是伴有衰弱、存在认知障碍甚至痴呆的老年人, UI 给他们的生活质量造成了严重的影响。虽然 UI 症状是可以改善甚至治愈的, 但是仍然只有很少一部分老年 UI 患者向卫生保健人员寻求帮助。未经治疗的 UI 严重影响老年人的生活质量, 并且给他们的照顾者带来痛苦。本综述采用“能力、机会、动机—行为 (COM-B)”模型作为研究的理论框架, 分析了社区 UI 老年人求医行为的情况。

目的: 整合社区老年 UI 患者有关 UI 求医行为的情况现有研究证据。

方法: 系统检索 MEDLINE, Web of Science, CINAHL, Ageline, Scopus, ProQuest, Psyc INFO、中国知网 (CNKI)、万方医学网 (Wangfang) 和中国维普网 (VIP), 检索时间从数据库收录至 2020 年 12 月 17 日。根据纳入和排除标准筛选文献、提取资料、系统分析。同时, 借助 Covidence 软件平台进行标题、摘要和全文的筛选。

结果: 共纳入 20 篇文献, 确定了两个主题及六个副主题。第一, 社区老年 UI 患者对 UI 的知识和态度 (即 COM-B 模式中的“能力”), 主要包括认为 UI 是正常老化的现象, 一种健康问题和耻辱感这三大类, 此外, 每种认知都对老年人向卫生保健人员报告 UI 问题和获得及时治疗的动机产生了深刻影响。第二, 老年人寻求帮助的主要来源包括自助、患有相同 UI 问题的朋友及社区卫生专业人员 (全科医生、社区护士), 取决于 COM-B 模式中他们寻求帮助的外部的机会。

结论: 由于社会对于 UI 这一健康问题的错误认知和消极态度, 导致社区老年人中存在未报道和未治疗的 UI 情况。创造机会, 激励老年人表达这一健康问题, 而不感到羞耻, 是改善这种现状的一种方法。研究结果将为在人口老龄化的社会中改善这一公共卫生问题的干预措施提供了方向。干预措施需要有针对性地及时报告、及时治疗 and 有效管理社区老年 UI 患者。同时, 需要建立公共资源, 以提高与 UI 有关的大众的卫生知识水平, 以及 UI 的报告和转诊系统, 例如, 需要建立 UI 网站和求助热线, 以创造机会并激励老年人及其

照顾者向卫生保健人员寻求帮助。

关键词：整合综述；社区；老年人；尿失禁；认知；求医行为；行为改变

1 前言

尿失禁（Urinary incontinence, UI）被国际尿失禁协会（ICS）定义为“任何不自主地漏尿”，是一种在衰弱老年人中常见的老年综合征（GS）^[1]。UI 的流行率在老年痴呆症患者中比没有痴呆症患者中要高^[2]。虽然UI是可以被治疗的，也可以被很好地管理，但是只有小部分的患有UI的老年人向卫生专业人员寻求医疗帮助^[3]，老年人中未被处理和未被管理的UI与泌尿系统感染、皮炎、和皮肤破损^[4]、痴呆患者的行为问题^[5]、高死亡率和照顾者痛苦有关^[6-7]。与UI相关的病耻感UI老年人和他们的照顾者的社会心理方面产生了深远的影响^[8-9]。患有UI的老年人通常会经历羞耻感和耻辱；因此，他们可能会选择隐瞒这种健康状况，以保护他们的尊严，从而错失及时获得和利用护理服务的机会^[10]。有大量研究表明，没有及时向卫生专业人员寻求帮助的不良后果主要包括不良的身体健康状况，生活质量下降、心理困扰、抑郁和社会隔离^[11-12]。目前，亟需要相关领域的系统综述来指引相关的实践活动来消除这些不良的后果。然而，15年前发表的一篇关于成年女性的求医行为的系统综述^[13]，研究结果并非针对居住的社区的老年人。因此，本系统综述旨在解决这一研究的空白。

UI 的发病率随着年龄的增长而增加，尽量UI不是正常衰老的一部分^[14-15]。UI 不仅影响老年人的身体健康，还影响老年人的心理和社会功能，比如情绪困扰、自尊下降、抑郁症状和社会活动减少等^[16-18]。同时，UI 也是患有认知障碍或者痴呆症的老年人的常健康状况，这种被称为功能性UI^[19]。有认知障碍的老年人很难被识别存在膀胱膨胀和社会可接受的排尿行为^[20]。照顾有认知障碍的UI 老年人对家庭照顾者来说是一种负担^[8]。有证据表明，在社区护理机构，UI 影响了高达55%的老年女性和34%的老年男性^[21]。然而，只有少数受影响的老年人寻求了专业的帮助^[22-24]。增加获取和利用信息、教育项目和护理服务是满足患者UI 老年人的护理需求的优先事项^[25]。

与UI 相关的病耻感侵犯了患有UI 的老年人的尊严^[26]。“尊严”被定义为在人际交往中为人以及受到他人尊重的一种感觉。同样，有研究表明，UI 老年人的羞耻感和尴尬的程度高于抑郁症或者癌症患者^[27-28]。与UI相关的病耻感至少有三种影响，包括社会排斥、社会隔离和内在的羞耻感^[29]。

社会排斥会导致社会中的歧视，它被描述为公共病耻感^[30]。社会隔离是指退出社会活动以掩盖UI的病情^[31]。内在的羞耻感是指被污名化的经历，也被描述为自我污名化，尴尬和羞耻的感觉^[32]。经历这些影响会对患有UI的老年人的心理健康产生不利的影响，并且阻止他们自我报告相关的问题^[30]和积极寻求健康专业人士的帮助^[28]。面对与UI相关的病耻感，对于UI 老年人的最终护理目标是维护他们在社会中的尊严^[26]。

尽管由于全球人口的老龄化，居住在社区的患有UI 的老年人的认识和寻求帮助的行为正在急剧增加，但很少有相关的系统综述。此外，大多数老年人生活在发展中国家，在这些国家，初级卫生保健和社区老年护理中的尿失禁护理服务基本上尚未建立^[33-34]。以往的对于影响求医行为的因素的系统综述主要集中在成年女性，且已经是十几年前进行的研究^[35]。本系统综述旨在填补文献中的这一研究空白，研究结果将为支持患有UI 的老年人的循证政策、资源和实践开发提供相关证据。

大多数关于UI 认知和求医行为的研究采用的是定量或者定性的研究方法，较少的研究采用混合研究方法的设计。系统地整合来自不同研究设计的发现不仅可以增强对研究问题的整体理解，也能促进循证政策、资源和实践的发展^[36]。本系统综述使用系统的综合评价来处理这方面的评价结果。

2 理论框架

求医行为被定义为“积极寻求帮助的行为”^[37]。如上所述，影响患有UI 的老年人寻求帮助的意愿的因素是复杂的，主要包括UI 的生理、心理和社会方面。因此，对求医行为进行理论分析是分析复杂性的必要条件。Michie 等人（2011）^[34]将行为系统描述为“能力、机会、动机-行为模型（Capacity, Opportunity, Motivation-Behavior, COM-B）”，作为改善慢性疾病患者健康状况的干预措施框架被广泛应用^[38-39]。本综述采用了COM-B理论为研究的理论框架，为分析结果提供了信息。在本综述中，我们将“能力”定义为社会中与UI相关的知识、技能和态度。“机会”是指让老年人毫无羞耻感地谈论他们的UI 的外部机会。“动机”包括内在动机和外在动机，内在动机来自个人对UI 的了解和适当的态度，外在动机来自他人鼓励积极汇报UI 相关情况和寻求健康专业人士的帮助。

3 研究目的与设计思路

3.1 研究目的

本综述采用COM-B模型作为框架，整合社区居住的UI老年人的认知和求医行为的主要研究证据，研究问题如下：

- (1) 社区老年UI患者对UI有什么认知？
- (2) 社区老年UI患者有哪些寻求帮助的途径？

3.2 设计思路

我们的系统综述是根据Chen和同事描述的一种质性整合的系统综述的设计方法构建的^[40]。这个办法包括六个阶段的综述步骤，即：(a)熟悉数据；(b)生成初始代码；(c)寻找主题；(d)综述主题；(e)界定和命名主题；(f)生成报告。综述的研究方案已经在PROSPERO上获得注册号(注册号：CRD42021221732)。

4 对象与方法

4.1 文献检索

2020年11月9日至2020年12月17日，我们在10个国内外数据库(英文数据库：Medline (PubMed)、CINAHL、Ageline、Web of Science、Scopus、ProQuest和PsycInfo；中文数据库：中国知网、万方、维普)。文献检索限制是用英文或中文发表的文章，因为本综述中的所有作者只能阅读中文和英文。没有发表期限限制。我们向图书管理员咨询了检索策略。使用主题词联合进行检索，英文检索词为“urinary incontinence”，“old people”，“aged”，“help-seeking behaviours”，“care-seeking behaviours”，“health knowledge and attitudes”；中文检索词为“尿失禁”、“老年人”、“求医行为”、“健康知识和态度”。其中，在Medline 的检索策略及结果如附录 I 所示。所有纳入的文章的参考文献列表也全部被检索，以确保所有符合纳入标准的文章被纳入。

4.2 文献纳入和排除标准

数据库检索的纳入标准为：居住在社区的65岁及以上患有UI的老年人；主要的研究文章，报告UI 相关疾病认知和求医行为。在数据库检索中使用的排除标准是：65岁以下的研究对象；住在养老机构、医院或其他照护机构；关于预实验或评论文章的报道；非正式和正式的照顾者或卫生专业人员。表1描述了详细的纳入和排除标准。

表1 文献纳入和排除标准

项目	纳入标准	排除标准
研究类型	采用各种研究设计的原始研究，包括但不限于横断面研究、观察性研究、队列研究、干预性随机对照试验、非随机试验、试验前后设计、定性研究和混合方法研究。	预实验、范围综述、叙事综述、系统综述、报告、会议记录、讨论或评论
研究对象	<ul style="list-style-type: none"> ● 65岁及以上的人。 ● 患有尿失禁。 ● 生活在社区环境中。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 65岁以下的人。 ● 住在疗养院、医院或其他照护机构。
干预/暴露环境 & 结局指标	<ul style="list-style-type: none"> ● 关于尿失禁的认知、态度、观点、经历或感觉的研究。 ● 关于尿失禁求医行为和影响求医行为的因素的研究。 ● 报告干预改善尿失禁求医行为的研究。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 社区老年人尿失禁的患病率。 ● 照顾或家庭照顾患有尿失禁的长者。 ● 社区老年尿失禁的诊断。

4.3 检索结果

最初的检索生成了4235篇文章。利用Endnote软件剔除重复文献，筛选出3007篇文章标题和摘要。其中，根据纳入/排除标准对52项全文进行了筛选(表1文献纳入及排除标准)。共选取20篇文章进行鉴定，均来自数据库检索(图1文献筛选纳入流程图)。此过程由两名研究者(FY 和 LD或ZL)独立进行。组后由两名研究者对文献筛选结果进行核对，意见不一致时通过讨论解决；若仍然无法达成一致意见，请国外导师（系统综述专家）判断解决。文献筛选流程参照PRISMA 声明进行。

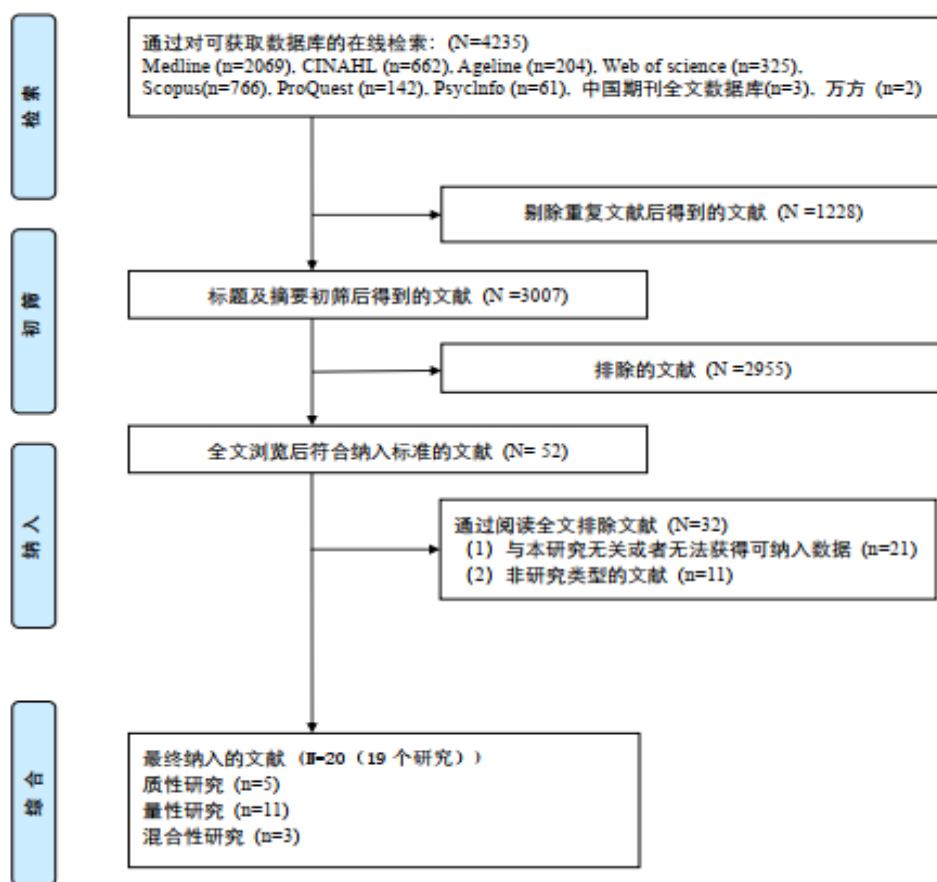


图1 文献筛选纳入流程图

4.4 文献评价

使用CASP工具对定性研究和混合方法研究的定性成分的质量进行了评价^[41]。对于横断面定量研究和混合方法研究的定量成分，我们使用了一组用于评价流行病学研究的问题进行评价^[42]。每项研究都由两名作者(FY和KZ)独立评价，如果没有达成一致意见，则咨询第三名研究者(LD)。最后没有排除任何研究，因为每项研究都为实现本综述的研究目的提供了有价值的视角。

4.5 数据提取

使用定量研究的数据提取表格或定性研究的数据提取表格从选定的已发表文献中提取文献信息，内容包括作者和年份、研究目的、患者特征、研究地点、研究方法、主要发现和研究意义。数值类研究和叙述研究结果从定量研究和混合方法研究的定量成分中提取。研究对象的引文是从定性研究和混合方法研究的定性成分中提取的。数据由两名研究者(KZ和ZL)独立提取，并由一名研究者检查，以确保准确性(FY)。当出现分歧的时候，三位作者(FY, KZ, ZL)通过讨论达成共识。

