

**Research Paper****Comparing the Prevalence of Constipation Risk Factors in the Elderly With and Without Constipation in Hazrat-e Rasoul (PBUH) Hospital**Rahele Alimoradzadeh<sup>1\*</sup>, Marjan Mokhtare<sup>2</sup>, Shahram Agah<sup>2</sup>

1. Department of Gerontology, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Department of Internal Medicine, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



**Citation:** Alimoradzadeh R, Mokhtare M, Agah Sh. [Comparing the Prevalence of Constipation Risk Factors in the Elderly With and Without Constipation in Hazrat-e Rasoul (PBUH) Hospital (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2017; 12(1):78-89. <http://dx.doi.org/10.21859/sija-120176>

**doi:** <http://dx.doi.org/10.21859/sija-120176>

Received: 31 Oct. 2016

Accepted: 21 Feb. 2017

**ABSTRACT**

**Objectives** This study aimed to determine the prevalence and factors associated with constipation among elderly people. Constipation is a common condition affecting elderly people and may lead to complications such as urinary retention and overflow incontinence.

**Methods & Materials** This case-control study was conducted on 100 consecutive patients, aged 65 years and older (50 with constipation according to ROME III criteria and 50 without constipation) who were referred to the Gastrointestinal Clinic of Rasoul-e Akram Hospital. For statistical analysis of the data obtained, SPSS (version 16) for Windows was used.

**Results** The frequencies of using polypharmacy, calcium channel blocker, anticholinergic drugs, also factors such as immobilization, dehydration, low fiber diet, diabetes, hypothyroidism, stroke, malignancy, renal failure, and Parkinson disease were higher in patients with constipation compared to those without this complaint. There was no significant difference in consumption of opium or having depression.

**Conclusion** By eliminating the risk factors of constipation, we can reduce constipation and the side effects of using laxatives in the elderly.

**Key words:**Constipation,  
Elderly, Risk factors  
of constipation**Extended Abstract****1. Objectives**

**C**onstipation is defined as difficult or incomplete and irregular bowel movements. According to the literature, constipation is the most common digestive problem in the United States of America, and it is more of a symptom than a disease. This problem can be seen in women and adults older than 65 years old. In the next few years, as Iran will move toward population aging, one of the biggest health problems that could affect this population could be

constipation. Notably, knowing the risk factors of constipation is not enough and taking a careful history and reviewing drugs used by the elderly must be considered, too. As the elderly people cannot express their concerns and provide their detailed history while communicating with their doctors due to cognitive and memory problems, it is necessary to conduct a comprehensive assessment irrespective of their chief complaints. In this study, we aimed to determine the risk factors and the prevalence of constipation in the elderly people. Constipation is a common problem among elderly people and may lead to complications such as urinary retention and incontinence overflow if left untreated. Paying more attention to medical history to identify risk factors will pre-

**\* Corresponding Author:****Rahele Alimoradzadeh, MD****Address:** Department of Gerontology, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.**Tel:** +98 (912) 7299355**E-mail:** dr.raal@yahoo.com

vent the indiscriminate use of laxatives and its side effects in this age group.

## 2. Methods & Materials

In this study, old people referred to the Clinic of Gastroenterology in Rasoul Akram Hospital in 2015 with complaints of chronic constipation were included. Simultaneously, a group of old people with no complaints of constipation referred for annual examination were recruited as the control group. The relevant information such as age; gender; history of diseases; polypharmacy (more than five drugs); using anticholinergic drugs, opium consumption, non-steroidal anti-inflammatory drugs, calcium blockers; inability to move; living in a nursing home; having neurological problems (dementia, Parkinson disease, diabetic neuropathy); depression; dehydration; low fiber diet; metabolic conditions (Hypothyroidism, Hypocalcaemia, Hypokalemia, Uremia, dialysis); mechanical obstruction; lack of privacy and inadequate access to toilet were collected using the checklist. The number of patients studied was 100. The frequency of the above factors was investigated for the experiment (with constipation) and control groups (without constipation).

Some data were collected by checking medical history and patient's medications, and metabolic conditions were assessed through the application of the relevant tests, physical examination, and if necessary, colonoscopy. To evaluate depression, the depression questionnaire was used. The patients' cognitive and nutritional status was investigated with the help of cognitive tools specific to the elderly people. According to the estimates of diagnostic accuracy equivalent to 96% of similar studies and considering the maximum effect equal to 3% in formula, the sample size was determined to be 50 people. The collected data were analyzed with statistical software. In describing the data, the central tendency, frequency, mean, median, and descriptive index, i.e., standard deviation, were used. The study was approved by the Ethics Committee of the University of Medical Sciences (93/D /105/5954). During the study, we were committed to the principles of the Declaration of Helsinki and research ethics legislation.

## 3. Results

In this study, 100 people were evaluated, of them, 50 had constipation problem. Twenty-nine women and 21 men were in the constipation group, and 22 women and 28 men were in the group without constipation. The Chi-square test showed that the gender difference was not significant between two groups. Statistical analysis showed that the difference between the patient group with constipation and diabetes (38%) and that of the group without constipation but with

diabetes (18%) was significant. The difference between the two groups in terms of multi-drug consumption was statistically significant (60% in the group with constipation, compared with 30% in patients without constipation). With regard to using calcium channel blocker and anticholinergic drugs, data analysis showed that the difference between two groups was significant. The prevalence of depression and hypothyroidism was also higher in the group of patients with constipation compared to the group of patients without constipation. Regarding the stroke, the Chi-square analysis showed a significant difference between two groups. Eight patients with constipation and one in the control group had a history of malignancy that analysis of data showed significant differences between two groups.

With regard to dialysis, data analysis showed significant differences between two groups (16% in the group with constipation compared to 2% in patients without constipation). With regard to drug use, data analysis showed that there was no significant difference between two groups (24% in the group with constipation compared with 12% in patients without constipation). Regarding Parkinson disease, the analysis of data indicated a significant difference between two groups (12% in the group with constipation compared to 2% in patients without constipation). Finally, there was a significant difference between two groups with respect to intake of dietary fiber (64% in the group with constipation compared to 36% without constipation).

## 4. Conclusion

The results of this study showed that factors such as taking multiple medications, calcium channel blocker drugs, anticholinergic drugs, lack of movement, dehydration, low fiber diet as well as diseases such as diabetes, hypothyroidism, stroke, malignancies, renal failure, and Parkinson are significantly present in elderly people suffering from constipation compared to those without this problem. On the other hand, the difference in the prevalence of drug use and depression in both groups was not statistically significant. Although constipation is usually considered as a normal part of aging, it is not a disorder that is created by aging itself. Surely changes occur in the digestive system with age, which makes the old people prone to constipation, however, constipation has multi-dimensional etiology. The results of the study by Zahedi et al., which took place in the city of Kerman, showed that the prevalence of constipation increases with age. This has also been confirmed in other studies. The reason for increasing prevalence of constipation in old people may be due to their decreased physical activity, getting food, abdominal muscles atrophy, higher prevalence of mental disorders and taking various drugs. The prevalence of secondary causes increases among the elderly, too. Several factors may be asso-

ciated with constipation. In this study, we tried to investigate the frequency and risk factors of constipation in old patients. As risk factors of constipation are not well-known due to the lack of specific studies on this age group, this study aimed to emphasize on accurate and comprehensive medical history taking in this age group, irrespective of their chief complaint. Finding the cause of constipation and trying to remove the underlying cause will prevent taking too many laxatives, which leads to the emergence of many complications for elderly people.

