

**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**

Constipation 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 بیوست در سالمندان با و بدون بیوست در بیمارستان حضرت رسول (ص)

راحله علی مرادزاده<sup>۱</sup>، مرجان مختار<sup>۲</sup>، شهرام آگاه<sup>۱</sup>

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

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

### جیکیده

تلخیخه‌ی افتاده - آلبان ۱۳۹۵

تلخیخه‌ی پذیرش - ۲ - اسفند ۱۳۹۵

**هدف** هر این مطالعه شناخت عوامل خطر در بروز بیوست در سالمندان منتظر بود بیوست مشکل شایعی در سالمندان است و در سالمندان آسیب‌پذیر به عوارضی نظیر اختیان ادراری و یا اختیاری سوریز منع مری شود گرفتن شرح حال دقیق و شناسایی عوامل خطر از مصرف بیرونی مسهل‌ها و عورض آن در این گروه سی جلوگیری خواهد کرد.

**مواد و روش‌ها** این مطالعه روی ۱۰۰ بیمار ۲۵ سال و بالاتر انجام شد. ۵۰ نفر از آن‌ها بیوست داشتند و ۵۰ نفر بیوست نداشتند که به کلینیک بیمارستان حضرت رسول اکرم مراجعه کرده بودند. برای تعیین و تحلیل آماری از نسخه ۱۶ ترمه‌نماز اماری SPSS استفاده شد.

**نایاب** نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد فراوانی عواملی نظیر معرف چندین دارو، مصرف داروهای ہلاکر کاتالال کلسیم، معرف داروهای آنتی کولیتیزیک، نداشتن تحرک، دعیدراناسیون، روش غذایی کم‌فیر و بیماری‌هایی همچون دیابت، خیوبوتیوژنیدسم، سکته مغزی، بدخیشم و نارسایی کلیوی و پارکینسون به علو محتی داری در سالمندان دچار بیوست بیش از دیگر سالمندان است. از سوی دیگر، فراوانی معرف مواد مخدور و افسردگی در دو گروه اختلاف قابل توجهی نداشت.

**نتیجه‌گیری** شناخت عوامل مؤثر در بروز بیوست در سالمندان و سنجش فراوانی این عوامل اهمیت بسیاری در درمان و بهبود اجابت مراجعت آنان طرد و با حذف عوامل خطری توأم از مصرف بیرونی مسهل‌ها در این جمعیت آسیب‌پذیر جلوگیری کرد.

### کلیدواژه‌ها

بیوست، سالمنده، عوامل خطر بروای بیوست

برای درمان بیوست استفاده از رژیم پروفیر و مصرف مایعات و وزرش و تغییر شیوه زندگی توصیه شده است [۲-۶].

نکته حائز اهمیت در گروه سالمندان فقط شناخت عوامل خطر بروز بیوست نیست، بلکه توجه به گرفتن شرح حال دقیق و معاینه و مهم تر از آن برسی 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 سپار می‌نمایند [۷].

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

### مقدمه

بیوست که به اجلبت مراجعت دشوار یا ناکامل و نامنظم اطلاق می‌شود از شکایات شایع بیماران است. علیق مقالات موجود بیوست شایع‌ترین مشکل گوارش در ایالت متحده آمریکا است که بیشتر پک 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 بیش می‌رود و یکی از بزرگ‌ترین معضلات سلامت این جمعیت می‌تواند بیوست باشد [۲]. آمار دقیقی از شکایت بیوست در ایران در دسترس نیست و با توجه به نوایابودن رشته تخصصی طب سالمندی در ایران، تاکنون به علو خاص مطالعه‌ای در این گروه سی (بالاتر از ۶۵ سال) انجام نشده است. بیماران زیادی هستند که با شکایت بیوست به مطب‌ها و درمانگاه‌های گوارش و داخلی و جراحی مراجعه و درمان‌های متعدد دارویی دریافت می‌کنند. با این حال، باز هم از این مغفل رنج می‌برند در تمامی مطالعات انجام شده

\* نویسنده مسئول:

دکتر راحله علی مرادزاده

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

تلفن: +۹۸ (۰۱۱) ۷۲۹۹۷۵۵

پست الکترونیکی: dr.raal@yahoo.com

# سالند

خانه سالمندان، مشکلات نورولوژیک (دماش، پارکینسون، دیابت، استروگ، نوروپاتی اتونوم، بیماری‌های عصبی خاصی)، افسردگی، دهیدرالاتسیون، فیبر کم رژیم غذایی، شرایط متابولیک (هیپوتیریودی، هیپرکلسی، هیپوکالمی، اورمی، دیالیز) انسداد مکانیکی، نداشت حرم شخصی و دسترسی نامناسب به توالت به کمک چکلیست جمع‌آوری شد.