4.6 数据整合

Chen和同事^[40]描述的基于数据的聚合定性整合方法被用于比较和描述来自纳入研究的与综述研究问题相关的发现。整合研究结果主要包括六个阶段：（1）由两名研究人员对数据进行熟悉，根据研究问题从已选的文章中提取相关数据，然后编制出针对具体方法的数据提取表进行分析；（2）由两名研究人员分别对提取的数据进行编码，然后将相似的编码进行分组。（3）两名研究者通过整理相关群组编码，考虑综述研究问题和理论框架，独立形成主题和副主题。（4）在综述小组协商一致的基础上，对主题和副主题进行了审核和细化。（5）对主题进行界定和命名。（6）主题和副主题用简短的引用和/或原始研究的叙述结果来呈现，以增强对研究结果的理解。

5 结果

本系统综述包括20篇文章，其中11篇采用定量研究方法，5篇采用定性研究方法，4篇采用混合研究方法。参与这些研究的国家有：美国、加拿大、英国、西班牙、荷兰、澳大利亚、韩国、台湾和中国。很明显，在发展中国家，这方面的研究非常少。综述报告遵循PRISMA的^[43]定量研究综合报告指南，定性研究遵循ENTREQ^[44-45]。从数据分析中确定了两个主题和六个副主题。下面将详细讨论这些结果：

5.1 自我报告UI的认知和影响

研究中确定的对UI的看法分为三个副主题：UI是作为正常老化的一部分，自我感知的病耻感和UI是一个健康问题。这些观点是由老年人的知识和技能以及社会对UI的态度所形成的。每一种看法都对老年人向卫生专业人员自我报告问题产生了深刻影响。

5.1.1 UI作为正常老化的一部分

研究报告称，43.3%至67.7%的老年人，特别是文盲，认为UI是正常衰老的一部分，并预计UI症状会随着年龄的增长而恶化^[46-48]。这种不可避免的观念使

老年人在有机会向卫生专业人员自我报告问题时不再这样做^[48-50]。Herzog等人^[51]的一项研究发现, 尽管老年人经常与他们的全科医生接触, 但许多人并不与他们讨论UI。因此, 他们错过了获得及时治疗的机会。这一发现强调了个人自我报告(内在动机)UI和来自健康专业人员的鼓励(外在动机)的重要性, 从而通过治疗沟通来引出UI的体验。

此外, 认为老年UI是正常老龄化的一部分, 这也促使人们认为, 没有针对与老龄化有关的老年UI的治疗方法, 因此老年人向卫生专业人员报告这一问题的动机较低^[48,50,52-56]。正如一位研究对象所说: “你期望什么?” 我将近80!... 这就是当你变老时会发生的事情……医生对此无能为力”^[55, P780]。Tseng等人^[48]的一项横断面研究报告称, 将UI视为正常老龄化的一部分的老年人(68.8%)比将UI视为一种疾病的老年人(90%)更不可能寻求治疗。

5.1.2 自我感知的病耻感

其中六项研究报告了老年人因尿失禁而产生的自我污名。他们将UI描述为可耻和不可信的^[27, 52, 53, 56-58]。Shapiro等人^[57]的一项研究报告称, 超过一半(53%)的老年人描述了与UI相关的羞耻、尴尬、羞辱和厌恶感。这些不良情绪导致了对家人、朋友和健康专业人员隐瞒UI的行为^[53]。因此, 老年人失去了获得他人支持的机会。

自我感知的病耻感成为一种主要的经历, 因此老年人不愿向卫生专业人员报告UI和寻求帮助。正如一位老年妇女所描述的那样: “这很尴尬, 所以我认为在去看医生之前, 我应该忍受很长一段时间。”^[56, P5]。这个例子表明, 老年人报告UI的动机很低, 错过了及时治疗的机会。Wang等人^[58]的一项横断面研究也发现, 将UI视为耻辱的老年人就医的可能性更低 ($P<0.05$)。

5.1.3 UI是一个健康问题

三项研究报告称, 一些老年人认为UI是一种健康问题^[46, 48]。在两项横断面研究中, 23.7%至79.7%的老年人, 尤其是男性或受教育程度较高的老年人, 认为UI是一种可以通过生活方式改善的疾病, 如果他们提前向医生报告UI, 甚至可以得到治疗^[46, 48]。研究结果显示, 老年人对UI的了解可以正向激励他们向保健专业人员报告问题并寻求帮助, 从而实现及时治疗。

5.2 基于“能力、机会和动机”行为改变模式的求医途径

确定的三种主要求医行为的途径是: (1) 自我帮助; (2) 向朋友寻求帮助; (3) 向卫生专业人员寻求帮助。研究结果显示, 老年人寻求帮助的能力和动机以及接受帮助的外部机会在很大程度上决定了他们的求医途径, 详见副主题。

5.2.1 自我帮助

自我帮助是在UI相关病耻感面前隐藏UI的主要手段,有7项研究报道了这一现象^[30, 51, 55, 58, 59, 60]。在Park等人^[53]的一项研究中,一名研究对象描述了她对家人隐藏UI的原因:“连我丈夫都不知道。我为什么要告诉他?这太尴尬了。我需要自己处理这件事,尽管这很困难。我就是这么处理的。我甚至不去孩子们的‘地方’”。这个例子显示了社会隔离,甚至在家庭内部,并且由于与UI相关的自我羞辱,可能错过了从家庭成员那里获得帮助的机会。

Herzog等人^[51]的一项研究确定了各种自助策略,包括使用吸水性产品(47%)、到达目的地后找到厕所(42%)、排尿模式(29%)和限制液体摄入(17%)。研究结果表明,自助可能会给老年人带来健康风险,例如,如果老年人限制液体摄入,可能会导致脱水^[51]。此外,自助而不与同龄人交流应对UI的经验,会导致社会隔离^[55, 58]。王等人^[58]的一项研究发现,社会隔离的老年人就医的可能性较低($P < 0.05$)。此外,自助与UI管理计划的低依从性有关。例如,在Herzog等人^[51]的一项研究中,只有10%的老年人报告做盆底肌肉锻炼。这些发现表明,自助隐瞒UI导致老年人寻求保健专业人员帮助的外在动机降低,对管理方案的接受程度也较低。

5.2.2 向朋友的寻求帮助

三项研究表明,一些老年人愿意向朋友透露自己的UI状况^[51, 61, 62]。Burgio等人^[62]发现亲密朋友的数量与寻求治疗显著相关($P < 0.05$),与朋友交流健康信息与向卫生专业人员报告UI相关($P = 0.054$)。Herzog等人^[51]也报道了类似的发现。他们报告说,与朋友分享处理UI的经验有助于老年人向保健专业人员寻求帮助。研究结果表明,与同龄人的社交网络为老年人提供了获得支持和寻求健康专业人员帮助的机会。然而,Stoddart等人^[62]的一项研究表明,只有18%的老年男性和20%的老年女性倾向于与朋友讨论UI。这种情况可能是与UI相关的病耻感有关。

5.2.3 向卫生专业人员的寻求帮助

大多数向卫生专业人员寻求帮助的研究采用了横断面设计。与保健专业人员的定期联系与寻求心理咨询帮助的老年人有关,而全科医生是他们报告心理咨询和获得帮助的主要来源^[32]。然而,与保健专业人员进行更多的接触并不能确保老年人接受UI的帮助。来自老年人和保健专业人员的一系列因素影响了患有UI的老年人是否报告UI相关信息并接受专业帮助。这些因素在11项研究中被报道^[23, 32, 47, 48, 49, 61, 54, 55, 58, 61]。五项横断面研究揭示了一些老年人的社会人口学因素与寻求UI帮助治疗呈正相关。这些因素包括男性、高等教育和收入、已婚、有更多的朋友与患者一起生活以及有照顾者^[47, 48, 54, 58, 63]。这些因素的解释表明,高等教育与老年人对UI的知识有关,而男性、较高的收入、婚姻状况、失禁朋

友和照顾者的可用性与获得信息的机会增加有关，获得他人的支持，获得寻求卫生专业人员帮助的外部动机。

相比之下，有两项研究报告了阻碍老年人寻求帮助的社会人口学因素。这些因素包括年龄较大、女性、文盲和经济问题^[48, 63]。对这些因素的解释表明，年龄越大，寻求帮助的能力就会下降，例如患有痴呆症或残疾。而女性、文盲和经济问题则与缺乏UI知识和寻求帮助的资源有限有关。

8项研究报告表明，感知到UI的严重程度促使老年人向卫生专业人员报告问题^[23, 32, 47, 54, 55, 58, 61, 63]。当老年人经历了UI严重程度的增加或因问题而感到痛苦时，他们更有可能寻求信息和治疗方案^[55]。就像一个研究对象说的：“我看到一个关于治疗方案的电视节目……和对潜在疾病的恐惧……害怕有什么地方严重出了问题”^[55, P780]。Li等人^[63]的一项横断面研究也发现了类似的结果，即患有严重UI的老年人更愿意与健康医生讨论问题(OR = 3.85; $P < 0.01$)。这些例子表明，UI对日常生活的负面影响是一个动机触发报告UI问题和寻求帮助。这一发现也暗示了老年人可能不会主动寻求帮助，直到达到危机点。

值得注意的是，Teunissen等人^[54]的一项混合方法研究表明，医生与患者之间缺乏治疗关系使老年人不愿报告UI；因此，他们进一步错失了获得及时治疗的机会。正如一位老年人所说：“我和我的医生有过不愉快的经历，我和医生相处得不好，医生也没问过我”^[54, P215]。这个例子强调了卫生保健专业人员与老年人建立治疗关系的重要性，以鼓励老年人自我报告急性UI和治疗情况。

在COM-B框架的指导下，我们发现老年人寻求帮助的能力、获得帮助的机会以及他们报告的动机影响他们是否能从卫生专业人员那里获得及时治疗和管理(见图2)。如果没有朋友或家庭成员/照顾者的额外帮助，社会隔离加剧，获得卫生专业人员帮助的机会减少。然而，来自朋友和家庭成员/照顾者的帮助通常不足以完全管理UI。医疗专业人员的及时帮助是寻求帮助的最终目标(见图2)。UI报告、治疗和管理方面的个人、社区和医疗专业因素的复杂性，意味着干预需要处理多个因素，以实现理想的结果。本综述中提出的“社区尿失禁老年人寻求帮助的途径框架”(图2)将为下一步干预研究提供证据。

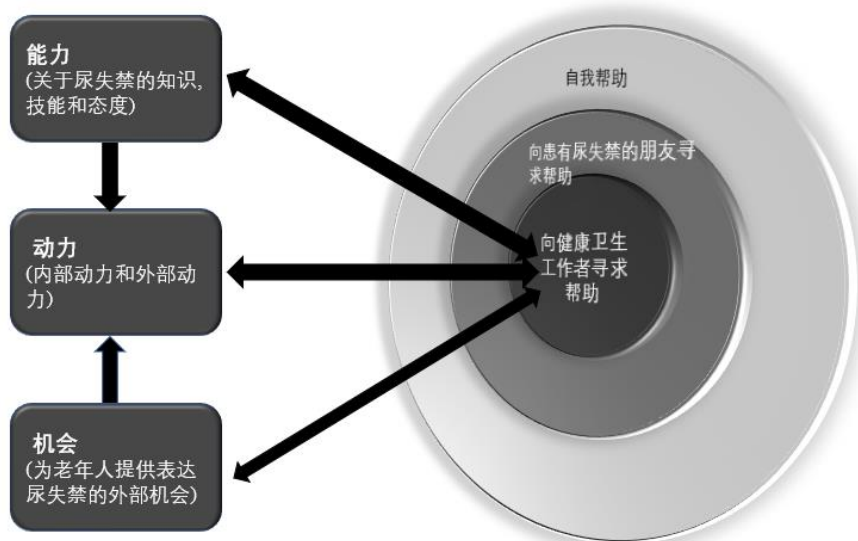


图2 社区尿失禁老年人寻求帮助的途径

6 讨论

研究结果显示，UI患者普遍被认为是正常老龄化的一部分，对UI患者的自我病耻感有助于自助行为的产生。没有其他帮助来源的自助导致退出社会活动，而社会活动对老年人保持健康可能很重要。这些错误认知的后果是，向卫生专业人员报告和寻求帮助的动机较低，获得失禁护理服务以改善健康并维护尊严的机会减少。调查结果还显示，老年人对UI的了解及其获得卫生资源的能力促使他们向卫生专业人员寻求帮助。研究结果还显示，支持老年人的朋友和照顾者是老年人从健康专业人员那里获得帮助的中介。

最近一项关于UI管理的系统综述探讨了社区居住的老年人、卫生专业人员和老年护理人员有效管理UI的知识、技能和态度^[64-66]。我们的研究证实了这些综述结果，但也表明，文盲和低教育水平的老年人最有可能将UI视为老年人的正常老化的一部分。健康教育干预措施需要针对这些群体。此外，许多老年人的家庭照顾者报告缺乏成功管理UI和认知障碍共存的老年人的知识和技能^[67]。研究结果表明，迫切需要对家庭照顾者进行更好的健康教育和培训，以提高他们管理有自我照顾障碍的老年人UI的能力。

我们的研究发现，许多老年人和他们的家庭照顾者存在UI相关病耻感，认为UI是可耻的和他们自己的错误，并且不愿意与他们的家人、朋友和健康专业人员讨论UI，这与之前的研究一致^[68-70]。因此，据报道，老年人会采取各种策略来掩盖他们的UI，如否认、限制液体摄入、在没有专业评估和指导的情况下使用UI护理垫，以及抗拒和不参与护理^[71-73]。这些策略与UI管理中的潜在风险有关，例如，限制液体摄入量和失禁产品的不充分使用可能与脱水和UI护理垫

相关的并发症有关^[74-75]。卫生专业人员和老年护理人员在评估老年人对UI护理垫的需求方面发挥着关键作用，使他们能够适当使用UI护理垫，并最大限度地减少皮肤损伤、气味、尴尬和渗漏的风险^[76]。

老年UI患者的社会隔离对他们的心理健康有不利影响^[31, 77]。此外，老年UI患者的抑郁症非常普遍^[78-79]。因此，努力提高公众对UI的认识和支持患有UI的老年人应成为公共卫生的优先考虑，以消除病耻感、促进UI自我报告和鼓励寻求帮助的行为^[80]。此前的研究表明，基于社区的UI促进项目可能是一种具有成本效益的策略，可以减少患有未经治疗UI的老年女性及其家庭照顾者的病耻感^[81-82]。本综述的结果进一步补充说，干预项目也应该针对与UI相关的病耻感的更广泛的公众。