### **Acknowledgments**

This research was extracted from the MD thesis of the first author, in the Department of Gerontology, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### **Conflict of Interest**

The authors declared no conflicts of interest.

## مقایسه فراوانی عوامل خطر بروز یبوست در سالمندان با و بدون یبوست در بیمارستان حضرت رسول (ص)

\* راحله علی‌مرادزاده<sup>۱</sup>، مرجان مخترع<sup>۲</sup>، شهرام آگاه<sup>۲</sup>

۱- گروه طب سالمندان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۲- گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۰ آبان ۱۳۹۵

تاریخ پذیرش: ۰۳ اسفند ۱۳۹۵

**اهداف:** در این مطالعه شناخت عوامل خطر در بروز یبوست در سالمندان مدنظر بود. یبوست مشکل شایعی در سالمندان است و در سالمندان آسیب‌پذیر به عوارضی نظیر احتباس ادراری و بی‌اختیاری سرریز منجر می‌شود. گرفتن شرح حال دقیق و شناسایی عوامل خطر از مصرف بی‌رویه مسهل‌ها و عوارض آن در این گروه سنی جلوگیری خواهد کرد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه روی ۱۰۰ بیمار ۶۵ سال و بالاتر انجام شد. ۵۰ نفر از آن‌ها یبوست داشتند و ۵۰ نفر یبوست نداشتند که به کلینیک بیمارستان حضرت رسول اکرم مراجعه کرده بودند. برای تجزیه و تحلیل آماری از نسخه ۱۶ نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد فراوانی عواملی نظیر مصرف چندین دارو، مصرف داروهای بلاکر کانال کلسیم، مصرف داروهای آنتی‌کولینرژیک، نداشتن تحرک، دهیدراتاسیون، رژیم غذایی کم‌فیبر و بیماری‌هایی همچون دیابت، هیپوتیروئیدسم، سکنه مغزی، بدخیمی و نارسایی کلیوی و پارکینسون به طور معنی‌داری در سالمندان دچار یبوست بیش از دیگر سالمندان است. از سوی دیگر، فراوانی مصرف مواد مخدر و افسردگی در دو گروه اختلاف قابل توجهی نداشت.

**نتیجه‌گیری:** شناخت عوامل مؤثر در بروز یبوست در سالمندان و سنجش فراوانی این عوامل اهمیت بسزایی در درمان و بهبود اجابت مزاج آنان دارد و با حذف عوامل خطر می‌توان از مصرف بی‌رویه مسهل‌ها در این جمعیت آسیب‌پذیر جلوگیری کرد.

### کلیدواژه‌ها:

یبوست، سالمند، عوامل خطر برای یبوست

### مقدمه

برای درمان یبوست استفاده از رژیم پرفیبر و مصرف مایعات و ورزش و تغییر شیوه زندگی توصیه شده است [۳-۶].

نکته حائز اهمیت در گروه سالمندان فقط شناخت عوامل خطر بروز یبوست نیست، بلکه توجه به گرفتن شرح حال دقیق و معاینه و مهم‌تر از آن بررسی داروهای مصرفی سالمند نیز اهمیت دارد. از آنجا که سالمندان به علت مشکلات شایع شناختی و حافظه و ایجاد ارتباط با پزشک قادر به بیان مشکل اصلی خود و شرح حال دقیق دادن نیستند، لزوم توجه به ارزیابی جامع سالمند صرف‌نظر از شکایت اصلی بیمار بسیار مهم است [۷].

بر اساس Rome Criteria III داشتن دو یا چند مورد از علائم زیر حداقل برای ۱۲ هفته در مدت ۱۲ ماه تشخیص یبوست را معین می‌کند: ۱. دو یا کمتر از دو بار اجابت مزاج در هفته؛ ۲. زور زدن هنگام دفع؛ ۳. مدفوع سفت؛ ۴. احساس تخلیه‌نشده شدن کامل. در یبوست فرضی که بیش از ۱۲ هفته طول می‌کشد، کیفیت زندگی فرد کاملاً تحت تأثیر قرار می‌گیرد و فرد هزینه درمانی

یبوست که به اجابت مزاج دشوار یا ناکامل و نامنظم اطلاق می‌شود، از شکایات شایع بیماران است. طبق مقالات موجود، یبوست شایع‌ترین مشکل گوارش در ایالت متحده آمریکا است که بیشتر یک علامت است تا بیماری. این مشکل در خانم‌ها و بزرگسالان بالای ۶۵ سال دیده می‌شود [۱]. با توجه به اینکه در سال‌های آینده جمعیت ایران به سمت سالمندی پیش می‌رود، یکی از بزرگ‌ترین معضلات سلامت این جمعیت می‌تواند یبوست باشد [۲]. آمار دقیقی از شکایت یبوست در ایران در دسترس نیست و با توجه به نوبابودن رشته تخصصی طب سالمندی در ایران، تاکنون به طور خاص مطالعه‌ای در این گروه سنی (بالاتر از ۶۵ سال) انجام نشده است. بیماران زیادی هستند که با شکایت یبوست به مطب‌ها و درمانگاه‌های گوارش و داخلی و جراحی مراجعه و درمان‌های متعدد دارویی دریافت می‌کنند. با این حال، باز هم از این معضل رنج می‌برند. در تمامی مطالعات انجام‌شده

\* نویسنده مسئول:

دکتر راحله علی‌مرادزاده

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه طب سالمندان.

تلفن: ۷۲۹۹۳۵۵ (۹۱۲) ۰۹۸

پست الکترونیکی: dr.raal@yahoo.com

زیادی متحمل می‌شود [۹، ۸، ۳].

خانه سالمندان، مشکلات نورولوژیک (دمانس، پارکینسون، دیابت، استروک، نوروپاتی اتونوم، بیماری‌های طناب نخاعی)، افسردگی، دهیدراتاسیون، فیبر کم رژیم غذایی، شرایط متابولیک (هیپوتیروئیدی، هیپرکلسمی، هیپوکالمی، اورمی، دیالیز) انسداد مکانیکی، نداشتن حریم شخصی و دسترسی نامناسب به توالت به کمک چک‌لیست جمع‌آوری شد.