تعداد بیماران بررسی شده صد نفر بود که در دو گروه ۵۰ نفره دارای پیوست و بدون پیوست از نظر فراوانی عوامل یادشده، برسی 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 کلئونوسکوپی جمع‌آوری شدند. برای بررسی افسردگی از پرسش‌نامه GDS استفاده شد که ابزار غربالگری افسردگی سالمندان است؛ با ۱۵ سوال 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 براساس MNA ارزیابی شد. ابزار غربالگری تقدیم در سالمندان است و وزن و کاهش وزن میزان مصرف مایعات و مقدار واحد مصرفی میوه و سبزیجات در روز برسی می‌شوند، با نقطه برش ۸ به عنوان تقدیم نامناسب در نظر گرفته می‌شود [۸]. بیماران از نظر شناختی با ابزار MMSE غربالگری شدند که ابزاری برای بررسی شناخت و حافظه سالمند است. نقطه برش ۲۵ به عنوان دماش 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 حداقل اندلاع اثر برابر سه درصد در فرمول حجم نمونه برای ۵۰ نفر محاسبه شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند. در توصیف داده‌ها از شخص‌های مرکزی درصد فراوانی، میانگین و میانه و شاخص توصیفی انحراف معیار استفاده شد.

## ملاحظات اخلاقی

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران مطالعه حاضر را تایید کرد (۱۴/۱۰/۵۹۵۴)، در تمامی طول مطالعه به اصول بیانیه هلسینکی و قوانین مصوب اخلاقی در پژوهش پایبند بوده‌یه. تحمیل نکردن هزینه اضافی و مخفی، مانند 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

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

## زیادی متحمل می‌شود [۳، ۸، ۹].

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 علی که منجر به تشخیص ندلدند پیوست در سالمندان می‌شود، می‌توان به این موارد اشاره کرد: ۱. ناتوانی در گزارش نشانه‌های پیوست ناشی از اختلالات شناختی شایع در سالمندان؛ ۲. داشتن دفعات اجلات مزاج منظم با وجود تجمع مدفعی در روده؛ ۳. اختلالات حسی و آگاهی ندلدشت از تجمع مدفعی؛ ۴. وجود علائم غیراختصاصی در سالمندان مرتبط با پیوست مثل دلیریوم، بی‌لشتهاي و کاهش عملکرد.

پیوست با مزمن شدن عوارضی بر جای می‌گذارد که بی‌اختیاری مدفع [۴]، هموروژید [۲]، فیشر آنان، هرولاپس ارگان (هرولاپس رکتوم و رحم با مثانه)، انسداد روده، آزیتاسیون در بیماران با دماش، کاهش کیفیت زندگی سالمند و احتباس ادراری از آن چمله است در متون علم سالمندی [۱۰] مواردی به عنوان ریسک عوامل پیوست در سالمندان ذکر شده است که برسی فراوانی آن‌ها در هر چالعه با توجه به ساختار اجتماعی و هرم سنی آن چالعه ضروری به نظر می‌رسد. از چمله این موارد می‌توان به این نکات اشاره کرد: مصرف چندلاروی (بیش از پنج دارو)، مصرف داروهای آنتی‌کولینرژیک، مصرف ایپوم، داروهای ضدالتهابی غیراستروژیدی، کلسمیم، بلوکرهای ناتوانی در حرکت، سکونت در خانه سالمندان، مشکلات نورولوژیک (دماش، پارکینسون، دیابت، استروگ، نوروپاتی اتونوم، بیماری‌های عصبی خاصی)، افسردگی، دهیدرالاتسیون، فیبر کم رژیم غذایی، شرایط متابولیک (هیپوتیریودی، هیپرکلسی، هیپوکالمی، اورمی، دیالیز)، انسداد مکانیکی، نداشت حرم شخصی و دسترسی نامناسب به توالت [۷، ۱۱].

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

## روش مطالعه

در این مطالعه سالمندان مراجعة کننده به کلینیک تکارش بیمارستان حضرت رسول اکرم در سال ۱۳۹۴، با شکایت پیوست مزمن (براسلس III) وارد شدند. هم‌زمان گروهی از سالمندان بدون شکایت از پیوست نیز که برای معاینه سالیانه مراجعة کرده بودند، به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند. مشخصات جمعیت شناختی شامل سن، جنسیت، بیماری‌های زمینه‌ای، مصرف چندلاروی (بیش از پنج دارو)، مصرف داروهای آنتی‌کولینرژیک، مصرف ایپوم، داروهای ضدالتهاب غیراستروژیدی، کلسمیم، بلوکرهای ناتوانی در حرکت، سکونت در

پیوست نیز ۱۹ نفر (۳۸ درصد) از چندین دارو استفاده می کردند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان داد که اختلاف دو گروه معنی دار بود ( $P=0.28$ ) (تصویر شماره ۳).

از نظر مصرف داروهای بلاکر کاتال کلسید در گروه دچار پیوست ۲۵ نفر (۵۰ درصد) و در گروه دیگر ۱۰ نفر (۲۰ درصد) از این دسته دارویی استفاده می کردند. تجزیه و تحلیل داده ها با آزمون آماری مجذور کای نشان داد که اختلاف در گروه معنی دار بود ( $P=0.02$ ) (تصویر شماره ۴).