卫生专业人员是协助老年人预防或管理UI的理想人选。因此，他们应该更主动地参与UI患者的卫生决策^[83]。然而，我们的研究表明，尽管经常联系，但卫生专业人员往往没有讨论、评估或认为UI值得进一步检测^[84]。照顾社区UI老年人的卫生专业人员和老年护理人员可能对UI缺乏足够的知识和态度^[85-86]。因此，改善UI治疗和管理的干预措施也需要以卫生系统人力资源的能力建设为目标^[65, 85]。

我们的综述有几个局限性。首先，本综述只包括了以英文或中文发表的文章，有可能导致发表偏倚。第二，本综述的大多数研究都是在发达国家进行的。调查结果可能不能反映发展中国家的情况。第三，本综述收集了来自4大洲9个国家/地区的数据，这让我们看到了不同文化价值观和宗教信仰的人们求医行为的共性。然而，我们发现这些研究对影响UI患者求医行为的因素的相关信息有限。

7 对未来研究的启示

7.1 对未来研究的启示

我们建议未来的研究将重点放在干预措施上，以提高对UI的理解、UI的自我管理、心理社会支持以及卫生专业人员和老年护理工作对UI患者及其照顾者的支持。我们还建议制定政策和资源规划，使在初级卫生保健和卫生知识扫盲活动中普及UI护理服务，以促进对老年人的UI护理。未来的研究应该使用混合性的研究方法设计，以获得全面的了解，考虑到一些不确定的发现，如性别和年龄对求医行为的影响。

7.2 对护理实践的启示

研究结果对护理实践具有启示意义。首先，护士可以发挥重要作用，支持老年人发展自我报告和管理UI的能力，使用各种策略，例如，在每一个照护环

境的每一个接触机会中,对老年人及其照顾者进行关于UI的健康教育。第二,非常必要培养专门从事老年人UI护理的专科护士。他们可以在引导资源和护理服务开展方面发挥着领导作用,使老年人能够提高对UI的认识,改善UI护理服务资源的获取和利用。第三,这些护士还可以通过定期的护理专业发展计划培训项目,支持社区内的医生和其他临床护理专家等其他卫生保健专业人员,提高他们护理患有UI的老年人的能力。

8 结论

通过综合研究结果,本综述提高了对影响UI认知条件的理解,并帮助社区居住的患有UI的老年人的求医行为。综述中对COM-B理论的整合使研究人员能够解释研究结果,并阐明该研究领域的干预方向。

参考文献

- [1] Bo K, Frawley H C, Haylen B T, et al. An international Urogynecological association (IUGA)/international continence society (ICS) joint report on the terminology for the conservative and nonpharmacological management of female pelvic floor dysfunction [J]. *International Urogynecology Journal*, 2017, 28(2), 191–213.
- [2] Lee B A, Kim S J, Choi D K, et al. Effects of pelvic floor muscle exercise on urinary incontinence in elderly women with cognitive impairment [J]. *International Neurourology Journal*, 2017, 21(4), 295–301.
- [3] Luo X, Chuang C C, Yang E, et al. Prevalence, management and outcomes of medically complex vulnerable elderly patients with urinary incontinence in the United States [J]. *International Journal of Clinical Practice*, 2015, 69(12), 1517–1524.
- [4] Scholtz N, Blank M, Kruppa J, et al. Association of Urinary Tract Infections and Urinary Incontinence in old age [J]. *Zeitschrift Fur Gerontologie Und Geriatrie*, 2018, 51, 138–138.
- [5] John G, Bardini C, Combescure C, et al. Urinary incontinence as a predictor of death: A systematic review and metaanalysis [J]. *PLoS ONE*, 2016, 11(7), e0158992.
- [6] Davis N J, Parker V G, Lanham J, et al. Burdens and educational needs of informal caregivers of older adults with urinary incontinence: An internet-based study [J]. *Rehabilitation Nursing*, 2021, 46(3), 172–178.

- [7] Zachariou A, Filiponi M, Kaltsas A, et al. Mirabegron alleviates the degree of burden experienced by caregivers of older females with mixed or urge incontinence: A prospective study[J]. *Clinical Interventions in Aging*, 2021, 16, 291–299.
- [8] Ostaszkiwicz J, Dickson-Swift V, Hutchinson A, et al. A concept analysis of dignity-protective continence care for care dependent older people in long-term care settings[J]. *BMC Geriatrics*, 2020, 20, 266.
- [9] Southall K, Tuazon J R, Djokhdem A H, et al. Assessing the stigma content of urinary incontinence intervention outcome measures[J]. *Journal of Rehabilitation and Assistive Technologies Engineering*, 2017, 4, 2055668317738943.
- [10] Payne D. Managing urinary incontinence in patients living with dementia [J]. *British Journal of Community Nursing*, 2018, 23(1), 24–28.
- [11] Kataria K, & Ilsley A. Urinary incontinence in older adults: What you need to know[J]. *British Journal of Hospital Medicine*, 2021, 82(4), 1–8.
- [12] Lee H Y, Rhee Y, & Choi K S. Urinary incontinence and the association with depression, stress, and self-esteem in older Korean women [J]. *Scientific Reports*, 2021, 11(1), 9054.
- [13] Koch L H. Help seeking behaviors of women with urinary incontinence: An integrative literature review[J]. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 2006, 51(6), e39–e44.
- [14] Batmani S, Jalali R, Mohammadi M, et al. Prevalence and factors related to urinary incontinence in older adults women worldwide: a comprehensive systematic review and meta-analysis of observational studies [J]. *Bmc Geriatrics*, 2021, 21(1), 17.
- [15] Kataria K, & Ilsley A. Urinary incontinence in older adults: what you need to know [J]. *British journal of hospital medicine (London, England: 2005)*, 2021, 82(4), 1–8.
- [16] Felde G, Ebbesen M H, & Hunskaar S. Anxiety and depression associated with urinary incontinence. A 10-year follow-up study from the Norwegian HUNT study (EPINCONT) [J]. *Neurourol Urodyn*, 2017, 36(2), 322–328.
- [17] John G, Bardini C, Combescure C, et al. Urinary Incontinence as a Predictor of Death: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. *Plos One*, 2016, 11(7), e0158992.

- [18] Kwak Y, Kwon H, & Kim Y. Health-related quality of life and mental health in older women with urinary incontinence [J]. *Aging Ment Health*, 2016, 20(7), 719-726.
- [19] Davis N J, Wyman J F, Gubitosa S, et al. Urinary Incontinence in Older Adults [J]. *American Journal of Nursing*, 2020, 120(1), 57-62.
- [20] Li H C, Chen K M, & Hsu H F. Modelling factors of urinary incontinence in institutional older adults with dementia [J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2019, 28(23-24), 4504-4512.
- [21] Orme S, Morris V, Gibson W, et al. Managing Urinary Incontinence in Patients with Dementia: Pharmacological Treatment Options and Considerations [J]. *Drugs & Aging*, 2015, 32(7), 559-567.
- [22] Buckley B S, & Lapitan M C. Prevalence of urinary incontinence in men, women, and children--current evidence: findings of the Fourth International Consultation on Incontinence [J]. *Urology*, 2010, 76(2), 265-270.
- [23] Luo X, Chuang C C, Yang E, et al. Prevalence, management and outcomes of medically complex vulnerable elderly patients with urinary incontinence in the United States [J]. *International Journal of Clinical Practice*, 2015, 69(12), 1517-1524.
- [24] Vethanayagam N, Orrell A, Dahlberg L, et al. Understanding help-seeking in older people with urinary incontinence: an interview study [J]. *Health & Social Care in the Community*, 2016, 25(3), 1061-1069.
- [25] World Health Organization. WHO Guidelines on Integrated Care for Older People (ICOPE) [R/OL]. (2017). <https://www.who.int/ageing/publications/guidelines-icope/en/>
- [26] Ostaszkievicz J. Reframing continence care in care-dependence [J]. *Geriatric Nursing*, 2017, 38(6), 520-526.
- [27] Eisenhandler S A. Social value of 'physiological autonomy': urinary incontinence and continence in a sample of older women [J]. *Journal of Women and Aging*, 1992, 4(3), 45-58.
- [28] Wang C L, Wan X J, Wang K F, et al. Disease stigma and intentions to seek care for stress urinary incontinence among community-dwelling women [J]. *Maturitas*, 2014, 77(4), 351-355.

- [29] Wu C, Liu Y, & Wang K. Analysis on confirmatory factors of revised social impact scale applied for female patients with urinary incontinent [J]. *Chinese Nursing Research*, 2012, 26, 2680-2682.
- [30] Livingston J D, & Boyd J E. Correlates and consequences of internalized stigma for people living with mental illness: A systematic review and meta-analysis [J]. *Social Science & Medicine*, 2010, 71(12), 2150-2161.
- [31] Yip S O, Dick M A, McPencow A M, et al. The association between urinary and fecal incontinence and social isolation in older women [J]. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2013, 208(2), 7.
- [32] Milne J. The impact of information on health behaviors of older adults with urinary incontinence [J]. *Clinical Nursing Research*, 2000, 9(2), 161-176.
- [33] Itam S, & Singh G. Primary care management of overactive bladder symptoms: evaluation and treatment [J]. *British Journal of General Practice*, 2017, 67(657), 187-188.
- [34] Michie S, van Stralen M M, & West R. The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions [J]. *Implementation Science*, 2011, 6, 42.
- [35] Laura, Hunter, & Koch. Help-Seeking Behaviors of Women with Urinary Incontinence: An Integrative Literature Review [J]. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 2006, 51(6), e39-44.
- [36] Pluye P, & Hong Q N. Combining the Power of Stories and the Power of Numbers: Mixed Methods Research and Mixed Studies Reviews [J]. *Annual Review of Public Health*, 2014, 35(1), 29-45.
- [37] Rickwood D, Deane F P, Wilson C J, et al. Young people's help-seeking for mental health problems [J]. *Australian e-Journal for the Advancement of Mental Health*, 2005, 4(3), 218-251.
- [38] Jatau A I, Peterson G M, Bereznicki L, et al. Applying the Capability, Opportunity, and Motivation Behaviour Model (COM-B) to Guide the Development of Interventions to Improve Early Detection of Atrial Fibrillation [J]. *Clinical Medicine Insights-Cardiology*, 2019, 13, 1-8.
- [39] Whittal A, Stork S, Riegel B, et al. Applying the COM-B behaviour model to overcome barriers to heart failure self-care: A practical application of a conceptual framework for the development of complex interventions (ACHIEVE study) [J]. *European journal of cardiovascular nursing: journal of the Working Group on*

- Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology, 2021, 20(3), 261-267.
- [40] Chen L, Xiao L D, & Chamberlain D. An integrative review: Challenges and opportunities for stroke survivors and caregivers in hospital to home transition care [J]. *Journal of Advanced Nursing*, 2020, 76(9), 2253–2265.
- [41] Critical Appraisal Skills Programme. CASP qualitative checklist. [R/OL]. (2018). <https://casp-uk.net/wp-content/uploads/2018/01/CASP-Qualitative-Checklist-2018.pdf>
- [42] Büttner P, & Muller R. *Epidemiology*, (2nd ed.) [M]. England, UK: Oxford University Press, 2015.
- [43] Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement [J]. *International Journal of Surgery*, 2010, 8(5), 336-341.
- [44] Flemming K, Booth A, Hannes K, et al. Cochrane Qualitative and Implementation Methods Group guidance series-paper 6: reporting guidelines for qualitative, implementation, and process evaluation evidence syntheses [J]. *Journal of Clinical Epidemiology*, 2018, 97, 79-85.
- [45] Tong A, Flemming K, & McInnes E. Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research: ENTREQ [J]. *BMC Medical Research Methodology*, 2012, 12(1), 181.
- [46] Blasco P, Valdivia M I, Ona M R, et al. Clinical characteristics, beliefs, and coping strategies among older patients with overactive bladder [J]. *Neurourology & Urodynamics*, 2016, 36(3), 774-779.
- [47] Peters T J, Horrocks S, Stoddart H, et al. Factors associated with variations in older people's use of community-based continence services [J]. *Health & Social Care in the Community*, 2004, 12(1), 53-62.
- [48] Tseng I J, Chen Y T, Chen M T, et al. Prevalence of urinary incontinence and intention to seek treatment in the elderly [J]. *Journal of the Formosan Medical Association*, 2000, 99(10), 753-758.
- [49] Dugan E, Roberts C P, Cohen S J, et al. Why older community-dwelling adults do not discuss urinary incontinence with their primary care physicians [J]. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2001, 49(4), 462-465.
- [50] Milne A. The 'D' word: Reflections on the relationship between stigma, discrimination and dementia [J]. *Journal of Mental Health*, 2010, 19(3), 227–233.

- [51] Herzog A R, Fultz N H, Normolle D P, et al. Methods used to manage urinary incontinence by older adults in the community [J]. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1989, 37(4), 339-347.
- [52] Horrocks S, Somerset M, Stoddart H, et al. What prevents older people from seeking treatment for urinary incontinence? A qualitative exploration of barriers to the use of community continence services [J]. *Family Practice*, 2004, 21(6), 689-696.
- [53] Park S, Yeoum S, Kim Y, et al. Self-management Experiences of Older Korean Women With Urinary Incontinence: A Descriptive Qualitative Study Using Focus Groups [J]. *Journal of Wound, Ostomy, & Continence Nursing*, 2017, 44(6), 572-577.
- [54] Teunissen D, & Lagro-Janssen T. Urinary incontinence in community dwelling elderly: are there sex differences in help-seeking behaviour? [J]. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 2004, 22(4), 209-216.
- [55] Teunissen D, van Weel C, & Lagro-Janssen T. Urinary incontinence in older people living in the community: examining help-seeking behaviour [J]. *British Journal of General Practice*, 2005, 55(519), 776-782.
- [56] Vethanayagam N, Orrell A, Dahlberg L, et al. Understanding help seeking in older people with urinary incontinence: An interview study [J]. *Health and Social Care in the Community*, 2016, 25(3), 1061-1069.
- [57] Shapiro M, Setterlund D, & Cragg C. Capturing the complexity of women's experiences: a mixed-method approach to studying incontinence in older women [J]. *Affilia*, 2003, 18(1), 21-33.
- [58] Wang Y. A survey on the status of UI related stigma among older women in community and its correlation with their intention to seek medical treatment [J]. *Chinese General Practice Nursing*, 2020, 18(13), 15-17.
- [59] Engberg S J, McDowell B J, Burgio K L, et al. Self-care behaviors of older women with urinary incontinence [J]. *Journal of Gerontological Nursing*, 1995, 21(8), 7-14.
- [60] Mitteness L S. The management of urinary incontinence by community-living elderly [J]. *The Gerontologist*, 1987, 27(2), 185-193.
- [61] Burgio K L, Ives D G, Locher J L, et al. Treatment seeking for urinary incontinence in older adults [J]. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1994, 42(2), 208-212.