تعداد بیماران بررسی‌شده صد نفر بود که در دو گروه ۵۰ نفره دارای یبوست و بدون یبوست از نظر فراوانی عوامل یادشده، بررسی شدند. برخی داده‌ها از طریق شرح حال و مشاهده داروهای مصرفی بیمار و بررسی علل متابولیک از طریق درخواست آزمایش مربوطه و معاینه فیزیکی و گاهی در صورت نیاز ارجاع برای انجام کلونوسکوپی جمع‌آوری شدند. برای بررسی افسردگی از پرسش‌نامه GDS استفاده شد که ابزار غربالگری افسردگی سالمندان است؛ با ۱۵ سؤال که نقطه برش ۱۰ و بیشتر به عنوان افسردگی در نظر گرفته شد. این پرسش‌نامه در ایران هم نمونه فارسی دارد [۷]. معیار مصرف کافی مایعات و فیبر بر اساس MNA ارزیابی شد. ابزار غربالگری تغذیه در سالمندان است و وزن و کاهش وزن میزان مصرف مایعات و مقدار واحد مصرفی میوه و سبزیجات در روز بررسی می‌شوند، با نقطه برش ۸ به عنوان تغذیه نامناسب در نظر گرفته می‌شود [۷]. بیماران از نظر شناختی با ابزار MMSE غربالگری شدند که ابزاری برای بررسی شناخت و حافظه سالمند است. نقطه برش ۲۵ به عنوان دمانس در نظر گرفته شد و این افراد از مطالعه خارج شدند [۱۲].

با توجه به برآورد دقت تشخیصی معادل ۹۶ درصد از مطالعات مشابه و در نظر گرفتن حداکثر اندازه اثر برابر سه درصد در فرمول حجم نمونه برابر ۵۰ نفر محاسبه شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند. در توصیف داده‌ها از شاخص‌های مرکزی درصد فراوانی، میانگین و میانه و شاخص توصیفی انحراف معیار استفاده شد.

#### ملاحظات اخلاقی

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران مطالعه حاضر را تأیید کرد (۵۹۵۴/۱۰۵/د/۹۳). در تمامی طول مطالعه به اصول بیانیته‌های هلسینکی و قوانین مصوب اخلاقی در پژوهش پایبند بودیم. تحمیل نکردن هزینه اضافی و مخفی ماندن اطلاعات بیماران در این مطالعه رعایت شد. برای انجام هرگونه مداخله تشخیصی برای بیماران از آن‌ها فرم رضایت‌نامه اخلاقی گرفته شد. همچنین تمامی هزینه‌های تشخیصی مربوط به طرح بر عهده محقق بود.

#### محدودیت‌های اجرایی طرح و روش کاهش آن‌ها

شرکت نکردن بیماران در اقدامات تشخیصی لازم و گاهی ندادن شرح حال قابل اعتماد با توجه به مشکلات حافظه و شناختی و ارتباطی شایع در این گروه سنی از محدودیت‌های این مطالعه بود.

با توجه به درمان‌های مختلف، بیماران هزینه مالی و زمانی زیادی پرداخت می‌کنند که این نیز بر کیفیت زندگی آنان تأثیرگذار است. این در حالی است که گاهی این مشکل در سالمندان تشخیص داده نمی‌شود. از عللی که منجر به تشخیص ندادن یبوست در سالمندان می‌شود، می‌توان به این موارد اشاره کرد: ۱. ناتوانی در گزارش نشانه‌های یبوست ناشی از اختلالات شناختی شایع در سالمندان؛ ۲. داشتن دفات اجابت مزاج منظم با وجود تجمع مدفوعی در روده؛ ۳. اختلالات حسی و آگاهی نداشتن از تجمع مدفوعی؛ ۴. وجود علائم غیراختصاصی در سالمندان مرتبط با یبوست مثل دل‌ریز، بی‌اشتهایی و کاهش عملکرد.

یبوست با مزمن شدن عوارضی بر جای می‌گذارد که بی‌اختیاری مدفوع [۴]، هموروئید [۲]، فیشر آنان، پرولاپس ارگان (پرولاپس رکتوم و رحم یا مثانه)، انسداد روده، آزیتاسیون در بیماران با دمانس، کاهش کیفیت زندگی سالمند و احتباس ادراری از آن جمله است. در متون طب سالمندی [۱۰] مواردی به عنوان ریسک عوامل یبوست در سالمندان ذکر شده است که بررسی فراوانی آن‌ها در هر جامعه با توجه به ساختار اجتماعی و هرم سنی آن جامعه ضروری به نظر می‌رسد. از جمله این موارد می‌توان به این نکات اشاره کرد: مصرف چنددارویی (بیش از پنج دارو)، مصرف داروهای آنتی‌کولینرژیک، مصرف ایبوم، داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی، کلسیم بلوکرها، ناتوانی در حرکت، سکونت در خانه سالمندان، مشکلات نورولوژیک (دمانس، پارکینسون، دیابت، استروک، نوروپاتی اتونوم، بیماری‌های طناب نخاعی)، افسردگی، دهیدراتاسیون، فیبر کم رژیم غذایی، شرایط متابولیک (هیپوتیروئیدی، هیپرکلسمی، هیپوکالمی، اورمی، دیالیز)، انسداد مکانیکی، نداشتن حریم شخصی و دسترسی نامناسب به توالت [۷، ۱۱].

با توجه به موارد یادشده، در این مطالعه فراوانی علل مرتبط با بروز یبوست در بیماران سالمند مراجعه‌کننده به بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) در مدت یک سال، از شهریور ۱۳۹۴ تا شهریور ۱۳۹۵ ارزیابی شد.

#### روش مطالعه

در این مطالعه سالمندان مراجعه‌کننده به کلینیک گوارش بیمارستان رسول اکرم در سال ۱۳۹۴، با شکایت یبوست مزمن (براساس Rome Criteria III) وارد شدند. هم‌زمان گروهی از سالمندان بدون شکایت از یبوست نیز که برای معاینه سالیانه مراجعه کرده بودند، به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند. مشخصات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنسیت، بیماری‌های زمینهای، مصرف چنددارویی (بیش از پنج دارو)، مصرف داروهای آنتی‌کولینرژیک، مصرف ایبوم، داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی، کلسیم بلوکرها، ناتوانی در حرکت، سکونت در

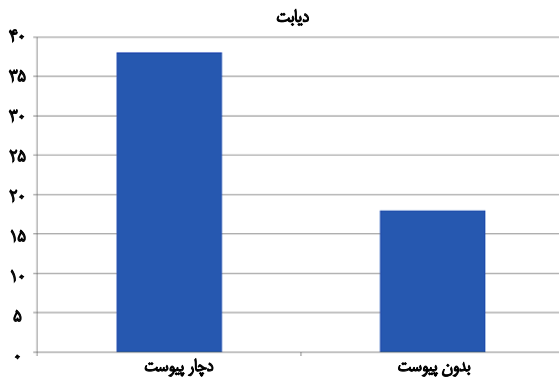
یبوست نیز ۱۹ نفر (۳۸ درصد) از چندین دارو استفاده می‌کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان داد که اختلاف دو گروه معنی‌دار بود ( $P=0/28$ ) (تصویر شماره ۳).

از نظر مصرف داروهای بلاکر کانال کلسیم در گروه دچار یبوست ۲۵ نفر (۵۰ درصد) و در گروه دیگر ۱۰ نفر (۲۰ درصد) از این دسته دارویی استفاده می‌کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون آماری مجذور کای نشان داد که اختلاف در گروه معنی‌دار بود ( $P=0/002$ ) (تصویر شماره ۴).