بیست نفر (۴۰ درصد) از افراد دچار پیوست و نیز ۸ نفر (۱۶ درصد) از افراد بدون پیوست از داروهای آنتی کولیپتریک استفاده می کردند که تجزیه و تحلیل داده ها معنی دار بود ( $P=0.0008$ ) (تصویر شماره ۵).

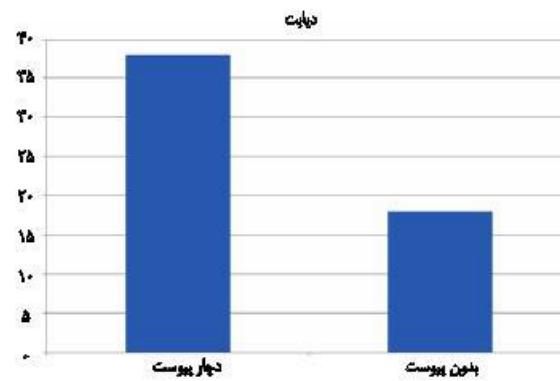
شیوه السردگی در افراد دچار پیوست ۲۰ درصد (۱۰ نفر) و در افراد بدون پیوست ۸ درصد (۴ نفر) بود که تجزیه و تحلیل داده ها در دو گروه معنی دار نبود ( $P=0.89$ ) (تصویر شماره ۶).

در گروه دچار پیوست ۲۶ نفر (۵۲ درصد) و در افراد بدون پیوست ۸ نفر (۱۶ درصد) بی تحرک بودند. تجزیه و تحلیل داده ها

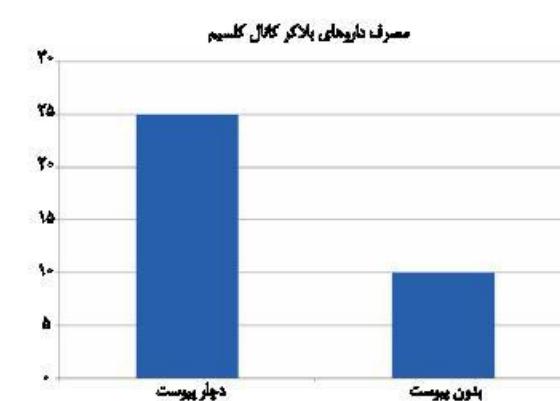
ضمن اینکه با توجه به نوبایودن رشتہ تخصصی علب سالمونی، بخش و گلینیک مخصوص این گروه سنی در بیمارستان ها از جمله بیمارستان رسول (من) موجود نیست و این به محدودیت دسترسی به بیمار سالمون و مکان مناسب برای گرفتن شرح حال و معاینه منجر می شد و سبب محدودیت تمدد افراد مطالعه شد همچنین امکان استفاده از سایر آزمون های آماری محدود شد.

### یافته ها

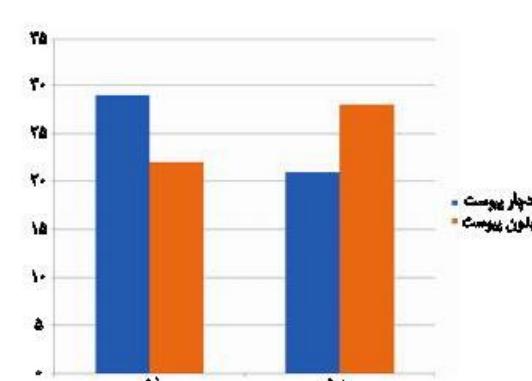
در این مطالعه ۱۰۰ فرد ارزیابی شدند که ۵۰ نفر از آن ها پیوست داشتند در بیماران دچار پیوست ۲۹ نفر (۵۸ درصد) زن و ۲۱ نفر (۴۲ درصد) مرد بودند و در گروه بدون پیوست نیز ۲۲ نفر (۴۴ درصد) زن و ۲۸ نفر (۵۶ درصد) مرد بودند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان داد اختلاف جنسیت دو گروه معنی دار نیست ( $P=0.161$ ) (تصویر شماره ۱) و جدول شماره ۱. در افراد دچار پیوست ۳۸ نفر (۷۶ درصد) و در افراد بدون پیوست نیز ۱۸ نفر (۳۶ درصد) دچار دیابت بودند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان داد که اختلاف دو گروه معنی دار بود ( $P=0.0001$ ) (تصویر شماره ۲). در افراد دچار پیوست ۳۰ نفر (۶۰ درصد) و در افراد بدون