- [62] Stoddart H, Donovan J, Whitley E, et al. Urinary incontinence in older people in the community: a neglected problem? [J]. *British Journal of General Practice*, 2001, 51(468), 548-552.
- [63] Li Y, Cai X, Glance L G, et al. Gender differences in healthcare-seeking behaviour for urinary incontinence and the impact of socioeconomic status: A study of the Medicare managed care population [J]. *Medical Care*, 2007, 45(11), 1116-1122.
- [64] Colborne M, & Dahlke S. Nurses' Perceptions and Management of Urinary Incontinence in Hospitalized Older Adults: An Integrative Review [J]. *Journal of Gerontological Nursing*, 2017, 43(10), 46-55.
- [65] Ostaszkiwicz J, Tomlinson E, & Hunter K. The Effects of Education About Urinary Incontinence on Nurses' and Nursing Assistants' Knowledge, Attitudes, Continence Care Practices, and Patient Outcomes: A Systematic Review [J]. *Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing*, 2020, 47(4), 365-380.
- [66] van Vuuren A J, van Rensburg J A, Jacobs L, et al. Exploring literature on knowledge, attitudes, beliefs and practices towards urinary incontinence management: a scoping review [J]. *International Urogynaecology Journal*, 2021, 32(3), 485-499.
- [67] Blis D, Rolnick C, Jackson J, et al. Health Literacy Needs Related to Incontinence and Skin Damage Among Family and Friend Caregivers of Individuals With Dementia [J]. *Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing*, 2013, 40(5), 515-523.
- [68] Drennan V M, Cole L, & Iliffe S. A taboo within a stigma? a qualitative study of managing incontinence with people with dementia living at home [J]. *Bmc Geriatrics*, 2011, 11:75.
- [69] Toye F, & Barker K L. A meta-ethnography to understand the experience of living with urinary incontinence: 'is it just part and parcel of life?'[J]. *Bmc Urology*, 2020, 20(1), 25.
- [70] Wan X, Wang C, Xu D, et al. Disease stigma and its mediating effect on the relationship between symptom severity and quality of life among community-dwelling women with stress urinary incontinence: a study from a Chinese city [J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2014, 23(15-16), 2170–2180.
- [71] McKenzie S, St John W, Wallis M, et al. Men's management of urinary incontinence in daily living: implications for practice [J]. *International Journal of Urological Nursing*, 2013, 7(1), 43-52.

- [72] Ostaszkievicz J, O'Connell B, & Dunning T. Residents' perspectives on urinary incontinence: a review of literature [J]. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2012, 26(4), 761-772.
- [73] St John W, Griffiths S, Wallis M, et al. Women's Management of Urinary Incontinence in Daily Living [J]. *Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing*, 2013, 40(5), 524-532.
- [74] Cini B, Christina A, Kalpa K, et al. 'I've never drunk very much water and I still don't, and I see no reason to do so': a qualitative study of the views of community-dwelling older people and carers on hydration in later life [J]. *Age & Ageing*, 2019, 49(1), 111-118.
- [75] Murphy C, Laine C, & Fader M. Living at home with dementia and incontinence: A qualitative analysis of patient, family carer and health care professionals' perspectives [J]. *Alzheimer's & Dementia*, 2020, 16(58), e040896.
- [76] Nazarko L. Use of continence pads to manage urinary incontinence in older people [J]. *British journal of community nursing*, 2015, 20(8), 382-384.
- [77] Bai X, Leung D, Chi I, et al. Urinary incontinence, decline in social participation and negative in older adults [J]. *Gerontologist*, 2016, 56 (Suppl_3), 606-607.
- [78] Gerst K, Ray L A, Samper-Ternent R, et al. Self-reported urge urinary incontinence (UUI) among older Mexican American men: risk factors and psychosocial consequences [J]. *Journal of Minor Health*, 2011, 13(6), 1110-1115.
- [79] Lee H.-Y, Rhee Y, & Choi K S. Urinary incontinence and the association with depression, stress, and self-esteem in older Korean Women [J]. *Scientific reports*, 2021, 11(1), 9054-9054.
- [80] Wang C L, Wan X J, Wang K F, et al. Disease stigma and intentions to seek care for stress urinary incontinence among community-dwelling women [J]. *Maturitas*, 2014, 77(4), 351-355.
- [81] Santini S, Andersson G, & Lamura G. Impact of incontinence on the quality of life of caregivers of older persons with incontinence: A qualitative study in four European countries [J]. *Arch Gerontology Geriatric*, 2016, 63, 92-101.
- [82] Tannenbaum C, van den Heuvel E, Fritel X, et al. Continence Across Continents To Upend Stigma and Dependency (CACTUS-D): study protocol for a cluster randomized controlled trial [J]. *Trials*, 2015, 16, 565.

- [83] Lane G I, Hagan K, Ereksn E, et al. Patient-Provider Discussions About Urinary Incontinence Among Older Women [J]. *Journals of Gerontology Series a-Biological Sciences and Medical Sciences*, 2021, 76(3), 463-469.
- [84] Róin Á, & Nord C. Urine incontinence in women aged sixty to sixty - five: negotiating meaning and responsibility [J]. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2015, 29(4), 625-632.
- [85] Schlogl M, & Gordon A. HEARTS, minds and souls-it is time for geriatricians to bring more to continence management [J]. *Age and ageing*, 2021, 1-4.

附录 I Medline 的检索策略及结果

Database(s): Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions(R) 1946 to December 04, 2020 Search Strategy:

#	Searches	Results
1	urinary incontinence/ or urinary incontinence, stress/ or urinary incontinence, urge/	33203
2	(urin* adj3 (incontinen* or control* or loss)).tw,kf.	35336
3	bladder control*.tw,kf.	742
4	or/1-3	50298
5	aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/	3172118
6	Geriatrics/	30191
7	("old people" or elderly or geriatrics or "old adult*").tw,kf.	280856
8	or/5-7	3263964
9	help-seeking behavior/	829
10	"Patient Acceptance of Health Care"/	48234
11	Stereotyping/ or Social Stigma/ or Health Knowledge, Attitudes, Practice/	130768
12	"Health Services Needs and Demand"/ or Health Services Accessibility/	122708
13	(help seeking behavio?r or help-seeking-behavio?r or health* seeking behavio?r or health* access* or patient* accept* or care-seeking behavio?rs or care seeking behavio?r or treatment-seeking behavio?r or treatment seeking behavio?r or medical care seek* or "need for service*").tw,kf.	16091
14	((health* or social* service) adj3 (uptake or utilis* or utiliz*)).tw,kf.	32321
15	(perception or perceived or experience or preference or knowledge or feeling or thought* or stigma).tw,kf.	2016239
16	or/9-15	2223449
17	4 and 8 and 16	2572
18	(review or letter or note or editorial or comment or news).pt.	4790204
19	17 not 18	2368
20	limit 19 to English language	2069

附 录

附录A 长沙市社区尿失禁老年人调查问卷

亲爱的老年朋友们：您好！

首先感谢您参与本研究项目，此问卷是为了调查目前社区尿失禁老年人的尿失禁自我效能水平、尿失禁严重程度、尿失禁相关的知识和态度、抑郁及焦虑等负面情绪以及尿失禁相关的生活质量，以助于评价社区尿失禁老年人混合式自我管理干预模式对社区尿失禁老年人的影响，从而为制定科学、合理的干预措施提供建设性的意见。

填写本问卷需要占用您约25分钟左右的时间。敬请您按照题目要求认真填写，您的资料会得到保密，您的劳动成果将成为我们科学研究的重要资源。希望您协助完成这个调查。

再次感谢您对我们工作的支持和帮助！

（一）基本信息	
调查地区： <input type="checkbox"/> 1岳麓区 <input type="checkbox"/> 2长沙县	调查日期： 年 月 日
基层卫生服务机构名称：_____	调查者：_____
档案编号： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
姓名：_____	手机：_____
身份证号： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
现住地址：__市__县/区__乡/镇/街道__村/社区	
常用联系人姓名：_____	手机：_____

（二）人口学信息	
1.性别：1男 2女	
2.年龄： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 周岁	
3.民族：1汉族 2少数民族	
回答1跳转至第5题。	
4.少数民族类型： 1土家族 2苗族 3侗族 4壮族 5白族 6回族 7其它____（请注明）	
5.文化程度： 1未上过学 2小学 3初中 4高中/技校/中专 5大学（包括大专）及以上	
6.主要职业：	

1农民 2工人 3公司职员 4管理者/经理/行政官员 5销售/服务业人员 6个体经营户 7专业/技术工作者（教师、医生、律师等） 8运动员 9其它(请注明: _____) 10无职业
7.婚姻状况: 1未婚 2已婚 3丧偶 4离婚 5未说明的婚姻状况 回答1、5跳转至第9题。 8.已婚/丧偶/离婚_年 9.您现在和哪些人住一起? (可多选) 1独居 2配偶 3子女 4子女配偶 5孙(外孙)子女 6孙(外孙)子女配偶 7兄弟姐妹 8非婚伴侣 9其他(请注明) 回答“1独居”或者仅和“2配偶”居住的老人询问第10题, 否则跳转至第11题。 10.独居/与配偶居住_年
11.老年人个人平均月收入: ___元 指平均每月个人总收入, 包括退休金、养老金、子女赡养费及其他未说明的额外收入。
12.医疗费用支付方式(可多选): 1城镇职工基本医疗保险 2城乡居民基本医疗保险 3贫困救助 4商业医疗保险 5全公费 6全自费 7其它(具体说明: _____)

(三) 尿失禁相关信息

(1) 尿失禁筛查

国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷表简表 (ICI-Q-SF)

指导语: 许多患者时常漏尿, 该表将用于调查尿失禁的发生率和尿失禁对患者的影响程度。仔细回想您**近四周**的症状, 尽可能回答以下问题。

Y1. 您漏尿的次数? (在空格内打✓)	
从来不漏尿	<input type="checkbox"/>
一星期大约漏尿1次或经常不到1次	<input type="checkbox"/>
一星期漏尿2次或3次	<input type="checkbox"/>
每天大约漏尿1次	<input type="checkbox"/>
一天漏尿数次	<input type="checkbox"/>
一直漏尿	<input type="checkbox"/>
Y2. 在通常情况下, 您的漏尿量是多少? (不管您是否使用了防护用品)	
不漏尿	
少量漏尿	
中等量漏尿	
大量漏尿	
Y3. 总体上看, 漏尿对您日常生活影响程度如何?	
请在0(表示没有影响)~10(表示有很大影响)之间的某个数字上画圈	

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
没有影响 有很大影响
IEL-Q-SF评分（将Y1、Y2、Y3分数相加）
Y4. 什么时候发生漏尿？（在空格内打✓）
从不漏尿
未能到达厕所就会有尿液漏出
在咳嗽或打喷嚏时漏尿
在睡着时漏尿
在活动或体育运动时漏尿
在小便完和穿好衣服时漏尿
在没有明显理由的情况下漏尿
在所有时间内漏尿

(2) 您是否服用抗尿失禁药物（不包括抗生素）？

0否 1是（药物名称是_____）

(3) 尿失禁患者自我效能情况

老年尿失禁患者自我效能量表（GSE-UI）

指导语：请您在每一个问题给出的5个选项中选择一个最能体现您信心水平的答案并在对应的选项空白画“√”，我们想了解您对下述问题的事件的信心如何，感谢您的配合！

条 目	完全 没信 心	基本 没信 心	不确 定	基本 有信 心	完全 有信 心
1.在家不得不上厕所时，我能抑制住漏尿。					
2.出门在外时，我能抑制住漏尿。					
3.在晚上及时到达厕所前，我能抑制住漏尿。					
4.当咳嗽时我能抑制住漏尿。					
5.当打喷嚏时我能抑制住漏尿。					
6.当大笑时我能抑制住漏尿。					
7.当紧张时，我能抑制住漏尿。					
8.我不会因为很难找到厕所而不去某些地方。					
9.我能参加社交活动而不担心漏尿。					
10.在家时，我能不用尿垫或其他防护措施去预防漏尿。					
11.在户外时，我能不用尿垫或其他防护措施去预防漏尿。					

12.我能尽最大力量收缩我的盆底肌肉。					
13.我能持续 5秒钟收缩盆底肌肉。					
14.我能持续 10秒钟的收缩盆底肌肉。					
15.进行盆底肌锻炼时，我能感受到肌肉的收缩。					
16.我能每天坚持进行盆底肌锻炼。					
17.我能坚持有规律的盆底肌锻炼3个月。					
18.即使我很忙碌我也能进行盆底肌锻炼。					
19.即使我很累我也能进行盆底肌锻炼。					
20.做家务时，我能进行盆底肌锻炼。					
21.看电视时，我能进行盆底肌锻炼。					
22.只要我想进行盆底肌锻炼，我都能去做。 例如：骑自行车时、或等红绿灯时。					
23.我相信：在腹肌用力之前，如大笑、咳嗽时，我能提前收缩盆底肌肉。					
24.我相信:进行盆底肌锻炼能减少我的漏尿量。					
25.我相信：盆底肌锻炼能避免（或延迟）妇产泌尿外科手术。					

(4) 尿失禁相关态度情况

尿失禁态度量表

指导语：以下是关于尿失禁观点的陈述。每个陈述有四个选择（1 很不同意 2 不同意 3 同意 4 非常同意）。请您仔细阅读每个陈述，根据自己的观点或者看法，诚实地进行选择。感谢您的合作！

	很不同意	不同意	同意	非常同意
1.我认为尿失禁是不可预防的。	1	2	3	4
2.我认为对于老年人而言手术治疗是没有必要且不安全的。	1	2	3	4
3.我认为尿失禁并没有严重到需要治疗的程度。	1	2	3	4
4.我认为偶尔出现漏尿现象是没有关系的。	1	2	3	4
5.漏尿是令人尴尬的问题，我认为尿失禁是难以启	1	2	3	4

齿的。				
6.处理尿失禁时使人感到很沮丧。	1	2	3	4
7.我认为尿失禁是十分羞耻的。	1	2	3	4
8.我认为尿失禁是患者自己的责任。	1	2	3	4
9.在医护人员询问健康史时，我认为患者应汇报任何排尿问题。	1	2	3	4
10.我认为尿失禁能被有效治疗。	1	2	3	4
11.由于药物的副作用，我认为不提倡对尿失禁进行药物治疗。	1	2	3	4
12.我认为治疗尿失禁很耗费时间。	1	2	3	4
13.我认为家庭或朋友的支持对于尿失禁的处理很重要。	1	2	3	4
14.我认为尿失禁是使人不愉快，会产生烦恼，但可被处理的问题。	1	2	3	4
15.我认为尿失禁可以被个人，家庭或者社会所接受。	1	2	3	4