بسیست نفر (۴۰ درصد) از افراد دچار یبوست و نیز ۸ نفر (۱۶ درصد) از افراد بدون یبوست از داروهای آنتی کولینرژیک استفاده می‌کردند که تجزیه و تحلیل داده‌ها معنی‌دار بود ( $P=0/008$ ) (تصویر شماره ۵).

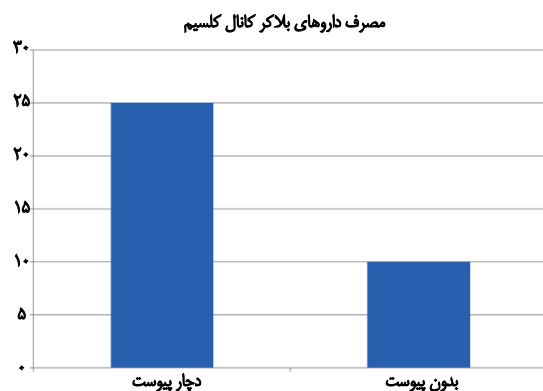
شیوع افسردگی در افراد دچار یبوست ۲۰ درصد (۱۰ نفر) و در افراد بدون یبوست ۸ درصد (۴ نفر) بود که تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو گروه معنی‌دار نبود ( $P=0/084$ ) (تصویر شماره ۶).

در گروه دچار یبوست ۲۶ نفر (۵۲ درصد) و در افراد بدون یبوست ۸ نفر (۱۶ درصد) بی‌تحرک بودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها



سالمند

تصویر ۲. تعداد موارد مبتلا به دیابت در دو گروه از افراد با یا بدون یبوست



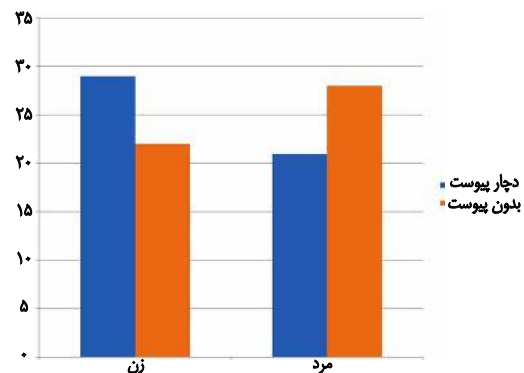
سالمند

تصویر ۴. تعداد موارد مصرف‌کننده داروهای بلوک‌کننده کانال کلسیم در دو گروه از افراد با یا بدون یبوست

ضمن اینکه با توجه به نوپابودن رشته تخصصی طب سالمندی، بخش و کلینیک مخصوص این گروه سنی در بیمارستان‌ها از جمله بیمارستان رسول (ص) موجود نیست و این به محدودیت دسترسی به بیمار سالمند و مکان مناسب برای گرفتن شرح حال و معاینه منجر می‌شد و سبب محدودیت تعداد افراد مطالعه شد. همچنین امکان استفاده از سایر آزمون‌های آماری محدود شد.

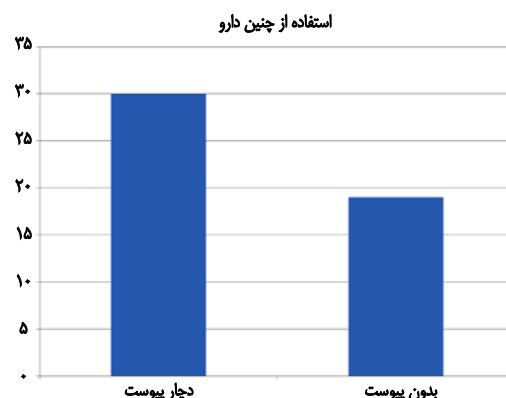
## یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۰ فرد ارزیابی شدند که ۵۰ نفر از آن‌ها یبوست داشتند. در بیماران دچار یبوست ۲۹ نفر (۵۸ درصد) زن و ۲۱ نفر (۴۲ درصد) مرد بودند و در گروه بدون یبوست نیز ۲۲ نفر (۴۴ درصد) زن و ۲۸ نفر (۵۶ درصد) مرد بودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان داد اختلاف جنسیت دو گروه معنی‌دار نیست ( $P=0/161$ ) (تصویر شماره ۱ و جدول شماره ۱). در افراد دچار یبوست ۳۸ نفر (۷۶ درصد) و در افراد بدون یبوست نیز ۱۸ نفر (۳۶ درصد) دچار دیابت بودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان داد که اختلاف دو گروه معنی‌دار بود ( $P=0/001$ ) (تصویر شماره ۲). در افراد دچار یبوست ۳۰ نفر (۶۰ درصد) و در افراد بدون



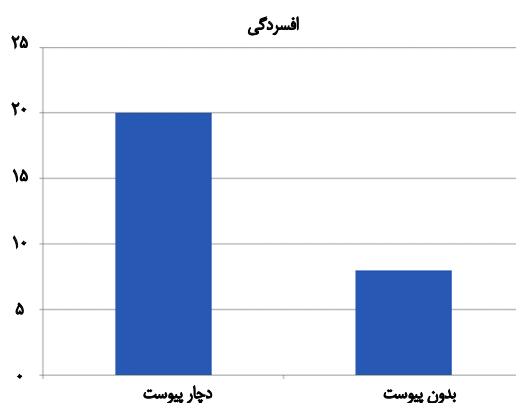
سالمند

تصویر ۱. فراوانی جنسیت دو گروه از افراد با یا بدون یبوست



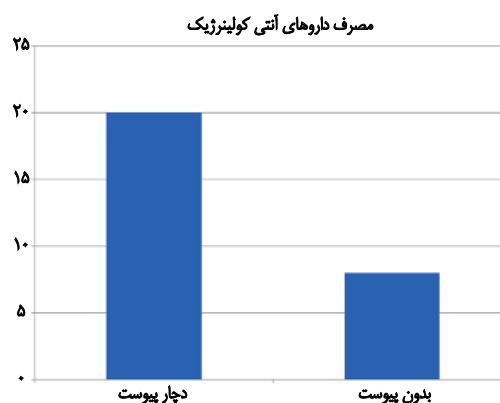
سالمند

تصویر ۳. تعداد موارد استفاده‌کننده از چند دارو در دو گروه از افراد با یا بدون یبوست



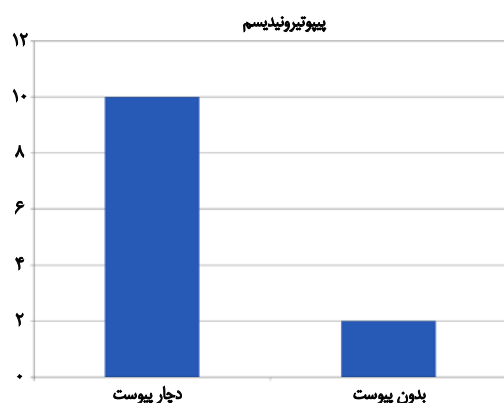
سالمند

تصویر ۶. تعداد موارد مبتلا به افسردگی در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