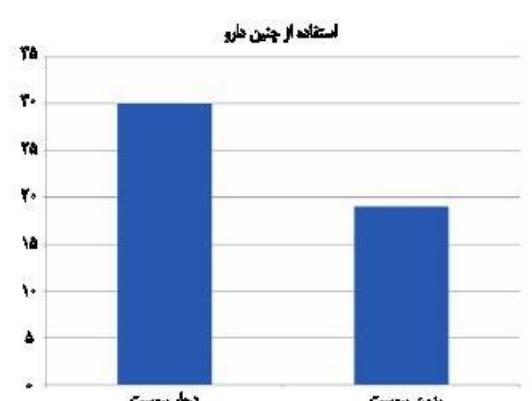
تصویر ۳. تعداد موارد مبتلا به دیابت در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



تصویر ۴. تعداد موارد مصرف کننده داروهای بلاکر کاتال کلسید در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست

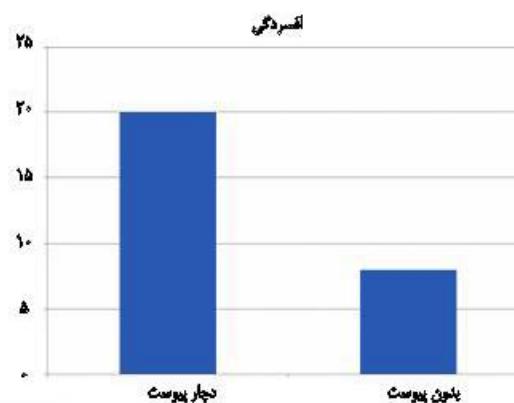


تصویر ۱. فراوانی جنسیت دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



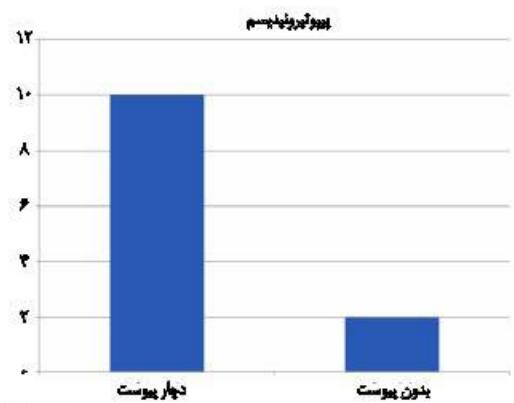
تصویر ۲. تعداد موارد استفاده کننده از چند دارو در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست

# سالند



## سالند

تصویر ۶: تعداد موارد مبتلا به افسودگی در دو گروه از افراد با یا بدون بیوست

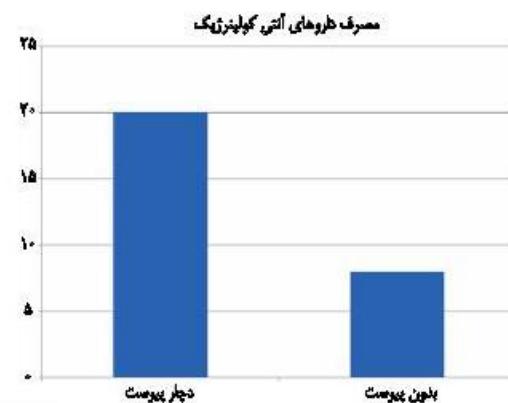


## سالند

تصویر ۷: تعداد موارد مبتلا به هیپوتیروئیدیسم در دو گروه از افراد با یا بدون بیوست

بین دو گروه از این نظر معنی دار است ( $P=0.014$ ) (تصویر ۸). تصویر ۸:

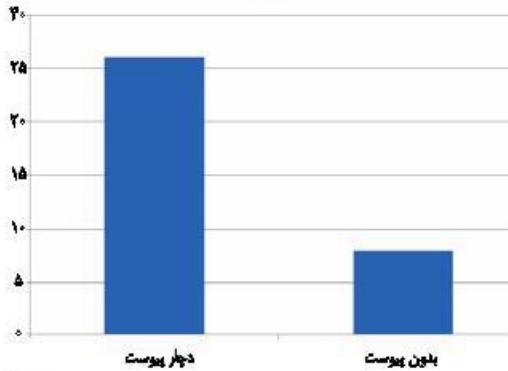
همچنین در بررسی‌ها مشخص شد ۳۴ نفر (۶۸ درصد) از افراد دچار بیوست و ۱۰ نفر (۲۰ درصد) از افراد بدون



## سالند

تصویر ۷: تعداد موارد معرف کننده داروهای آنتی کولینرژیک در دو گروه از افراد با یا بدون بیوست