(5) 尿失禁相关知识情况

尿失禁知识量表

指导语：以下是关于尿失禁知识的陈述。对于每个陈述，有三个选择（√对；×错；？不知道）。请您仔细阅读每个陈述，根据您对尿失禁知识的理解，诚实地进行选择。感谢您的合作！

	对	错	不知道
	√	×	？
1.一些药物（如抗高血压药物，抗焦虑药物或安眠药物）可导致尿失禁。	√	×	？
2.反复尿路感染可导致尿失禁。	√	×	？
3.饮酒或咖啡可增加尿失禁的发生机会。	√	×	？
4.尿失禁是衰老过程中的正常反应。	√	×	？
5.尿失禁是生育后分常会出现的现象。	√	×	？
6.尿失禁是一种不自主地漏尿现象。	√	×	？
7.尿失禁可在用力，咳嗽或打喷嚏时出现。	√	×	？
8.尿失禁时，有频繁的排尿急迫感，突发而强烈的排尿欲望而不能控制排尿。	√	×	？
9.尿失禁时，无膀胱胀满感，间断性地漏尿。	√	×	？
10.尿失禁时，无排尿急迫感，或排尿缺乏控制，尿液持续流失。	√	×	？
11.尿失禁可限制日常活动和性生活。	√	×	？

12.尿失禁可限制社交活动。	√	×	?
13.尿失禁可导致心理痛苦，如焦虑，抑郁和自尊低下。	√	×	?
14.因为有尿失禁，经济负担增加了。	√	×	?
15.尿失禁可改变病人的生活方式，降低生活质量。	√	×	?
16.避免便秘可促进排尿控制。	√	×	?
17.控制某些疾病，如糖尿病，帕金森氏病或痴呆症，可降低尿失禁发生的风险。	√	×	?
18.避免肥胖可降低尿失禁发生的风险。	√	×	?
19.避免吸烟可降低尿失禁发生的风险。	√	×	?
20.进行盆底肌锻炼可降低尿失禁发生的风险。	√	×	?
21.进行盆底肌锻炼有助于尿失禁的治疗。	√	×	?
22.增加排尿间隔可促进排尿控制。	√	×	?
23.服药是一种独立而有效的治疗尿失禁方法。	√	×	?
24.心脏病，高血压或糖尿病患者可进行尿失禁的药物治疗。	√	×	?
25.手术疗法能完全解决尿失禁问题。	√	×	?
26.限制液体摄入能减少尿失禁的发生次数。	√	×	?
27.频繁如厕能减少尿失禁的发生次数。	√	×	?
28.减少竭力的锻炼能减少尿失禁的发生次数。	√	×	?
29.定时如厕能减少尿失禁的发生次数。	√	×	?
30.尿垫或尿布可被用于处理尿失禁。	√	×	?

(6) 尿失禁患者生活质量情况

尿失禁患者生活质量问卷 (I-QOL)

指导语： 以下问题对您的影响评分如下：根据您自身的情况分别在“完全如此”、“常常如此”、“有时如此”、“很少如此”、“从未如此”下划勾“√”。分数越高，生活质量越高。

尿失禁使您有以下困扰吗？	完全 如此	常常 如此	有时 这样	很少 这样	从未 如此
1.我害怕不能及时赶到厕所					
2.我担心咳嗽/打喷嚏时会尿失禁					
3.担心会有尿失禁，我从座位上起立时会分外小心					
4.在新环境中，我特别注意厕所的位置					
5.尿失禁等问题使我觉得很沮丧					
6.尿失禁等问题使我不能外出过久					
7.尿失禁等问题使我放弃了很多想做的事情，感觉沮丧					
8.我担心旁边的人会闻到我身上的尿味					
9.我总担心会发生尿失禁等问题					
10.我经常去厕所小便					

11.每次做事前我都得考虑周到，避免尿失禁带来麻烦					
12.我担心随着年龄增长尿失禁等问题会严重					
13.因为尿失禁等问题，夜间我几乎没有正常睡眠					
14.我担心因尿失禁等问题出现尴尬场面或受到羞辱					
15.尿失禁等问题使我觉得自己不是一个正常人					
16.尿失禁等问题让我觉得很无助					
17.尿失禁等问题使我觉得生活乐趣变少了					
18.我担心尿失禁时弄湿衣物					
19.我觉得我没法控制膀胱了					
20.我很注意喝什么、喝多少，避免发生尿失禁等问题					
21.尿失禁等问题限制了我挑选衣物					
22.尿失禁等问题使我对性生活有顾虑					

(四) 焦虑和抑郁

(1) 焦虑状况 (过去两周)

GAD-7焦虑症筛查量表

指导语：过去2周里，你的生活出现以下症状的频率有多少？（在□中打“√”）

项目	没有	有几天	一半以上时间	几乎每天
1.感到不安、担心及烦躁	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.不能停止担心或控制不了担心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.对各种各样的事情过度担心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.很紧张，很难放松下来	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.非常焦躁，以至无法静坐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.变得容易烦恼或易被激怒	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.感到好像有什么可怕的事会发生	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(2) 抑郁状况 (过去两周)

简版老年抑郁量表 (GDS-15)

指导语: 过去2周里, 你的生活出现以下症状的频率有多少? (在□中打“√”)

问题	是	否
1.您对自己的生活基本上满意吗?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.您是否放弃了很多活动和兴趣爱好?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.您是否觉得自己生活不够充实?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.您是否常常感到心烦?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.您是否多数时候都感到精神好?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.您是否担心有不好的事情发生在自己身上?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.你是否大部分时间都感到快乐?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.您是否常常感到无依无靠?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.你是否愿意呆在家里而不愿去做些新鲜事?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.你是否觉得记忆力比别的老年人差?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.您是否认为现在活着真的太好了?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.你是否觉得像现在这样活着毫无意义?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.你是否觉得精力充沛?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.你是否觉得自己的处境很艰难?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.你是否觉得大部分人过的比你好?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(五) 盆底肌锻炼日记

指导语: 请在以下表格中记录您一周当中每天不同时间段的盆底肌锻炼的总时间, 如果在锻炼中有不良反应请在“备注”中及时记录下来。

日期 \ 项目	上午锻炼时间 (分钟)	下午锻炼时间 (分钟)	晚上锻炼时间 (分钟)	一天锻炼时间 (分钟)	备注
周一					
周二					
周三					
周四					
周五					
周六					
周日					

(六) 排尿日记

排尿日记记录表

指导语：排尿日记对于膀胱功能的判断非常有用。每日24小时持续记录液体摄入的时间和量，排尿量和漏尿事件，有助于进行行为干预和改变您的依从性。记录3-5天的症状即能有效提供足够的临床数据。

时间	液体摄入情况		排尿情况		是否很强的排尿压力	排尿（漏尿）时在做什么
	性质	摄入量	排尿量ml	漏尿次数	是/否	比如：跑步
06: 00-07: 00				1	否	睡觉
07: 00-08: 00	牛奶	50	150		是	用餐
08: 00-09: 00						
09: 00-10: 00						
10: 00-11: 00						
11:00-12:00	水	300	150		否	跑步
12:00-13:00	粥	200	275		是	用餐
13:00-14:00						
14:00-15:00	牛奶	50	150		是	散步
15:00-16:00						
16:00-17:00						
17:00-18:00						
18:00-19:00						
19:00-20:00						
20:00-21:00						
21:00-22:00						
22:00-23:00						
23:00-24:00						
0:00-01:00						
01: 00-02: 00						
02: 00-03: 00						
03: 00-04: 00						
04: 00-05: 00						

05: 00-06: 00						
---------------	--	--	--	--	--	--

性质：填写摄入的食物，如：水、汤、粥、牛奶等。

(七) 满意度测评问卷

指导语：感谢您对本项目的支持与信任，下面请您根据对本干预模式的满意程度做出评价及体验意见，谢谢！

条目	非常满意	满意	一般	不满意	非常不满意
1.您对干预形式满意程度					
2.您对干预内容满意程度					
3.您觉得干预频率满意程度					
4.您觉得干预强度满意程度					
5.您对工作人员管理满意程度					
6.您对于干预总体满意程度					

结构化访谈提纲：

1. 近一年来，您接受了 UI 混合式自我管理的干预，有何感受？
2. 近一年来，您接受了 UI 混合式自我管理的干预，您有收获吗？如果有，您收获了什么？
3. 近一年来，您接受了 UI 混合式自我管理的干预，对您有何影响？
4. 您如何看待这次 UI 混合式自我管理的干预项目？
5. 您对您接受的 UI 混合式自我管理的干预，有哪些建议？

问卷到此结束，非常感谢您的参与！

附录B 长沙市社区尿失禁老年人主要非正式照顾者调查问卷

亲爱的照顾者朋友：您好！

首先感谢您参与本研究项目，此问卷是为了调查您的一些基本人口学的情况。填写本问卷需要占用您约5分钟左右的时间。敬请您按照题目要求认真填写，您的资料会得到保密，希望您协助完成这个调查。再次感谢您对我们工作的支持和帮助！

基本信息	
调查地区： <input type="checkbox"/> 1 岳麓区 <input type="checkbox"/> 2 开福区 <input type="checkbox"/> 3 长沙县 日	调查日期： 年 月 日
基层卫生服务机构名称： _____	调查者： _____
档案编号： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
姓名： _____	手机： _____
身份证号： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
现住地址： _____市 _____县/区 _____乡/镇/街道 _____村/社区	
常用联系人姓名： _____	手机： _____
人口学信息	
1. 性别： 1 男 2 女	
2. 年龄： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 周岁	
3. 民族： 1 汉族 2 少数民族 回答 1 跳转至第 5 题。	
4. 少数民族类型： 1 土家族 2 苗族 3 侗族 4 壮族 5 白族 6 回族 7 其它 _____（请注明）	
5. 文化程度： 1 未上过学 2 小学 3 初中 4 高中/技校/中专 5 大学（包括大专）及以上	
6. 主要职业： 1 农民 2 工人 3 公司职员 4 管理者/经理/行政官员 5 销售/服务业人员 6 个体经营户 7 专业/技术工作者（教师、医生、律师等） 8 运动员 9 其它（请注明： _____） 10 无职业	
7. 婚姻状况： 1 未婚 2 已婚 3 丧偶 4 离婚 5 未说明的婚姻状况	
11. 个人平均月收入： _____元。	
12. 与被照顾者的关系： 1 夫妻关系 2 母女 3 母子 4 父女 5 父子 6 婆媳 7 孙女 8 孙子 9 其它（具体说明： _____）	
13. 照顾的具体时长： _____年。	

问卷到此结束，非常感谢您的参与！

附录C 社区医务工作人员基本情况调查问卷

尊敬的社区医务工作者朋友：您好！

首先感谢您参与本研究项目，此问卷是为了调查您的一些基本人口学的情况。填写本问卷需要占用您约5分钟左右的时间。请您按照题目要求认真填写，您的资料会得到保密，希望您协助完成这个调查。再次感谢您对我们工作的支持和帮助！

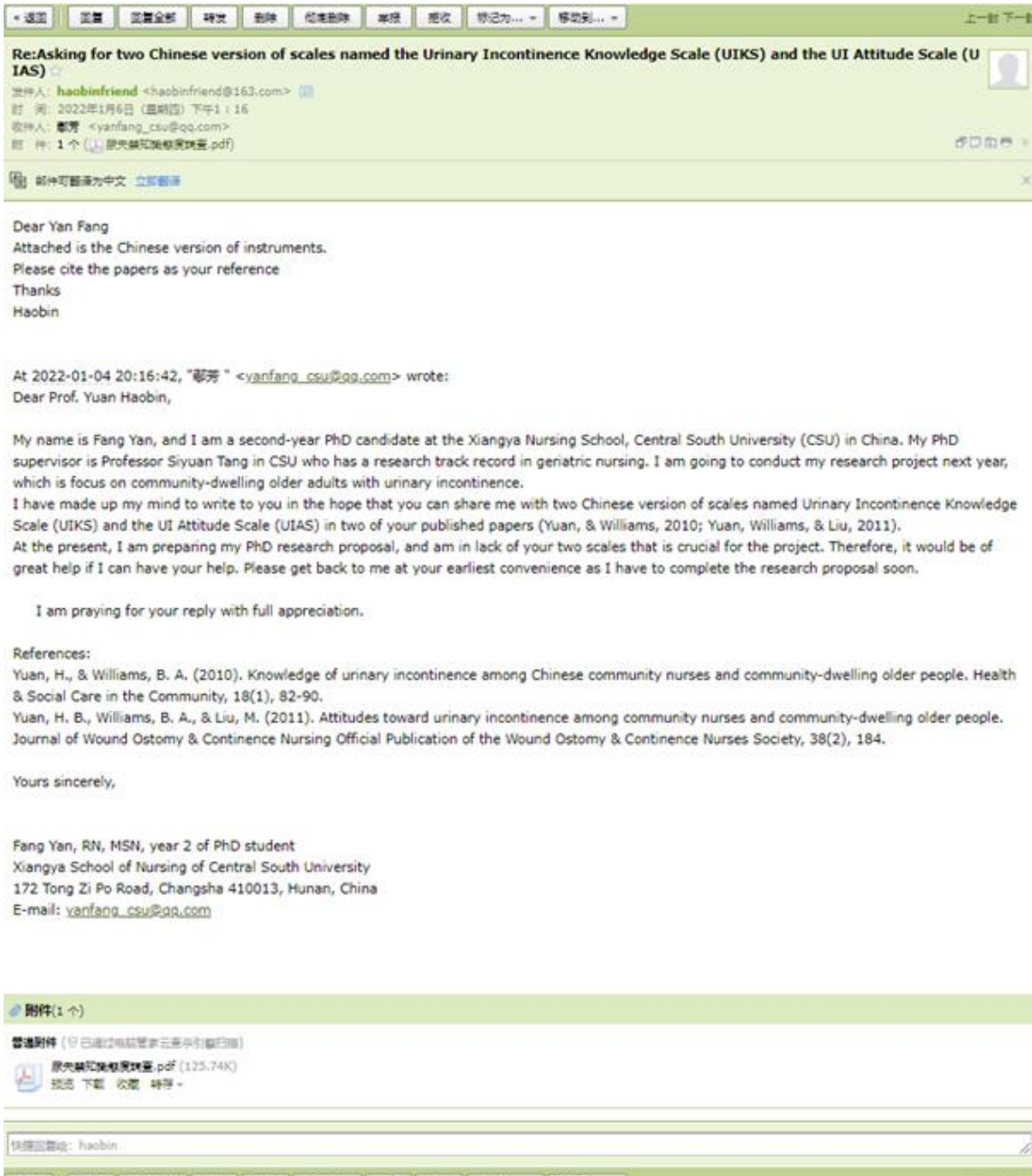
基本信息	
基层卫生服务机构名称：_____	调查日期： 年 月 日 调查者：_____
档案编号：□□□-□□□□□□	
姓名：_____	手机：_____
身份证号：□□□□□□□□□□□□□□□□□□	
现住地址：_____市_____县/区_____乡/镇/街道_____村/社区	
常用联系人姓名：_____	手机：_____