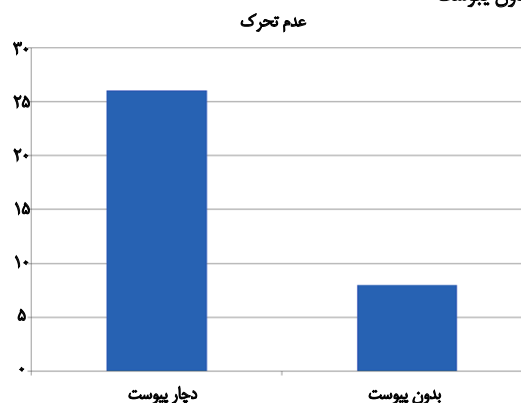
سالمند

تصویر ۵. تعداد موارد مصرف کننده داروهای آنتی کولینرژیک در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



سالمند

تصویر ۸. تعداد موارد مبتلا به هیپوتیروئیدسم در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



سالمند

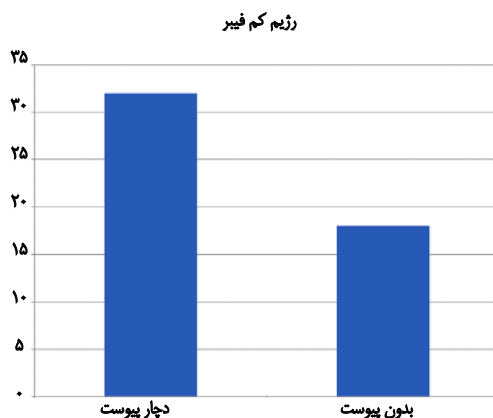
تصویر ۷. تعداد موارد دچار عدم تحرک در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست

بین دو گروه از این نظر معنی دار است ( $P=0/014$ ) (تصویر شماره ۸).

همچنین در بررسی‌ها مشخص شد ۳۴ نفر (۶۸ درصد) از افراد دچار پیوست و ۱۰ نفر (۲۰ درصد) از افراد بدون

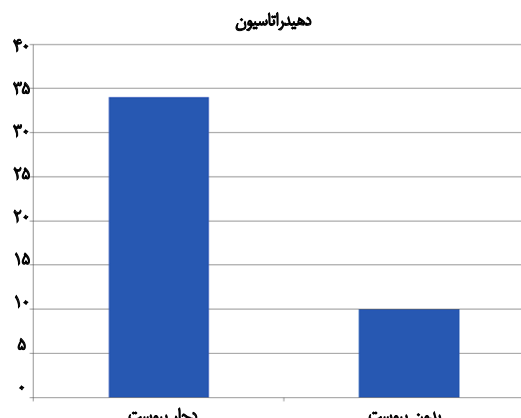
معنی دار بود ( $P=0/000$ ). تصویر شماره ۷ را ببینید.

شیوع هیپوتیروئیدسم در افراد دچار پیوست ۲۰ درصد (۱۰ نفر) و در گروه دیگر ۴ درصد (۲ نفر) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون مجذور کای نشان داد که اختلاف



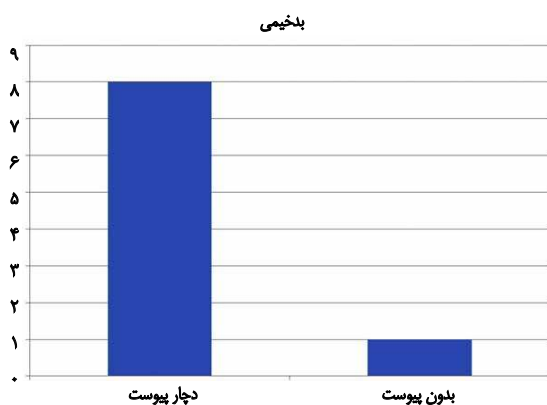
سالمند

تصویر ۱۰. تعداد موارد استفاده کننده از رژیم کم فیبر در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



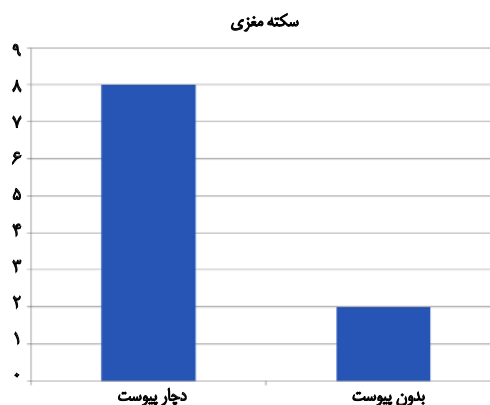
سالمند

تصویر ۹. تعداد موارد دچار دهیدراتاسیون در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



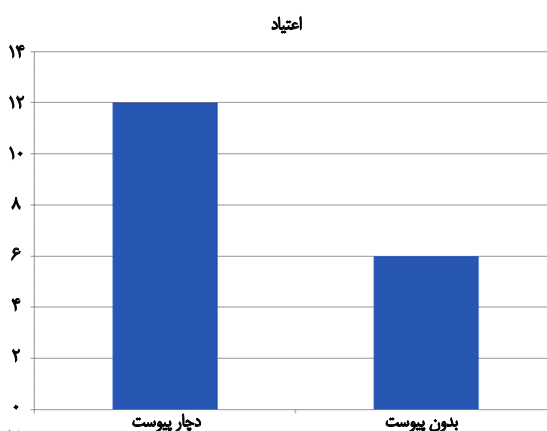
سالمند

تصویر ۱۲. تعداد موارد مبتلا به بدخیمی در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



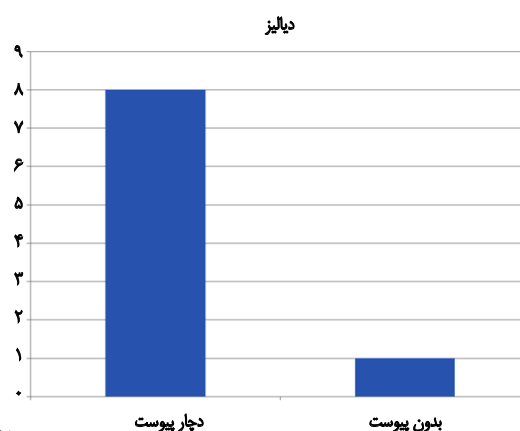
سالمند

تصویر ۱۱. تعداد موارد دچار سکته مغزی در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



سالمند

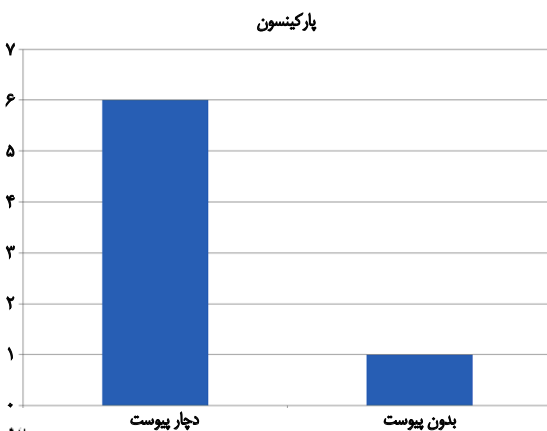
تصویر ۱۴. تعداد موارد مبتلا به اعتیاد در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



سالمند

تصویر ۱۳. تعداد موارد دچار دیالیز در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست

اعتیاد داشتند، حال آنکه در گروه دیگر ۶ نفر (۱۲ درصد) این مشکل را داشتند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان‌دهنده عدم اختلاف معنی‌دار در این زمینه بود ( $P=0/118$ ) (تصویر شماره ۱۴). ۶ نفر (۱۲ درصد) از سالمندان دچار پیوست و نیز یک نفر (۲ درصد) از سالمندان بدون پیوست



سالمند

تصویر ۱۵. تعداد موارد مبتلا به پارکینسون در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست

پیوست در طول روز به میزان کافی مایعات مصرف نمی‌کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون مجذور کای نشان داد دو گروه در زمینه استفاده از مایعات اختلاف معنی‌داری با یکدیگر دارند ( $P=0/000$ ). تصویر شماره ۹ را ببینید.