### عدم تحرک

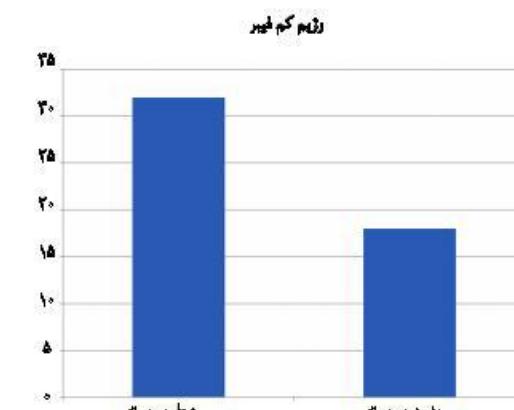


## سالند

تصویر ۸: تعداد موارد دچار عدم تحرک در دو گروه از افراد با یا بدون بیوست

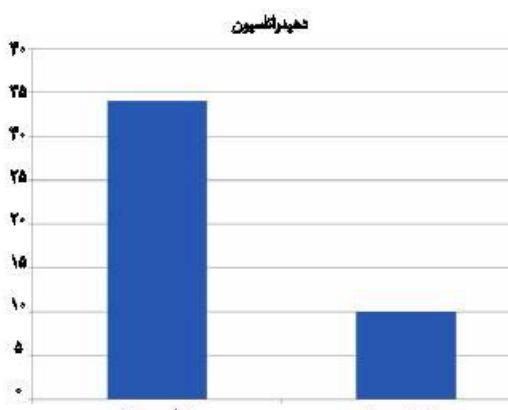
معنی دار بود ( $P=0.000$ ). تصویر شماره ۷ را ببینید.

شیوع هیپوتیروئیدیسم در افراد دچار بیوست ۲۰ درصد (۰ نفر) و در گروه دیگر ۴ درصد (۲ نفر) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون مجذور کای نشان داد که اختلاف



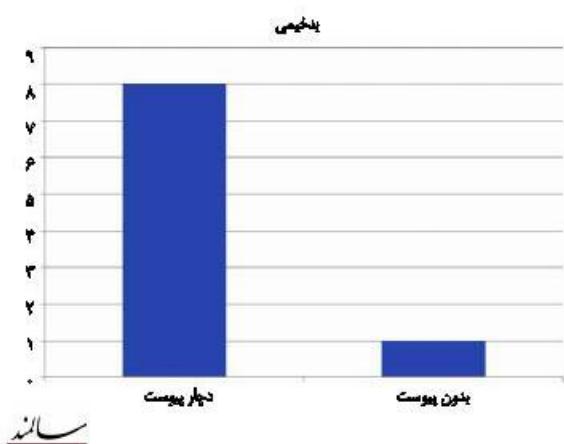
## سالند

تصویر ۹: تعداد موارد استفاده کننده از رژیم کم فیبر در دو گروه از افراد با یا بدون بیوست

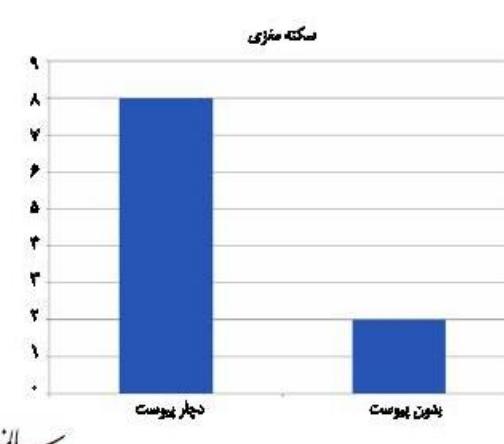


## سالند

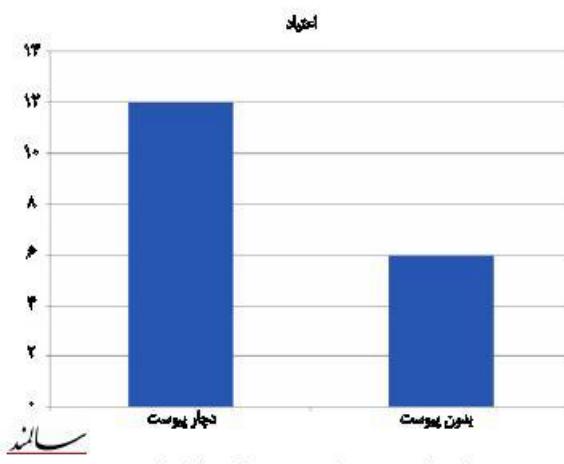
تصویر ۹: تعداد موارد دچار دهیدراتاسیون در دو گروه از افراد با یا بدون بیوست



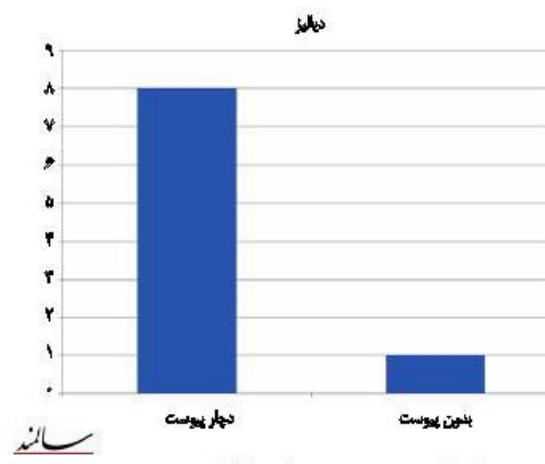
تصویر ۱۲. تعداد موارد مبتلا به پدیده در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