人口学信息
1. 性别：1 男 2 女
2. 年龄：□□周岁
3. 民族：1 汉族 2 少数民族
4. 少数民族类型： 1 土家族 2 苗族 3 侗族 4 壮族 5 白族 6 回族 7 其它_____（请注明）
5. 您目前的学历是_____： 1 中专 2 大专 3 本科
6. 您的主要职业是_____： 1 全科医生 2 护士
7. 您目前的婚姻状况是_____： 1 未婚 2 已婚 3 丧偶 4 离婚 5 未说明的婚姻状况
8. 您目前的平均月收入：_____元： 1 5000 元以下 2 5000-10000 元 3 10000 元以上
9. 您目前的职称是_____： 1 无 2 初级 3 中级 4 高级
10. 您从参加工作到现在有_____年。

问卷到此结束，非常感谢您的参与！

附录D 来自原作者的量表使用权的证明

UI 知识量表 (Urinary Incontinence Knowledge Scale, UIKS) 和 UI态度量表 (Urinary Incontinence Attitude Scale, UIAS)



附录E 盆底肌功能训练计划表

时间段	原则	锻炼内容
第 1-6 周	循序渐进	收缩盆底肌 5 秒，然后放松 10 秒，重复以上动作10次，这是一次完整的盆底肌训练。做同样10次一组的训练，每天进行3-4组。开始训练就要收缩盆底肌肉长达 5 秒，对老年人有难度，建议患者从收缩 2-3 秒开始。建立一次收缩盆底肌 5-7 秒的目标：每周增加一次肌肉收缩的秒数。达到5-7 秒后，不需要再延长，或者每组收缩次数超过 10 次。收缩的时间达到 5-7秒后，坚持下去，继续每天 3-4 组，每组 10 次，每次持续 5-7 秒的肌肉收缩。
第 7-12 周	强化训练	要求患者每天在家里进行 3 组，每组8-12次的高强度（接近最大强度）的收缩训练。分组训练需要参与者分开腿并以仰卧，站立和端坐等姿势进行，目的是保持盆底肌肉的特定力量训练和其他骨盆肌肉的松弛。患者持续收缩盆底肌6-8秒，然后再进行3-4次快速收缩，休息期大约为 6 秒，每个姿势共8至12次收缩，鼓励最大收缩力。随后用力收缩盆底肌的同时嘱受试者用力的咳嗽1次，休息期为1分钟，重复5次。

附录F 伦理审批件

中南大学湘雅护理学院行为医学与护理学研究伦理委员会

(1) 质性研究

护理与行为医学研究伦理审查委员会			
项目名称：	社区原失独老年人及其主要家庭照顾者的自我管理行为影响因素的质性研究		
项目负责人：	廖芳		
伦理评审编号：	E202162	伦理评审日期：	2021年07月16日
伦理评审类型：	快速审查	评审有效期：	1年

经中南大学护理学院护理与行为医学研究伦理审查委员会审议，认为此项目符合伦理审查通过的要求，在上述有效期内伦理评审有效。

请在项目执行过程中严格遵守医学伦理道德原则，按照研究计划和申请报告进行，保障受试者的权益，并及时向本伦理委员会报告项目执行过程中发生的意外事件和处理情况。

中南大学护理学院护理与行为医学研究伦理审查委员会
2021年07月16日

中南大学护理学院
行为医学与护理学
伦理审查委员会

(2) 类实验性研究

护理与行为医学研究伦理审查委员会			
项目名称：	社区尿失禁老年人自我管理干预模式构建及其实证研究		
项目负责人：	廖芳		
伦理评审编号：	E202212	伦理评审日期：	2022年 03月 30日
伦理评审类型：	快速审查	评审有效期：	1年

经中南大学护理学院护理与行为医学研究伦理审查委员会审议，认为此项目符合伦理审查通过的要求，在上述有效期内伦理评审有效。

请在项目执行过程中严格遵守医学伦理道德原则，按照研究计划和申请报告进行，保障受试者的权益，并及时向本伦理委员会报告项目执行过程中发生的意外事件和处理情况。

中南大学护理学院护理与行为医学研究伦理审查委员会
2022年 03月 30日

中南大学护理学院
行为医学与护理学
伦理审查委员会

附录G 知情同意书

(1) 质性研究

知情同意书（社区尿失禁老年人）

尊敬的老年人：

您好！我们是来自中南大学湘雅护理学院的老年尿失禁问题的研究组的成员。我们正在进行一项研究，课题的名称为“社区尿失禁老年人及其主要非正式照顾者的疾病认知和求医行为的质性研究”。

此研究设计已经获得湖南省重点领域研发项目（项目编号：2019SK2141）的支持，并获得中南大学湘雅护理学院伦理审查委员会的同意。我们将采用深入访谈的方法，了解您对尿失禁相关认知、自我管理的体验及其护理服务需求。访谈大约需要半个小时左右。我们将根据您的意愿，使用笔录（有速记员记录）或使用录音笔协助记录访谈的内容。

在资料分析时，访谈内容将会编码，所以不会提及您的实名。当研究报告出版或公开发表时，必要时将使用化名，也不会提及您的实名。所有的访谈资料将由我们这个研究小组成员收集，并保存在一个安全场所，只供研究组成员分析使用，不会外泄。研究结束后，录音资料和文本资料将一并销毁。

参与此次研究不会带来任何已知或与预期的风险。尽管这项研究不会使您个人受益，但我们希望我们的研究结果能增加尿失禁症状自我管理方面的知识。该研究的结果将在科研杂志上发布，以告知科学家（或其他相关人群）。

您的所有回复将被保密并匿名保存。只有参与本研究的研究人员和负责研究监督的人员才能看到您提供的信息。参与这项研究是完全自愿的。您可以自由地拒绝参加，出于任何原因随时终止参加或拒绝回答任何问题。

对您提供的资料公开发表时还需要做其它技术处理，您可以提出。

如果您对此研究有任何疑问，都可以和我们联系，联系方式：

项目负责人鄢芳的电话：15116499248 E-mail: yanfang_cs@qq.com

我已经阅读这份知情同意书并同意参加这项研究。

我要求对我提供的资料中的第_____项做技术处理。（如果有要求，请在下划线上方写明是正文中哪一项技术处理内容）

访谈对象（签字）：

日期：

我已经将研究内容向访谈对象做了解释，并已经得到她的知情同意。

调查员（签字）：

日期：

知情同意书（主要非正式照顾者）

尊敬的非正式照顾者：

您好！我们是来自中南大学湘雅护理学院的老年尿失禁问题的研究组的成员。我们正在进行一项研究，课题的名称为“社区尿失禁老年人及其主要非正式照顾者的疾病认知和求医行为的质性研究”。

此研究设计已经获得湖南省重点领域研发项目（项目编号：2019SK2141）的支持，并获得中南大学湘雅护理学院伦理审查委员会的同意。我们将采用深入访谈的方法，了解您对尿失禁相关认知、照顾体验及其护理服务需求。访谈大约需要半个小时左右。我们将根据您的意愿，使用笔录（有速记员记录）或使用录音笔协助记录访谈的内容。

在资料分析时，访谈内容将会编码，所以不会提及您的实名。当研究报告出版或公开发表时，必要时将使用化名，也不会提及您的实名。所有的访谈资料将由我们这个研究小组成员收集，并保存在一个安全场所，只供研究组成员分析使用，不会外泄。研究结束后，录音资料和文本资料将一并销毁。

参与此次研究不会带来任何已知或与预期的风险。尽管这项研究不会使您个人受益，但我们希望我们的研究结果能增加尿失禁症状自我管理方面的知识。该研究的结果将在科研杂志上发布，以告知科学家（或其他相关人群）。

您的所有回复将被保密并匿名保存。只有参与本研究的研究人员和负责研究监督的人员才能看到您提供的信息。参与这项研究是完全自愿的。您可以自由地拒绝参加，出于任何原因随时终止参加或拒绝回答任何问题。

对您提供的资料公开发表时还需要做其它技术处理，您可以提出。

如果您对此研究有任何疑问，都可以和我们联系，联系方式：

项目负责人鄢芳的电话：15116499248 E-mail: yanfang_csu@qq.com

我已经阅读这份知情同意书并同意参加这项研究。

我要求对我提供的资料中的第_____项做技术处理。（如果有要求，请在下划线上方写明是正文中哪一项技术处理内容）

访谈对象（签字）：

日期：

我已经将研究内容向访谈对象做了解释，并已经得到她的知情同意。

调查员（签字）：

日期：

知情同意书（社区医务人员）

尊敬的社区医务工作者：

您好！我们是来自中南大学湘雅护理学院的老年尿失禁问题的研究组的成员。我们正在进行一项研究，课题的名称为“社区医务人员对UI老年人管理体验的质性研究”。

此研究设计已经获得湖南省重点领域研发项目（项目编号：2019SK2141）的支持，并获得中南大学湘雅护理学院伦理审查委员会的同意。我们将采用深入访谈的方法，了解您对UI的认知、实践和对未来UI管理工作的展望。焦点小组访谈大约需要一个半小时左右。我们将根据您的意愿，使用笔录（有速记员记录）或使用录音笔协助记录访谈的内容。

在资料分析时，访谈内容将会编码，所以不会提及您的实名。当研究报告出版或公开发表时，必要时将使用化名，也不会提及您的实名。所有的访谈资料将由我们这个研究小组成员收集，并保存在一个安全场所，只供研究组成员分析使用，不会外泄。研究结束后，录音资料和文本资料将一并销毁。

参与此次研究不会带来任何已知或与预期的风险。尽管这项研究不会使您个人受益，但我们希望我们的研究结果能帮助您增加UI管理相关的知识。该研究的结果将在科研杂志上发布，以告知科学家（或其他相关人群）。

您的所有回复将被保密并匿名保存。只有参与本研究的研究人员和负责研究监督的人员才能看到您提供的信息。参与这项研究是完全自愿的。您可以自由地拒绝参加，出于任何原因随时终止参加或拒绝回答任何问题。

对您提供的资料公开发表时还需要做其它技术处理，您可以提出。

如果您对此研究有任何疑问，都可以和我们联系，联系方式：

项目负责人鄢芳的电话：15116499248 E-mail: yanfang_csu@qq.com

我已经阅读这份知情同意书并同意参加这项研究。

我要求对我提供的资料中的第_____项做技术处理。（如果有要求，请在下划线上方写明是正文中哪一项技术处理内容）

访谈对象（签字）：

日期：

我已经将研究内容向访谈对象做了解释，并已经得到她的知情同意。

调查员（签字）：

日期：

(2) 类实验性研究

知情同意书

亲爱的长辈及照顾者：

您好!我们是来自中南大学湘雅护理学院研究团队。我们正在进行一项研究：社区尿失禁老年人自我管理干预模式的构建及其实证研究；本研究旨在测试基于能力、机会、动机-行为（COM-B）模型的社区尿失禁老年人的自我管理模式的有效性。所以，为了提高您的尿失禁疾病相关认知情况和膀胱控尿能力，改善尿失禁疾病症状和生活质量，特邀您参加本项目。如果您及您的照顾者同意一起参加，我们将邀请您参与一项类实验性研究并随机分配至A组和B组。

1.背景和目的：尿失禁在我国老年人中普遍存在，但是，社区老年人的预防和护理在初级保健中没有得到应有的重视。如何增强您关于尿失禁的认识、注重自我保健和提高您关于尿失禁的诊疗意识是目前我们初级卫生保健亟需解决的问题。同时，目前已有充分的证据证明，行为干预是预防和管理尿失禁的一线方法，主要包括盆底肌训练和排尿训练。适当的训练盆底肌肉可以加强尿道周边肌肉，提高尿道闭合度来达到有效控制尿液泄漏，改善尿失禁的情况。此外，世界卫生组织老年人综合照护指南提出，存在不同的类型的尿失禁的老年人可以单独、也可以连同膀胱控制的手段和自我监测进行此项训练。个体化的行为治疗方案已经被多个国家和地区广泛研究，已经被证明其安全性和有效性。

2.过程和方法：发放干预项目的健康教育手册或发送康复训练视频，以及运动登记表。社区工作人员进行干预项目的健康讲座和康复训练的教授。盆底肌训练的运动频率由物理治疗师来制定。定时排尿训练根据制定的时间间隔表定时排尿。项目持续时长为12周。

①参与A组和B组的患者朋友均在研究开始当天、3个月后、6个月后各完成一份问卷调查，您的资料将作为体检（包括身体和心理两部分）部分内容进行收集；②如果您在A组，研究者将与您共同制定为期12周的学习计划，包括12次线下和10次线上学习，学习内容涉及认识尿失禁、尿失禁的病因、尿失禁的相关评估、尿失禁的预防、尿失禁的长期管理以及失禁性皮炎几个模块；每次学习时间在30分钟左右，具体学习日期可与研究者共同协商决定；另外，您将获得干预期间的免费的一对一健康咨询服务，即社区护士/课题组研究人员进行家庭访视或者电话随访的过程中可一对一了解自己的自我管理水平和尿失禁相关症状的管理对社区护士/研究者进行咨询；最后，成立微信学习小组，专人管理督促学习。③如果您分配到B组，将接受社区常规的健康教育课程；在研究启动6个月后，您可以选择是否接受与A组一样的学习。

3.风险：尿失禁相关康复训练之后不会带来任何不适，如有任何不适，请积极联系物理治疗师进行治疗。通过参与本研究，您可以获得参与疾病治疗治疗和管理所需的知识、技能和信心；另外，每次调查时我们将给您补偿30元交通费用。

4.受益：“认识尿失禁，甩掉难言之隐”项目包含尿失禁疾病知识系列健康讲座和行为干预治疗（盆底肌功能训练和膀胱训练）。该项目对提高社区尿失禁老年人疾病相关认知情况，帮助老年人重新获得控制膀胱的能力，改善尿失禁疾病症状和生活质量将有一定的价值。同时，研究结果将为健康照护专业人员和医疗保健系统制定医疗保健或心理保健决策提供科学依据。希望您能够在我们医务人员的指导下，在家属的陪伴鼓励下共同完成此项目。