در سالمندان دچار پیوست ۸ نفر (۱۶ درصد) و در سالمندان بدون پیوست ۲ نفر (۴ درصد) سابقه سکته مغزی داشتند که تجزیه و تحلیل مجذور کای نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار در این زمینه بود ( $P=0/046$ ). تصویر شماره ۱۱ را ببینید.

در افراد دچار پیوست ۸ نفر (۱۶ درصد) و در افراد بدون این مشکل یک نفر (۲ درصد) سابقه ابتلا به بدخیمی داشتند که تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار در دو گروه بود ( $P=0/014$ ). تصویر شماره ۱۲ را ببینید. در بیماران مبتلا به پیوست ۸ نفر (۱۶ درصد) و در افراد دیگر نیز یک نفر (۲ درصد) دیالیز می‌شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از اختلاف معنی‌دار در دو گروه بود ( $P=0/014$ ) (تصویر شماره ۱۳).

در افراد دچار پیوست ۱۲ نفر (۲۴ درصد) به مواد مخدر



جدول ۱. متغیرهای بررسی شده در افراد با یا بدون یبوست

P	بدون یبوست	دچار یبوست	
۰/۰۰۰۱*	۱۸	۳۸	دیابت
۰/۰۲۸*	۱۹	۳۰	مصرف چند دارو
۰/۰۰۲*	۱۰	۲۵	مصرف کلسیم بلاکرها
۰/۰۰۸*	۸	۲۰	مصرف آنتی کولینرژیکها
۰/۰۸۴	۴	۱۰	افسردگی
۰/۰۰۰۱*	۸	۲۶	عدم تحرک
۰/۰۱۴*	۲	۱۰	هیپوتیروئیدیسم
۰/۰۰۰۱*	۱۰	۳۴	دهیدراتاسیون
۰/۰۰۵*	۱۸	۳۲	رژیم کم فیبر
۰/۰۴۶*	۲	۸	سکته مغزی
۰/۰۱۴*	۱	۸	بدخیمی
۰/۰۱۴*	۱	۸	دیالیز
۰/۱۱۸	۶	۱۲	اعتیاد
۰/۰۵۰*	۱	۶	پارکینسون

\*مقادیر  $P < 0.05$ 

سالمند

یبوست معمولاً بخشی طبیعی از عوارض افزایش سن به شمار می‌رود، اما در واقع اختلافی است که به خودی خود با کهولت سن ایجاد نمی‌شود. اگرچه تغییراتی که با افزایش سن در دستگاه گوارش ایجاد می‌شود فرد را مستعد ایجاد یبوست می‌کند، این اختلال معمولاً سبب شناسی چندعاملی دارد و ممکن است فرد را در تمام مدت زندگی درگیر کند. نتایج مطالعه زاهدی و همکارانش که در شهر کرمان صورت گرفت نشان داد شیوع یبوست با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد [۱۶]. این مسئله در مطالعات دیگر نیز تأیید شده است [۱۷]. شیوع یبوست در افراد مسن می‌تواند به علت کاهش فعالیت فیزیکی و دریافت مواد غذایی، تحلیل عضلات شکم، شیوع اختلالات روانی و مصرف داروهای مختلف در این سن باشد. همچنین شیوع علت‌های ثانویه نیز در افراد مسن افزایش می‌یابد [۱۸].

عوامل متعددی ممکن است با ایجاد یبوست در ارتباط باشند [۲۰]. [۱۹]. در این مطالعه سعی کردیم تا فراوانی عوامل مستعدکننده را در بیماران سالمند مبتلا به یبوست بررسی کنیم. با وجود اینکه عوامل خطر یبوست موضوع روشنی برای کادر درمان است، به علت انجام نشدن مطالعه خاص در گروه سنی سالمند، این مطالعه به منظور تأکید مجدد به لزوم گرفتن شرح حال دقیق و جامع، صرف نظر از شکایت سالمند انجام شد. یافتن علت بروز یبوست و تلاش برای رفع

بیماری پارکینسون داشتند که تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار بین دو گروه بود ( $P=0.05$ ). تصویر شماره ۱۵ را ببینید.

یکی از مواردی که در بیماران ارزیابی شد، میزان دریافت فیبر در رژیم روزانه بود. بر این اساس ۳۲ نفر (۶۴ درصد) در گروه دچار یبوست و ۱۸ نفر (۳۶ درصد) در گروه بدون یبوست مقدار کمی از فیبر را در رژیم غذایی خود دریافت می‌کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد در زمینه دریافت فیبر از مواد غذایی بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود دارد ( $P=0.005$ ). تصویر شماره ۱۰ را ببینید [۱۵-۱۳].

## بحث

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد فراوانی عواملی نظیر مصرف چندین دارو، مصرف داروهای بلاکر کانال کلسیم، مصرف داروهای آنتی کولینرژیک، بی‌حرکی، دهیدراتاسیون رژیم غذایی کم فیبر و نیز بیماری‌هایی همچون دیابت، هیپوتیروئیدیسم، سکته مغزی، بدخیمی، نارسایی کلیوی و پارکینسون به طور معنی‌داری در سالمندان دچار یبوست بیش از سالمندان بدون این مشکل وجود دارد. از سوی دیگر در فراوانی مصرف مواد مخدر و افسردگی در دو گروه اختلاف قابل توجهی مشاهده نشد.