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

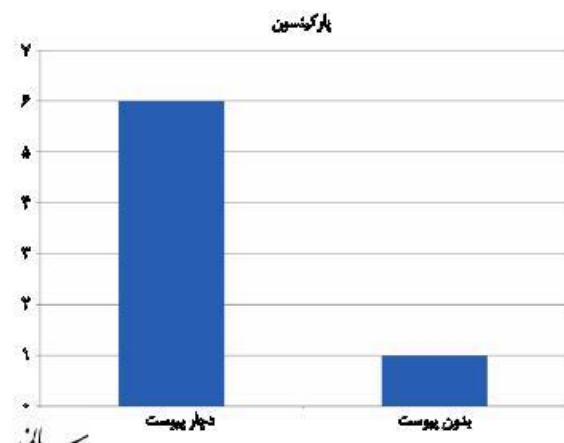


تصویر ۱۴. تعداد موارد مبتلا به اختیار در دو گروه از افراد با یا بدون پیوست



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

اعتباد داشتند، حال آنکه در گروه دیگر ۶ نفر (۱۲ درصد) این مشکل را داشتند. تجزیه و تحلیل داده ها نشان دهنده عدم اختلاف معنی دار دو گروه در این زمینه بود ( $P=0.118$ ) (تصویر شماره ۱۴) (۱۲ نفر (۱۲ درصد) از سالماندان دچار پیوست و نیز یک نفر (۲ درصد) از سالماندان بدون پیوست



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 نمی کردند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون مجذور کای نشان داد دو گروه در زمینه استفاده از مایعات اختلاف معنی داری با یکدیگر دارند ( $P=0.000$ ). تصویر شماره ۹ را ببینید.

در سالماندان دچار پیوست ۸ نفر (۱۶ درصد) و در سالماندان بدون پیوست ۲ نفر (۴ درصد) سابقه سکته مغزی داشتند که که تجزیه و تحلیل مجذور کای نشان دهنده اختلاف معنی دار دو گروه بود ( $P=0.104$ ). تصویر شماره ۱۲ را ببینید. در بیماران مبتلا به پیوست ۸ نفر (۱۶ درصد) و در افراد دیگر نیز یک نفر (۲ درصد) دیالیز می شدند. تجزیه و تحلیل داده ها حاکی از اختلاف معنی دار دو گروه بود ( $P=0.046$ ) (تصویر شماره ۱۳).

در افراد دچار پیوست ۱۲ نفر (۲۴ درصد) به مواد مخدر عرضه شده مرا فرازده و خسکاران. مقایسه فراوانی عوامل خطر پرور پیوست در سالماندان با و بدون پیوست در بیمارستان حضرت رسول (صلی الله علیه وسلم) در افراد دچار پیوست ۱۲ نفر (۲۴ درصد) به مواد مخدر

# سالند

جدول ۱. متغیرهای بررسی شده در افراد با و بدون پیوست

P	بدون پیوست	دچار پیوست	
.۰/۰۰۰۱*	۱۸	۲۸	دیابت
.۰/۰۲۸*	۱۹	۳۰	صرف چند دارو
.۰/۰۰۳*	۱۰	۲۵	صرف کلسیم بلاکرها
.۰/۰۰۸*	۸	۴۰	صرف آنتی کولیتزریکها
.۰/۰۸۴	۴	۱۰	افسردگی
.۰/۰۰۰۱*	۸	۲۶	عدم تحرک
.۰/۰۱۴*	۲	۱۰	هیپوتیروئیدیسم
.۰/۰۰۰۱*	۱۰	۳۳	دهیدراتاسیون
.۰/۰۰۰۵*	۱۸	۳۲	رژیم کم غلیر
.۰/۰۳۶*	۲	۸	سکته مغزی
.۰/۰۱۳*	۱	۸	بدخیص
.۰/۰۱۳*	۱	۸	دیالیز
.۰/۱۱۸	۶	۱۲	لختیاب
.۰/۰۸۰*	۱	۶	پارکینسون

\* مقادیر  $P < 0.05$ 

## سالند

پیوست معمولاً بخشی طبیعی از عوارض افزایش سن به شمار می‌رسد، اما در واقع اختلافی است که به خودی خود با کهولت سن ایجاد نمی‌شود. اگرچه تغییراتی که با افزایش سن در مستغانه گوارش ایجاد می‌شود فرد را مستعد ایجاد پیوست می‌کند، این اختلال معمولاً سبب شناسی چند عاملی دارد و ممکن است فرد را در تمام مدت زندگی درگیر گند نتایج مطالعه زاهدی و همکارانش که در شهر گرمان صورت گرفت نشان داد شیوع پیوست با بالارفتن سن افزایش می‌یابد [۱۶]. این مسئله در مطالعات دیگر نیز تأیید شده است [۱۷]. شیوع پیوست در افراد مسن می‌تواند به علت گاهش فعالیت فیزیکی و دریافت مواد غذایی، تحلیل عضلات شکم، شیوع اختلالات روانی و معرفت داروهای مختلف شکم، شیوع احتلالات روانی و معرفت ثانویه نیز در افراد مسن افزایش می‌یابد [۱۸].