您提供的信息将被采取严格保密的措施，只有参与本研究的研究人员和负责研究监督的人员才能看到您提供的信息。参与这项研究是完全自愿的；您可以自由地拒绝参加，也可以出于任何原因随时终止参加或拒绝回答任何问题，你也可以随时要求我们删除相关录音文件；拒绝参与研究不会影响您参与治疗和疾病管等任何权益。如果您对本研究有任何疑问，可以联系项目负责人鄢芳，联系电话15116499248。

我已了解本研究的目的、内容和我所享有的权利并同愿参加本研究。

参与者签名/手印：

照顾者签名/手印：

项目负责人签名：

伦理审查项目编号：_____ 日期：__年__月__日

附录H 招募令

(1) 质性研究

**您家里的老年人
是否有漏尿现象?
您想避免因老年人尿失禁症状所带来
的沉重医疗及照顾负担吗?**

尿失禁自我检测

1. 有尿尿、漏尿或
漏尿的程度
2. 咳嗽用力时曾出
现漏尿状况
3. 来不及走到厕所
就尿了出来
4. 半夜起来小便的次
数每周≥2次以上
5. 每次小便尿量
少于50ml以上
6. 尿出时曾感到
漏尿的程度
7. 是否发生过因尿
漏尿而跌倒

项目简介

- ▶ 本项目为期12周，报名参与项目，老年人将有可能获得：由专业人士提供的全方位的尿失禁的预防及护理服务的线下和线上课程，涵盖盆底肌训练，失禁护理用品的评估，失禁性皮炎的评估，用药评估，居家排尿环境的评估等。

报名条件

- ▶ 长沙市60岁以上且目前患有尿失禁的居民。
- ▶ 长沙市18岁以上的尿失禁老年人主要家庭照顾者（照顾时间≥4小时/天）

报名方式

- ▶ 1. 扫描右方二维码（或者添加微信15116499248）
- ▶ 2. 致电或者发短信到：15116499248（项目负责人：湘雅护理学院2019级博士罗芳）

参与项目不收取任何费用

- ▶ 还可获得价值30元的小礼物一份（洗衣液，纸巾，食用油）
- ▶ 完成全部项目可获得价值100元的购物卡
- ▶ 快为身边的老年人报名吧！

(2) 类实验性研究

**您家里的老年人
是否有漏尿现象?
您想避免因老年人尿失禁症状所带来
的沉重医疗及照顾负担吗?**

尿失禁自我检测

1. 有尿尿、漏尿或
漏尿的程度
2. 咳嗽用力时曾出
现漏尿状况
3. 来不及走到厕所
就尿了出来
4. 半夜起来小便的次
数每周≥2次以上
5. 每次小便尿量
少于50ml以上
6. 尿出时曾感到
漏尿的程度
7. 是否发生过因尿
漏尿而跌倒

项目简介

- ▶ 本项目为期12周，报名参与项目，老年人将有可能获得：由专业人士提供的全方位的尿失禁的预防及护理服务的线下和线上课程，涵盖盆底肌训练，失禁护理用品的评估，失禁性皮炎的评估，用药评估，居家排尿环境的评估等。

报名条件

- ▶ 长沙县60岁以上且目前患有尿失禁的居民。

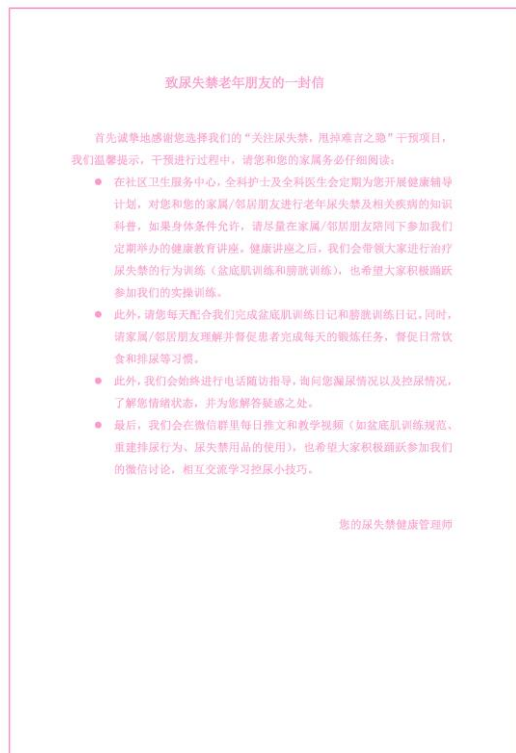
报名方式

- ▶ 1. 扫描右方二维码（或者添加微信15116499248）
- ▶ 2. 致电或者发短信到：15116499248（项目负责人：湘雅护理学院2019级博士罗芳）

参与项目

- ▶ 每次完成问卷调查可获得50元现金红包
- ▶ 快为身边的老年人报名吧！

附录I 健康教育手册封面及部分相关图片



附录J 中国临床试验研究中心注册信息

The screenshot shows the ChiCTR website interface. At the top, there is a navigation bar with links for '系统首页Index', '新注册项目New Project', '项目中心Project', '个人资料Personal', '密码修改Password', and '意见反馈Feedback'. The current page is '项目中心Project'. Below the navigation bar, there are filters for '审核状态' (Audit status) with options: '全部/All', '待审核/Not be verified', '通过审核/Approved', '未填写/Incomplete', and '未通过审核/Failed'. There are also input fields for '注册号' (Registration No), '注册题目' (Registration topic), '申请注册联系人' (Registrant), '正式科学名称' (Scientific name), '研究课题代号' (Subject code), and '在其他机构注册号' (Other Registration). A search bar is present with a '重置/Reset' button and a '展开全部筛选/More Options' link. Below the filters, a table displays search results. The first result is for registration number ChiCTR2200058285, titled '社区尿失禁老年人自我管理干预模式构建及其实证研究' (Self-management intervention model construction and empirical study of elderly people with urinary incontinence...), with a status of '通过审核(Successful)' and a registration date of 2022-04-04 00:00:00. A '编辑/Edit' button is visible for this entry.

修改项目信息edit project

[返回列表](#)

* 研究课题的正式科学名称:

* Scientific title:

研究课题的正式科学名称缩写:

Scientific title acronym:

研究课题代号(代码):

Study subject ID:

在二级注册机构或其它机构的注册号:

The registration number of the Partner Registry or other register:

* 申请注册联系人:

* 研究负责人:

* Applicant:

* Study leader:

* 申请注册联系人电话:

* 研究负责人电话:

Applicant's telephone: 请输入国际区号如 +86 xxx, 区号与号码之间添加一个空格
Please enter the phone area code such as +86 xxx and add a space between the area code and the number

Study leader's telephone: 请输入国际区号如 +86 xxx, 区号与号码之间添加一个空格
Please enter the phone area code such as +86 xxx and add a space between the area code and the number

申请注册联系人传真:

研究负责人传真:

* 申请注册联系人电子邮件:

* 研究负责人电子邮件:

Applicant's E-mail:

Study leader's E-mail:

申请单位网址(自愿提供):

研究负责人网址(自愿提供):

Applicant's website(voluntary supply):

Study leader's website(voluntary supply):

* 申请注册联系人通讯地址:

* 研究负责人通讯地址:

* Applicant's address:

* Study leader's address:

申请注册联系人邮政编码:

研究负责人邮政编码:

Applicant's postcode:

Study leader's postcode:

* 申请人所在单位:

* 研究负责人所在单位:

* Affiliation of the Registrant:

* Affiliation of the Leader:

* 是否经伦理委员会批准: 是/Yes 否/No

Approved by ethic committee: Yes No

附录K “盆底肌功能训练”视频脚本

盆底肌功能训练-“关门有方”! 如何进行凯格尔训练?

视频名称	“关门有方”! 如何进行凯格尔训练?		
视频简介	本视频介绍了老年人进行盆底肌训练的方法及注意事项。		
视频时长	3'25''		
物品准备	居家环境、老年人、床、凳子、桌子		
过 程			
序号	画面内容	旁白/对话	备注
1	片头动画	老年人如何进行盆底肌训练?	
2	主持人画面	各位叔叔阿姨大家好,我是小雅,欢迎来到我们的小雅健康讲堂。	文字
3	主持人画面	“关门有方”! 腹腔压力猛然增大是“漏尿”的外因,但是生活要大笑、咳嗽、打喷嚏、下蹲无数次,我们自己没把“门”关紧才是问题的关键。今天,小雅带您一起来学习把“门”关紧的方法--如何在居家环境中进行盆底肌训练?	文字
4	主持人画面	盆底肌功能锻炼的目的是重建和加强盆底控制排尿的肌肉组织——提肛肌群,从而加强了尿道外括约肌,便可重新控制膀胱。盆底肌功能训练又称凯格尔训练,主要针对轻、中度压力性尿失禁老年人。	PPT 展示
5	平躺卧位盆底肌训练	1. 如何在平卧位进行盆底肌训练? (字幕)	文字+真人模拟+解说
6	运动前准备	在运动之前您需要做好以下几个方面的准备: 1.环境准备: 宽敞、明亮、无障碍物 2.用物准备: 宽敞的床 3.自身准备: ①运动前请先排空膀胱 ②饭后一小时较不适合执行此运动 ③有阴道或泌尿系统感染要暂停练习	PPT 展示+真人模拟+解说
7	主持人旁白	如果您准备好了就跟着小雅	文字

		一起运动吧!	
8	仰卧	调整好呼吸 双膝屈曲约 45°, 双膝用力向内收紧内侧肌 (字幕)	文字+真人模拟+解说
9	仰卧	1. 调整好呼吸 2. 双膝屈曲, 提起臀部 (字幕)	文字+真人模拟+解说
10	仰卧	1. 调整好呼吸 2. 双膝屈曲约 45°, 深吸气时, 慢慢收紧肛门肌肉和会阴肌肉 (忍住大小便的感觉) (字幕)	文字+真人模拟+解说
11	仰卧	1. 每次屏气收紧 5~10s, 然后呼气放松 10s, 重复 10 次。(字幕)	 <p>文字+图片</p>
12	注意事项(操作中)	①运动时要集中注意力收紧会阴肌肉 (老年人会有忍小便的感觉), 但是双腿、腹部、与臀部的肌肉尽量不要收缩 ②运动时有不适要立即停止练习 ③为避免肌肉过劳, 每间隔一段时间应进行肌肉放松。	PPT 展示
13	坐位盆底肌训练	1. 如何在坐位进行盆底肌训练? (字幕)	文字+真人模拟+解说
14	主持人旁白	如果您准备好了就跟着小雅一起运动吧!	文字
15	坐位	1. 调整好呼吸 2. 取坐位, 脚底平放地面, 双膝微分与肩垂直, 身体微向前。(字幕)	文字+真人模拟+解说
16	坐位	1. 调整好呼吸 2. 双手放在大腿间或双腿交叉。(字幕)	文字+真人模拟+解说
17	坐位	1. 慢慢吸气, 尽量保持骨盆底肌肉紧绷 2. 屏住呼吸并维持 5~10s, 然后呼气, 全身放松 10s, 重复 10 次。(字幕)	 <p>文字+图片</p>
18	注意事项(操作中)	在运动时, 为了您的健康, 您还要注意以下几点哦: ①运动时要集中注意力收紧会阴肌肉 (老年人会有忍小	PPT 展示

		便的感觉)，但是双腿、腹部、与臀部的肌肉尽量不要收缩 ②运动时有不适要立即停止练习 ③为避免肌肉过劳，每间隔一段时间应进行肌肉放松。	
19	站立位盆底肌训练	如何在站位进行盆底肌训练？（字幕）	文字+真人模拟+解说
20	主持人旁白	如果您准备好了就跟着小雅一起运动吧！	文字
21	站位	1. 调整好呼吸 2. 双膝微分与肩垂直（字幕）	文字+真人模拟+解说
22	站位	1. 调整好呼吸 2. 慢慢吸气，尽量收紧盆底肌肉，屏气并维持 5~10s，然后呼气，全身放松 10s，重复 10 次（字幕）	<p>文字+图片</p>
23	注意事项（操作中）	①运动时要集中注意力收紧会阴肌肉（老年人会有忍小便的感觉），但是双腿、腹部、与臀部的肌肉尽量不要收缩 ②运动时有不适要立即停止练习 ③ 为避免肌肉过劳，每间隔一段时间应进行肌肉放松。	PPT展示
24	注意事项（操作后）	①如果完全无法感受骨盆底肌肉收缩，可考虑去医院请教无力治疗师，接受物理治疗师的治疗。 ②骨盆底肌肉运动后不会带来任何不适，如有任何不适，应于康复科门诊随访。 ④ 当要进行一些会令尿液漏出的运动时如打喷嚏、大笑或咳嗽时，应先收紧会阴肌肉，以防尿液漏出。 ⑤骨盆底肌肉运动的效果要 4~6 周才显效。 ⑥“停止-排尿-停止-排尿”这种方法，只可当作一次测试，切勿经常练习，因为这是很危险的。进行这项测试的最佳时间是在每天第二次如厕时。	PPT展示
25	片尾（主持人旁白）	今天的内容学会了吗？为了您的健康，一定要坚持锻炼	文字

		哦。运动康复并非一朝一夕之事，贵在持久不间断。下一集小雅带您学习预防尿失禁之如何进行膀胱训练，帮助您有效提升膀胱功能。我们下集再见！	
--	--	--	--

附录L “膀胱训练”视频脚本

膀胱训练-如何进行膀胱训练?