جدول ۲. داروهای ایجادکننده یبوست

دیابت ملیتوس هیپوتیروئیدیسم نوروپاتی اتونوم بیماری سربرو واسکولار	بیماری‌های اندوکراین و متابولیک
مالتیپل اسکلروزیس پارکینسون آسیب نخاعی اضطراب افسردگی	بیماری‌های نورولوژیک اختلالات سایکولوژیک
مشکلات آنورکتال: فیشر، هموروئید، پرولاپس رکتوم و یا رکتوسل ضایعات انسدادی کولون	ابنورمالیتی‌های ساختمانی
دهیدراتاسیون رژیم غذایی کم‌فیبر رژیم غذایی کم‌کالریژ نداشتن تحرک	سبک زندگی
ضددردها (مخدرها، ترامادول، NSAID) ضدافسردگی‌های سه‌حلقه‌ای آنتی‌کولینرژیک‌ها بلاک‌های کانال کلسیم داروهای ضدپارکینسون آنتی‌سایکوتیک‌ها (مشتقات فنوتیازین) ضداسیدها (کلسیم و آلومینیوم) مکمل‌های کلسیم رزین‌های صفاوای مکمل‌های آهن آنتی‌هیستامین‌ها دیورتیک‌ها ضدتشنج‌ها	داروها

سالمند

رژیم غذایی

در مقایسه با کشورهای در حال توسعه، سبک زندگی و نوع تغذیه غربی بیشترین عامل شیوع یبوست است. در مطالعه حاضر ۶۴ درصد از بیماران دچار یبوست و ۳۶ درصد افراد سالم از رژیم‌های غذایی کم فیبر استفاده می‌کردند که بین آن‌ها اختلاف معنی‌داری وجود داشت. ترکیب رژیم غذایی، به‌ویژه محتوای فیبر آن یکی از مهم‌ترین علل ایجاد یبوست است. دریافت نکردن فیبر کافی در

علت زمینه‌ای آن از مصرف بیش از اندازه مسهل‌ها که عوارض فراوان در سالمندان دارند، جلوگیری خواهد کرد.

عوامل مختلفی ممکن است در افراد مسن موجب یبوست شوند. در مطالعه حاضر مهم‌ترین عوامل ارزیابی شد و میزان فراوانی آن‌ها در سالمندان مبتلا به یبوست و نیز سالمندان بدون این مشکل بررسی شد. در ادامه به این عوامل پرداخته و درباره علت ایجاد یبوست بحث می‌شود.

### بیماری‌های سیستمیک

بیماری‌های سیستمیک نظیر دیابت ملیتوس، مالتیپل اسکروزیس، هیپوتیروئیدیسزم، کم‌کاری غده هیپوفیز و پورفیری ممکن است موجب ایجاد یا تشدید یبوست شوند. برای مثال در دیابت با گذشت زمان بیشتر از شروع بیماری، بیمار دچار نوروپاتی اتونوم می‌شود که این موضوع می‌تواند موجب اختلال در عملکرد گوارشی و کاهش حرکات دستگاه گوارشی شود. نتایج مطالعه حاضر نشان داد فراوانی دیابت و هیپوتیروئیدیسزم به طور معنی‌داری در افراد دچار یبوست بیشتر است. اختلالات نورولوژیک نظیر نئوپلاسم‌های مغز و نخاع، تروما به سیستم اعصاب مرکزی (CNS) و بیماری پارکینسون همگی با یبوست ارتباط دارند و به طور قابل توجهی کیفیت زندگی بیمار را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

### نتیجه‌گیری نهایی

شناخت عوامل مؤثر در بروز یبوست در جمعیت سالمندان و سنجش فراوانی این عوامل اهمیت بسزایی دارد و می‌تواند برای پزشکان و ضابطان سلامت جامعه برای اقدامات مناسب و به‌موقع راهنما باشد. با توجه به گروه سنی سالمندان و ناتوانی آنان در ایجاد ارتباط مناسب به دلیل مسائل شناختی و شرم و غیره، توجه به گرفتن شرح حال فعال از آنان اهمیت فراوانی دارد. گرفتن شرح حال مناسب و حذف عوامل خطر از مصرف داروهای مسهل و بروز عوارض یبوست در گروه آسیب‌پذیر سالمندان تا حد زیادی جلوگیری می‌کند.

در این مطالعه فراوانی عواملی نظیر مصرف چند دارو، مصرف کلسیم بلاکرها، مصرف آنتی‌کولینرژیک‌ها، دیابت، هیپوتیروئیدی، بدخیمی، پارکینسون، بی‌حرکی، دیالیز، سکته مغزی، رژیم کم‌فیبر و دهیدراتاسیون در افراد مبتلا به یبوست به طور معنی‌داری بالا بود. موارد ذکر شده به‌خودی‌خود در سالمندان شایع هستند و با نقش بارز در بروز یبوست در کاهش سطح کیفیت زندگی ایشان به زمین‌گیری و وابستگی بیشتر آنان منجر می‌شود. به عبارت دیگر، بیشتر بیماران سالمند فعالیت کمی دارند و علل یادشده نیز کاهش ترانزیت روده را بیشتر می‌کند. به نظر می‌رسد این تغییر منجر به افزایش رشد بعضی از گونه‌های میکروبی بد روده و تشدید روند یبوست می‌شود. بنابراین شناخت و کمک به حذف و یا تعدیل این عوامل خطر به کاهش بار اقتصادی درمان کمک قابل توجهی خواهد کرد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه تخصصی پزشکی خانم راحله علی‌مرادزاده در گروه طب سالمندی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران گرفته شده است.

رژیم غذایی موجب ایجاد مدفوعی می‌شود که حجم کمی دارد، حاوی آب کمتری است و دفع آن نیز مشکل‌تر است [۲۱، ۲۲].

در جوامعی نظیر آفریقای غربی که در آن به طور میانگین در روز ۳۵ گرم فیبر نامحلول مصرف می‌کنند، افراد در روز بین ۲ تا ۳ حرکت روده‌ای را تجربه می‌کنند و گزارش یبوست نیز در این مناطق شایع نیست [۱۳]. در ایالات متحده آمریکا میزان فیبر دریافتی رژیم غذایی به طور میانگین ۱۲ گرم در روز است و شیوع یبوست نیز در این کشور بین ۳ تا ۵ درصد است [۱۳]. در مطالعه انجام‌شده نیز با توجه به مصرف کم فیبر در سالمندان ایرانی به علل متعدد و از جمله مشکلات دهان و دندان شاهد اختلاف معنی‌دار بین گروه دارای یبوست و بدون یبوست سالمند بودیم.

### داروها

داروهای متعددی نظیر آنتی‌کولینرژیک‌ها، ضد افسردگی‌ها و مخدرها ممکن است به وسیله ممانعت از سیگنال‌های نورونی و اختلال در هماهنگی عضلات روده بزرگ، موجب یبوست ایاتروژنیک شوند. درمان اولیه یبوست با علت فارماکولوژیک مشخص، شامل قطع دارو و در صورت امکان، جایگزینی آن با دارویی است که موجب یبوست نمی‌شود. اختلالات روانی نظیر افسردگی، سایکوز و آنورکسی نوروزا علاوه بر درمان دارویی، ممکن است خودشان نیز سبب بدتر شدن یبوست شوند. دسته‌های دارویی که موجب ایجاد یبوست می‌شوند، در جدول شماره ۲ آورده شده‌اند. در مطالعه حاضر نیز مصرف چندین دارو، مصرف بلاکرها، کلسیم و نیز مصرف آنتی‌کولینرژیک‌ها در افراد دچار یبوست به طور معنی‌داری بالاتر از گروه شاهد بود، اما فراوانی مصرف مخدرها و داروهای ضد افسردگی بین دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت. این در حالی است که بر اساس مطالعات قبلی که در ایران انجام شده است، شیوع یبوست در بین معطادان به تریاک بیش از سایر افراد است [۱۶، ۲۳]. اثر تریاک در سیستم گوارشی به واسطه گیرنده موآپئوئیدی است که تحریک آن به کاهش حرکات و ترشحات دستگاه گوارش منجر می‌شود، مدفوع مدت طولانی‌تری در کولون می‌ماند، سفت می‌شود و سخت‌تر خارج می‌شود [۲۴].