عوامل متعددی ممکن است با ایجاد پیوست در ارتباط باشند [۲۰، ۱۹]. در این مطالعه سعی کردیم تأثیراتی عوامل مستعدگننده را در بیماران سالمند مبتلا به پیوست بررسی کنیم. با وجود اینکه عوامل خطر پیوست موضوع روشنی برای کادر درمان است، به علت انجلمنشدن مطالعه خاص در گروه سنتی 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 پیوست و تلاش برای رفع

بیماری پارکینسون داشتند که تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار بین دو گروه بود ( $P=0.050$ ). 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 پیوست و ۱۸ نفر (۳۶ درصد) در گروه بدون پیوست مقادیر 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 [۱۳-۱۵].

## بحث

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد فراوانی عواملی نظری مصرف چندین دارو، مصرف داروهای بلاکر کانال کلسیم، مصرف داروهای آنتی کولیتزریک، بی تحرکی، دهیدراتاسیون رژیم غذایی کم فیبر و نیز بیماری‌هایی همچون دیابت، هیپوتیروئیدیسم، سکته مغزی، بدخیصی، نارسایی کلیوی و پارکینسون به علو معنی‌داری در سالمندان دچار پیوست بیش از سالمندان بدون این مشکل وجود دارد. از سوی دیگر در فراوانی مصرف مواد مخدوش افتلاف قابل توجهی مشاهده نشد.

جدول ۲. داروهای ایجاد کننده بیوست

دیابت ملیتوس	بیماری های اندوکرین و متابولیک
هیپوتروپیدیسم	
نوروگانی انووم	
بیماری سریو واسکولار	
ماتنیبل اسکلروزیس	بیماری های نورولوژیک
پارکینسون	
آسیب نخاعی	
اضطراب	اختلالات مایکروبیک
افسردگی	
مشکلات آور کنال؛ فشر، همورواید، پرولاپس رکتوم و یارکتوس	لبورمالیتی های ساختمانی
ضایعات انسدادی کولون	
هدیرالاسیتون	
رژیم غذایی کم فیبر	سبک زندگی
رژیم غذایی کم کالریز	
نمأتن تحرک	
خداردها (مخدرهای تراامادول، NSAID)	
خدافسردگی های سه طبقه ای	
آنتی کولینرژیکها	
بالاکرهای کالال کلسیم	
داروهای خدپارکینسون	
آنتی سایکوتیکها (مشتقان فنوتیازین)	
خدامینها (کلسیم و آلمینیوم)	داروها
مکمل های کلسیم	
رژیم های صفوایی	
مکمل های آهن	
آنتی هیستامین ها	
دیورتیکها	
شدتشنج ها	

## سالند

رژیم غذایی

علت زمینه های آن از مصرف بیش از اندازه مسیلهای که عوارض فراوان در سالماندان دارند، جلوگیری خواهد گرد.

در مقایسه با کشورهای در حال توسعه، سبک زندگی و نوع تغذیه غربی بیشترین عامل شیوع بیوست است. در مطالعه حاضر ۶۴ درصد از بیماران دچار بیوست است. در مطالعه حاضر ۳۶ درصد افراد سالم از رژیم های غذایی کم فیبر استفاده می کردند که بین آن ها اختلاف معنی داری وجود داشت. ترکیب رژیم غذایی، بدويزه محتوای فیبر آن یکی از مهم ترین علل ایجاد بیوست است. دریافت نکردن فیبر کافی در

عوامل مختلفی ممکن است در افراد مسن موجب بیوست شوند. در مطالعه حاضر میمه ترین عوامل ارزیابی شد و میزان فراوانی آن ها در سالماندان مبتلا به بیوست و نیز سالماندان بدون این مشکل بروزی شد. در ادامه به این عوامل پرداخته و درباره علت ایجاد بیوست بحث می شود.

### بیماری‌های سیستمیک

بیماری‌های سیستمیک نظیر دیابت ملتوس، مالتیپل اسکلروزیس، هیپوتیروثیدیسم، کم کاری غده هیپوفیز و پورفیری ممکن است موجب ایجاد پا تشیدید پیوست 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 هیپوتیروثیدیسم به طور معنی‌داری در افراد دچار پیوست بیشتر است. اختلالات نوروپاتیک نظیر نشوه‌لاسم‌های مغز و نخاع، ترموما به سیستم اعصاب مرکزی (CNS) و بیماری پارکینسون همگی با پیوست ارتباط دارند و به طور قابل توجهی کیفیت زندگی بیمار را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

### نتیجه‌گیری نهایی

شناخت عوامل مؤثر در بروز پیوست در جمعیت سالماندان و سنجش فراوانی این عوامل اهمیت پسزایی دارد و می‌تواند برای پزشکان و خاندان‌سالمندان سلامت جامعه برای اندامات مناسب و بهموقع راهنمایشاند. با توجه به گروه سنی سالماندان و ناتوانی آن‌ان در ایجاد ارتباط مناسب به دلیل مسائل شناختی و شرم و غیره، توجه به گرفتن شرح حال فعل از آن‌ان اهمیت فراوانی دارد. گرفتن شرح حال مناسب و حذف عوامل خطر از مصرف داروهای مسهل و بروز عوارض پیوست در گروه آسیب‌پذیر سالماندان تا حد زیادی جلوگیری می‌کند.