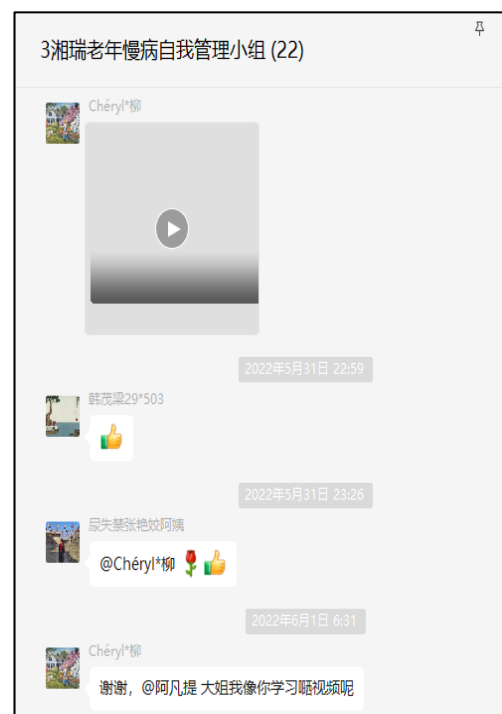
视频名称	如何进行膀胱训练?		
视频简介	本视频介绍了老年人进行膀胱训练的方法及注意事项。		
视频时长	3'25"		
物品准备	居家环境、老年人、床、凳子、桌子		
过 程			
序号	画面内容	旁白/对话	备注
1	片头	老年人如何进行膀胱训练?	片头标题字幕
2	主持人旁白	各位叔叔阿姨大家好,我是小雅,欢迎来到我们的小雅健康讲堂。	文字
3	主持人旁白	今天我们开始学习做膀胱训练,这个训练主要是帮助老年尿失禁朋友 恢复膀胱功能 ,达到自行排尿的常用方法。通过膀胱训练的方法可以增加 膀胱容量和延长排尿的间隔时 ,使排尿情况不断得到改善。(字幕)	文字+PPT
4	主持人旁白	膀胱训练的适用对象包括 意识清醒并愿意配合且患有急迫性尿失禁、压力性尿失禁或者混合型尿失禁 的老年人。(字幕)	文字+PPT
5	主持人旁白	如何在居家环境中进行膀胱训练?	真人模拟
6	耻骨上区轻叩法	1. 如何进行膀胱训练(耻骨上区轻叩法)?(字幕)	文字+真人模拟
7	操作目的	通过指腹的力量叩击膀胱区,以达到老年人自行排尿的目的。(字幕)	文字+真人模拟
8	注 意 事 项 (操作前)	1. 适用于逼尿肌无力尿潴留型(即逼尿肌的收缩能力失灵,患者会出现解不出尿液的症状,从而导致排尿不顺畅或者无法排尿的症状) 2. 每次导尿前进行40分钟的膀胱叩击,以达到训练膀胱的目的。(字幕)	PPT展示
9	主持人旁白	如果您准备好了就跟着小雅一起运动吧!	文字
10	耻骨上区轻叩法	1. 调整好呼吸 2. 以指腹的力量有节奏地	文字+真人模拟

		叩击膀胱区 10-20 次, 然后身体前倾, 快速呼吸 3-4 次以延长屏气增加腹压的时间 (字幕)	
11	耻骨上区轻叩法	1. 调整好呼吸 2. 再做 1 次深呼吸, 然后屏住气, 用力做排尿动作, 重复以上动作 3-5 次, 直到没有尿液排出为止。(字幕)	(插入耻骨上区轻叩法图片) 文字+真人模拟+图片
12	注意事项 (操作中)	1. 在排尿时听水流声、饮热水、洗温水浴时叩击 2. 叩击时宜轻而快, 避免重扣。每次叩击频率为 50-100 次/分。(字幕)	PPT 展示
13	Valsalva 屏气法	2. 如何进行膀胱训练 (Valsalva 【瓦耳萨耳瓦氏】屏气法)? (字幕)	文字+真人模拟
14	注意事项 (操作前)	1. 适用于尿潴留导致的充盈性尿失禁 (字幕) (通常尿潴留的患者膀胱内大量尿液充盈, 但又排不出, 当膀胱内压超过尿道阻力时, 即发生了尿失禁症状, 称为充盈性尿失禁。)	PPT 展示
15	主持人旁白	如果您准备好了就跟着小雅一起运动吧!	文字
16	Valsalva 屏气法	同样的方法: 1. 调整好呼吸 2. 老年人坐位, 身体前倾放松腹部, 屏气呼吸增加腹压, 并用力作排便动作帮助尿液排出。(字幕)	文字+真人模拟
17	Valsalva 屏气法	1. 可同时抱住膝部或大腿, 以防止腹部膨出而使腹压下降。 (字幕)	(插入 Valsalva 屏气法图片) 文字+真人模拟+图片
18	注意事项 (操作中)	1. 充压时需迟缓柔和, 避免膀胱高度充盈时挤压而致膀胱破裂。(字幕)	PPT 展示
19	手压法	3. 如何进行膀胱训练 (手压法)? (字幕)	文字+真人模拟
20	注意事项 (操作前)	1. 适用于逼尿肌收缩无力、低压性膀胱 (逼尿肌无力主要是指膀胱逼尿肌不能产生持续而有力的收缩, 导致排尿困难。一般是神经性的原因或者逼尿肌自身病变引起的。) 2. 对于膀胱-输尿管-肾脏反流、尿路感染等禁用 (字	PPT 展示

		幕)	
21	主持人旁白	如果您准备好了就跟着小雅一起运动吧!	文字
22	手压法	2. 双手拇指置于髂嵴部, 其余各指在耻骨上用力挤压下腹部, 也可凹握拳挤压, 将膀胱内液体压出。(字幕)	(插入手压法图片) 文字+真人模拟+图片
23	注意事项 (操作中)	1. 充压时需迟缓柔和, 避免膀胱高度充盈时挤压而致膀胱破裂。(字幕)	PPT展示
24	注意事项 (操作后)	1. 平时养成良好的饮水习惯, 每次饮水 200-250ml, 间隔 2 小时左右饮水一次, 正常情况下规律饮水, 膀胱就可以规律排尿 2. 对于有尿频症状的女性, 尽量少喝浓茶、咖啡和糖分的饮料, 少喝酒 3. 膀胱训练是要有耐心, 坚持 2-3 个月, 您的尿频症状会有改善 4. 如果老年人的症状仍没有改善, 应该找妇科或者泌尿专科的医生进一步诊治(字幕)	PPT展示
25	片尾(主持人旁白)	相信今天的内容您一定学会了, 为了您的健康, 一定要继续坚持喔! 为了预防“漏尿”, 日常生活中很多尿失禁老年人喜欢使用接尿器, 尿不湿等, 可是使用不当会产生很多不良后果, 那下一期小雅带大家一起学习如何正确使用常见失禁用品。我们不见不散!	文字

附录M 微信平台干预

1. 微信学习小组



附录N 部分干预活动图片



攻读学位期间主要的研究成果

一、参加的研究项目

[1] 湖南重点领域研发计划, 社会发展领域重点研发项目“积极老龄化医护康养一体化服务技术集成与示范”(2019SK2141), 湖南省科技厅, 2019年-2021年

二、已发表学术论文

[1] **Yan F**, Shi C X, Zhang Y, et al. “I’ll change his sexual orientation, I don’t think about HIV”: A qualitative study to explore attitudes, behaviors, and experiences among wives of men who have sex with men in mainland China [J]. Journal of the association of nurses in AIDS care, 2020, 31(4): 428-438. (第一作者, SCI, Q2)

[2] **Yan F**, Tang S Y, Goldsamt L, et al. Interrelationships between intimate partner violence, coping style, depression and quality of life among the regular female sexual partners of men who have sex with men [J]. Journal of interpersonal violence, 2020, 37(1-2): NP651-NP670. (第一作者, SSCI, Q1)

[3] **Yan F**, Xiao L D, Zhou K Y, et al. Perceptions and help-seeking behaviours among community-dwelling older people with urinary incontinence: A systematic integrative review [J]. Journal of Advanced Nursing, 2022, 78(6), 1574-1587. (第一作者, SCI, Q1)

[4] Huang Y X, Zhao Q, Reynolds N R, et al. The Experience of Grandparenting Young Children [J]. Journal of Gerontological Social Work, 2022, 65(3), 305-319. (第四作者, SCI, Q1)

[5] Zhang H, Xu K, Sun Y, et al. Exercise for preventing falls in post-stroke patients: A network meta-analysis [J]. Research in Nursing & Health, 2022,45(5):525-536. (第五作者, SCI, Q2)

[6] Huang Y X, Guan Z Y, **Yan F**, et al. Mediator role of presence of meaning and self-esteem in the relationship of social support and death anxiety [J]. Frontiers In Psychology, 2022,13:1018097. (第三作者, SCI, Q1)

[7] Zhang H M, Ma J Y, Sun Y Y, et al. Anxiety subtypes in rural ischaemic stroke survivors: A latent profile analysis [J]. Nursing Open, 2023. (第五作者, SCI, Q2)

[8] Zhang H M, Xu K, Ma J Y, et al. The Supportive Care Needs of Patients with Stroke: A Scoping Review Protocol [J]. *BMJ Open*, 2023. (第七作者, SCI, Q2)

[9] 黄宇昕, 唐四元, 鄢芳, 等. 体验式生死教育课程对大学生死亡态度的影响 [J]. *中华护理教育*. 2021,18(05): 420-424. (第三作者, CSCD 期刊)

[10] 黄宇昕, 孙玫, 王雨薇, 等. 大学生死亡教育需求的现状及影响因素分析 [J]. *中国预防医学杂志*. 2020,21(11) :1188-1192. (第四作者, CSCD期刊)

三、待发表论文

[1] **Yan F**, Xiao L, Tang S Y, et al. Perceptions of primary health care nurses and general practitioners in the care of older people with urinary incontinence. *Journal of Advanced Nursing*, 2023, Minor Revision. (第一作者, SCI, Q1)

[2] **Yan F**, Tang S Y, Välimäki M, et al. Sexual practices and potential STIs /HIV risk among regular female sexual partners of Men who have sex with men (MSM) in mainland China. *BMJ Open*, 2023, Under Review. (第一作者, SCI, Q2)

四、会议论文

(1) 2021 年第七届湘雅护理国际学术会议暨吉首大学老年照护与教育创新国际论坛 (中国湖南吉首), 海报展示汇报“Perceptions and help seeking behaviours among community-dwelling older people with urinary incontinence: A systematic integrative review” (海报评比一等奖)

五、专利

(1) 黄辉, 周建党, 唐四元, 等. 一种老年病科护理用站立洗浴保护架: 中国, 中南大学湘雅三医院. ZL 2021 2 1601453.1 [P]. 2021-11-23. (第五作者, 实用新型专利)

六、获奖情况

(1) 2020 年中南大学校级“卢惠霖奖励金” 3000 元 (本人第一)

(2) 2022 年弗林德斯大学“论文发表奖 (Flinders University Publication Awards)” 500 澳元 (本人第一)

致 谢

转眼间，我已在中南大学湘雅医学院这片热土上度过了12个年头。数年之前，经历了本科和硕士的毕业，送走了昔日的好友同学，迎来了新朋好友，而此刻站在博士毕业的门槛上，回首往事，历历在目，心中倍感充实，论文即将完成之日，感慨颇多。“雄关漫道真如铁，而今迈步从头越”！四年的博士生涯既艰辛又充满欢笑和喜悦。回顾这四年的求学生涯，给我帮助的人太多，要感谢的人也很多。

首先要衷心感谢我敬爱的导师唐四元教授，感谢他将我纳入“糖果屋”这个大家庭，唐老师治学严谨，学识渊博，胸襟坦荡，他高瞻远瞩的学术眼光，兢兢业业的工作精神，为我树立了人生榜样。四年来唐老师不仅在我的学业上悉心指导，也在我的生活上亲切关怀。饮水思源，唐老师的知遇之恩，让我终生铭记！

同时，也要衷心感谢我的澳大利亚的Flinders 大学护理与助产学院的导师 Lily Dongxia Xiao 教授，肖老师在我论文选题、课题设计、资料收集、结果分析到英文科研论文以及大论文的撰写和修改等环节都给予了细致、有效的指导，感谢她在我澳大利亚求学期间对我学习和生活上的关怀，肖老师严谨的治学态度、扎实深厚的学识功底、以及创新的国际视角，都是我终生学习的榜样。同样感谢国家留学基金委（China Scholarship Council, CSC）资助的“2020年国家建设高水平大学公派研究生项目”、Flinders 大学Cotutelle 项目以及Finders 大学护理与助产学院为我提供到澳大利亚攻读博士学位的机会。感谢Flinders 大学护理与助产学院Maayken 教授、张瑜晶博士生、Ying Yu博士生、Hellen Ye 博士生、Yumi 博士生在我澳洲求学过程中给予的帮助与支持，这段求学经历为我现在和将来所要从事的科学研究奠定了坚实的基础。感谢在Flinders 大学访问的胡汝均老师、王建忠老师和一起留学的心理学博士赵峰、生物学博士郑璐、水利工程博士闫敏等，是你们让我在南澳阿德莱德的求学生活变得丰富多彩，朝夕相处的点点滴滴也将继续温暖我今后的每一天。

衷心感谢湖南省长沙市西湖社区慢病科李忠林主任、咸嘉湖社区陈小玲护士长，望月湖社区钟鹰主任、观沙岭社区熊国军主任、长沙县星沙医院慢病科田甜科长、湘瑞社区万里红老师以及中南社区志愿者“幸福妈妈”等在我的资料收集过程中给予的大力协助，才使课题顺利完成！感谢湖南中医药大学的刘

红华老师及其学生团队、师妹李泽恩、周可怡、郭琴琴等在整个博士课题数据收集过程中付出的辛勤努力，其中所有的苦难与艰辛与你们一起度过。

衷心感谢同门张会敏及师姐孙玫、刘薇薇、王雨薇、黄重梅、黄晓婷、陈琦容、陈嘉睿、温斌彬等和刘民辉师兄在完成课题和生活上的关心和帮助！感谢你们的包容和鼓励，是你们为我的平淡的生活增添了色彩和阳光！

衷心感谢湖南省长沙市西湖社区、咸嘉湖社区、望月湖社区、观沙岭社区、长沙县星沙社区和湘龙社区以及湘雅三医院的盆底康复科的大力配合；非常感谢参与本研究的所有的医护人员、康复治疗师、志愿者在资料收集和教育项目实施过程中的配合，没有你们的支持和贡献，本研究将无法完成。

衷心感谢湘雅护理学院的李涛书记、袁世平副书记、李现红副院长、陈嘉副院长、王红红教授、冯辉教授、曾慧教授、肖江龙主任、姚菊琴主任、李文老师等给予我的关心和支持！感谢湘雅护理学院的全体教师在我攻读学位期间给予的支持和关心！

最后，我要由衷地感谢我的父母和家人对我博士阶段学习的全力支持、鼓励、理解和包容，特别感谢我的父母在我的成长的道路上付出的心血，而他们却不断上了年纪，但仍然能够支持我去攻读博士学位，并在我遇到问题的时候，耐心地鼓励我，一定程度上减轻了博士阶段的压力。同时也感谢所有一直以来默默关心和支持我的朋友！

岁月总能将点滴的苦涩化成一杯杯浓郁的美酒，让人静静地去品酌。当年无数个在湘雅图书馆和博士自习室埋头苦读的日子，每周末在湘雅操场跑道上和阿德莱德各个海滩跑道上边长跑边深思博士课题的场景都将美化成一道道坚定不移的亮丽风景。这些宝贵美好的经历将会伴随我的一生，且行且珍惜。