### بدخیمی‌ها

نئوپلاسم‌های کولون، رکتوم و مقعد در حین بزرگ‌تر شدن و مسدود کردن مسیر عبور مدفوع ممکن است موجب تغییرات تدریجی در دفع شوند. این ضایعات معمولاً به‌آسانی و با کمک بررسی‌های رادیوگرافیک و کولونوسکوپی قابل تشخیص هستند و شک بالینی به بدخیمی اغلب به دلیل وضعیت بالینی بیمار و بروز علائم رخ می‌دهد. در این مطالعه نیز ۱۶ درصد از بیماران مبتلا به یبوست دچار بدخیمی بودند، حال آنکه تنها ۲ درصد از بیماران بدون یبوست از این مسئله رنج می‌بردند.

**References**

- [1] Singh G, Lingala V, Wang H, Vadhavkar S, Kahler KH, Mithal A, et al. Use of health care resources and cost of care for adults with constipation. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2007; 5(9):1053-8. doi: 10.1016/j.cgh.2007.04.019
- [2] Chong PS, Bartolo DCC. Hemorrhoids and fissure in ano. *Gastroenterology Clinics of North America*. 2008; 37(3):627-44. doi: 10.1016/j.gtc.2008.07.001
- [3] Huang WS, Wang CS, Hsieh CC, Lin PY, Chin CC, Wang JY. Management of patients with stercoral perforation of the sigmoid colon: Report of five cases. *World Journal of Gastroenterology*. 2006; 12(3):500-503 doi: 10.3748/wjg.v12.i3.500
- [4] Singh G, Kahler KH, Bharathi V, et al. Constipation in adults: Complications and comorbidities. *Gastroenterology* 2005; 128: A154-A154.
- [5] De Schryver AM, Keulemans YC, Peters HP, Akkermans LM, Smout AJ, De Vries WR, et al. Effects of regular physical activity on defecation pattern in middle-aged patients complaining of chronic constipation. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2005 ;40(4):422-9. doi: 10.1080/00365520510011641
- [6] Tiainen K, Hurme M, Hervonen A, Luukkaala T, Jylha M. Inflammatory markers and physical performance among nonagenarians. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2010; 65A(6):658-63. doi: 10.1093/gerona/gdq056 (28)
- [7] Halter J, Ouslander J, Tinetti M, Studenski S, High K, Asthana S. *Hazzard's geriatric medicine and gerontology*. New York: McGraw-Hill Education; 2008
- [8] Leung FW. Etiologic factors of chronic constipation—Review of the scientific evidence. *Digestive Diseases and Sciences*. 2007 ;52(2):313-6. doi: 10.1007/s10620-006-9298-7
- [9] Zahedi MJ, Moghadam SD, Abbasi MH, Mirzaei SM. [The assessment prevalence of functional constipation and associated factors in adults: A community-based study from Kerman, south-east, Iran (2011-2012) (Persian)]. *Govaresh*. 2014; 19(2):95-101.
- [10] Guigoz Y, Doré J, Schiffrin EJ. The inflammatory status of old age can be nurtured from the intestinal environment. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*. 2008; 11(1):13-20. doi: 10.1097/mco.0b013e3282f2b2fd
- [11] Soares NC, Ford AC. Prevalence of, and risk factors for, chronic idiopathic constipation in the community: systematic review and meta-analysis. *American Journal of Gastroenterology*. 2011; 106(9):1582-91. doi: 10.1038/ajg.2011.164
- [12] Kahle-Wroblewski K, Corrada MM, Li B, Kawas CH. Sensitivity and specificity of the mini-mental state examination for identifying dementia in the oldest-old: the 90+ study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2007; 55(2):284-9. doi: 10.1111/j.1532-5415.2007.01049.x (32)
- [13] Singh T, Newman AB. Inflammatory markers in population studies of aging. *Ageing Research Reviews*. 2011; 10(3):319-29. doi: 10.1016/j.arr.2010.11.002
- [14] Jeon MJ, Chung SM, Jung HJ, Kim SK, Bai SW. Risk factors for the recurrence of pelvic organ prolapse. *Gynecologic and Obstetric Investigation*. 2008;66(4):268-73. doi: 10.1159/000149851
- [15] Ouwehand AC, Tiihonen K, Saarinen M, Putaala H, Rautonen N. Influence of a combination of *Lactobacillus acidophilus* NCFM and lactitol on healthy elderly: Intestinal and immune parameters. *British Journal of Nutrition*. 2008;101(03):367. doi: 10.1017/s0007114508003097
- [16] Koch T, Hudson S. Older people and laxative use: literature review and pilot study report. *Journal of Clinical Nursing*. 2000 ;9(4):516-25. doi: 10.1046/j.1365-2702.2000.00357.x
- [17] Deveaux PJ, Galandiuk S. Etiology of acquired colorectal disease: Constipation. *Constipation*. 15-23. doi: 10.1007/978-1-84628-275-1\_3
- [18] Pappagallo M. Incidence, prevalence, and management of opioid bowel dysfunction. *American Journal of Surgery*. 2001; 182(5):11-8. doi: 10.1016/s0002-9610(01)00782-6
- [19] Panchal SJ, Müller-Schwefe P, Wurzelmann JI. Opioid-induced bowel dysfunction: prevalence, pathophysiology and burden. *International Journal of Clinical Practice*. 2007; 61(7):1181-7. doi: 10.1111/j.1742-1241.2007.01415.x
- [20] Opal SM, DePalo VA. Anti-inflammatory cytokines. *Chest*. 2000; 117(4):1162-72. doi: 10.1378/chest.117.4.1162
- [21] Hayashi H, Sakamoto M, Kitahara M, Benno Y. Molecular analysis of fecal microbiota in elderly individuals using 16s rdna library and T-rflp. *Microbiology and Immunology*. 2003; 47(8):557-70. doi: 10.1111/j.1348-0421.2003.tb03418
- [22] Wood IS, Trayhurn P. Signalling role of adipose tissue: Adipokines and inflammation in obesity. *Biochemical Society Transactions*. 2005; 33(5):1078. doi: 10.1042/bst20051078 (27)
- [23] Cesari M. Inflammatory markers and onset of cardiovascular events: results from the health ABC study. *Circulation*. 2003; 108(19):2317-22. doi: 10.1161/01.cir.0000097109.90783.fc
- [24] Cesari M, Penninx BWJ, Newman AB, Kritchevsky SB, Nicklas BJ, Sutton-Tyrrell K, et al. Inflammatory markers and cardiovascular disease (The Health, Aging and Body Composition [Health ABC] Study). *The American Journal of Cardiology*. 2003; 92(5):522-8. doi: 10.1016/s0002-9149(03)00718-5