در این مطالعه فراوانی عواملی نظیر مصرف چند دارو، مصرف کلسیم‌پلاکرها، مصرف آنتی‌کولینرژیک‌ها، دیابت، هیپوتیروثیدی، بدخیمی، پارکینسون، بی‌تحرکی، دیالیز، سکته مغزی، رژیم کم فیبر و دهیدراتاسیون در افراد مبتلا به پیوست به طور معنی‌داری بالا بود. موارد ذکر شده به خودی خود در سالماندان شایع هستند و با نقش باز در بروز پیوست در کاهش سطح کیفیت زندگی ایشان به زمین‌گیری و واپسیگی بیشتر آن‌ان منجر می‌شود. به عبارت دیگر، بیشتر بیماران سالماندان فعالیت کمی دارند و علل یادشده نیز کاهش ترازیت روده را بیشتر می‌کند. به نظر می‌رسد این تغییر منجر به افزایش رشد بعضی از گونه‌های میکروبی بود روده و تشیدید روند پیوست 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 علم سالماندان 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 مشکل تراست [۲۱، ۲۲].

در جوامعی نظیر آفریقای غربی که در آن به طور میانگین در روز ۳۵ گرم فیبر نامحلول مصرف می‌کنند و گزارش پیوست نیز در تا ۳ حرکت روده‌ای را تجربه می‌کنند و گزارش پیوست نیز در این مناطق شایع نیست [۱۷]. در ایالات متحده آمریکا میزان فیبر دریافتی رژیم غذایی به طور میانگین ۱۲ گرم در روز است و شیوع پیوست نیز در این کشور بین ۳ تا ۵ درصد است [۱۷]. در مطالعه انجامشده نیز با توجه به مصرف کم فیبر در سالماندان ایرانی به علل متعدد و از جمله مشکلات دهان و دندان شاهد اختلاف معنی‌دار بین گروه دارای پیوست و بدون پیوست سالماند بودیم.

### داروها

داروهای متعددی نظیر آنتی‌کولینرژیک‌ها، ضدافسردگی‌ها و مخدوشها ممکن است به وسیله ملتحمه از سینکال‌های نورونی و اختلال در هماهنگی عضلات روده بزرگ، موجب پیوست اپانتروزیک شوند. درمان اولیه پیوست با علت فارماکولوژیک مشخص، شامل قطع دارو و در صورت امکان، جایگزینی آن با دارویی است که موجب پیوست نمی‌شود. اختلالات روانی نظیر افسردگی، سایکوز و آنورکسی نوروز‌اعلاوه بر درمان دارویی، ممکن است خودشان نیز سبب بدرترشدن پیوست شوند. دسته‌های دارویی که موجب ایجاد پیوست می‌شوند، در جدول شماره ۲ آورده شده‌اند. در مطالعه حاضر نیز مصرف چندین دارو، مصرف بلاکرها کلسیم و نیز مصرف آنتی‌کولینرژیک‌ها در افراد دچار پیوست به طور معنی‌داری بالاتر از گروه شاهد بود. اما فراوانی مصرف مخدوشها و داروهای ضدافسردگی بین دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت. این در حالی است که بر اساس مطالعات قبلی که در ایران انجام شده است، شیوع پیوست در بین معتدان به تریاک بیش از سایر افراد است [۱۶، ۲۲]. اثر تریاک در سیستم گوارشی به واسطه گیرنده مو اپیوپلیدی است که تحریک آن به کاهش حرکات و ترشحات دستگاه گوارش منجر می‌شود. مدت طولانی تری در گولون می‌ماند. سفت می‌شود و سخت تر خارج می‌شود [۲۴].

### پذخیمی‌ها

نشوه‌لاسم‌های گولون، رگتوم و مقعد در حین بزرگ‌ترشدن و مسدود‌گردن مسیر عبور مدفوع ممکن است موجب تغییرات تدریجی در دفع شوند. این تغییرات معمولاً به‌آسانی و با کمک برسی‌های رادیوگرافیک و گولونوسکوپیک 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 پیوست دچار بدخیمی بودند. حال آنکه تنها ۲ درصد از بیماران بدون پیوست از این مسئله رنج می‌بردند.

## References

- [1] Singh G, Lingala V, Wang H, Vadavkar 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] Taininen 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/glp056(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)]. *Govareh*. 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.0b013e3282f2bffd
- [11] Suares 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-Wrobleski 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, Putala 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.jcn.2000.00357.x
- [17] Deveaux PJ, Galanduk 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