



The Effect of Cassia Fistula Syrup on Quality of Life in Patients Undergoing Hemodialysis with Constipation

Sadegh Shirvani Farsani¹, Mohammad Reza Heidari^{2*}, Mohsen Naseri³, Parisa Javadian⁴, Saeed Mardani⁵, Hoda Shirafkan⁶

1-Master of Intensive Care Nursing, Shahed University, Tehran, Iran. ORCID: 0000-0002-8162-7803

2-Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran. ORCID: 0000-0001-5771-1338

3-Traditional Medicine Clinical Trial Research Center, Shahed University, Tehran, Iran. ORCID: 0000-0001-9239-768x.

4- Department of Nephrology, Faculty of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran. ORCID: 0000-0002-8530-6521

5- Department of Nephrology, Faculty of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran..ORCID: 0000-0002-4798-1809

6-Department of Biostatistics, Faculty of Health, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran. ORCID: 0000-0002-5682-1153

***Corresponding Autor:** Mohammad Reza Heidari, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran.

Email: mheidari@shahed.ac.ir

Received: 29 Oct 2023

Revised: 10 Aug 2023

Accepted: 11 Aug 2023

Abstract

Introduction: Patients undergoing hemodialysis face various complications such as constipation, which affects their quality of life. This study was conducted with the aim of determining the effect of Cassia Fistula syrup on the quality of life of constipated patients undergoing hemodialysis.

Methods: The present study is a three-blind clinical trial that was conducted between July 2021 and April 2022 on hemodialysis patients in four hospitals affiliated with the Shahrekord University of Medical Sciences. In this clinical trial, 70 constipated patients undergoing hemodialysis were selected by the available method and after random allocation into two drug and placebo groups. For 30 days, the drug group received 10% Folus syrup (each 1 ml contains one-tenth of a gram of dried Folus fruit pulp) in the amount of 10 ml twice a day, and the placebo group received the same amount of placebo syrup. At the beginning of the study, demographic and clinical questionnaires were completed for all patients. Before and 30 days after the intervention, the quality-of-life questionnaire in patients with constipation was completed by the patients. Data analysis was done by SPSS version 22 software. A significance level of 0.05 was considered.

Results: Before and after the intervention, the two groups were similar in terms of demographic variables. The results of the covariance test showed that according to the significance level of 0.05 and the non-significance of the P- value, in the total score of the quality of life questionnaire for patients with constipation ($P = 0.251$) in both drug and placebo groups means that the outcome variable (post-test) in the two groups, there was no statistically significant difference, The intervention did not affect the quality of life of the patients with constipation, and in other words, the placebo and drug groups had similar effects.

Conclusions: The use of Cassia Fistula syrup has not affected the quality of life of hemodialysis patients.

Keywords: Cassia Fistula, Hemodialysis, Quality of life, constipation



**تأثیر شربت فلوس بر کیفیت زندگی بیماران تحت همودیالیز مبتلا به یبوست**

صادق شیروانی فارسانی^۱، محمدرضا حیدری^{۲*}، محسن ناصری^۳، پریسا جوادیان^۴، سعید مردانی^۵،
هدی شیرافکن^۶

۱- کارشناس ارشد پرستاری مراقبت های ویژه، دانشگاه شاهد، تهران، ایران. ORCID:0000-0002-8162-7803

۲- دانشیار پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران. ORCID: 0000 - 0001 - 5771 - 1338

۳- مرکز تحقیقات کارآزمایی بالینی طب سنتی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران. ORCID: 0000 - 0001 - 9239 - 768x

۴- استادیار نفرولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران. ORCID: 0000 - 0002 - 8530 - 6521

۵- دانشیار نفرولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران. ORCID: 0000 - 0002 - 4798 - 1809

۶- استادیار آمار حیاتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران. ORCID: 0000 - 0002 - 5682 - 1153

*نویسنده مسئول: محمدرضا حیدری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

ایمیل: mheidari@shahed.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۷ تاریخ بازبینی: ۱۴۰۲/۰۵/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۲۰

چکیده

مقدمه: بیماران تحت همودیالیز با عوارض مختلفی مانند یبوست رو به رو هستند که بر روی کیفیت زندگی آنان تأثیر دارد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر شربت فلوس بر کیفیت زندگی بیماران تحت همودیالیز مبتلا به یبوست انجام شد.

روش کار: مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی سه سوکور میباشد که در بازه زمانی تیرماه ۱۴۰۰ تا فروردین ۱۴۰۱ بر روی بیماران تحت همودیالیز در چهار بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد انجام شد. در این کارآزمایی بالینی، ۷۰ بیمار دارای یبوست تحت همودیالیز، به روش در دسترس انتخاب و بعد از تخصیص تصادفی در دو گروه دارو و دارونما تحت بررسی قرار گرفتند. به مدت ۳۰ روز، گروه دارو شربت فلوس ۱۰ درصد (هر ۱ میلی لیتر حاوی یک دهم گرم مغز خشک میوه فلوس) به مقدار ۱۰ میلی لیتر روزانه در دو نوبت و گروه دارونما، شربت پلاسبو به همین میزان دریافت نمودند. در ابتدای مطالعه، برای همه بیماران پرسشنامه دموگرافیک و بالینی تکمیل گردید. قبل و ۳۰ روز بعد از مداخله، پرسشنامه کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به یبوست، توسط بیماران تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد.

یافته ها: قبل و بعد از مداخله، دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک هم سان بودند. نتایج آزمون کوواریانس نشان داد، با توجه به معنی دار نبودن مقدار P-value در نمره ی کل پرسشنامه کیفیت زندگی بیمار مبتلا به یبوست ($P=0/251$)، در دو گروه دارو و دارونما به این معنی است که متغیر پیامد (پس آزمون) در دو گروه تفاوت معنی دار آماری نداشته و مداخله بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به یبوست تأثیر گذار نبوده است و به بیان دیگر گروه دارونما و دارو اثرگذاری مشابه نسبت به هم داشته اند.

نتیجه گیری: استفاده از شربت فلوس در کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی مبتلا به یبوست تأثیری نداشت.

کلید واژه ها: فلوس، همودیالیز، کیفیت زندگی، یبوست

مقدمه

یبوست، به اجابت مزاج دشوار یا ناکامل و نامنظم اطلاق می شود [۱]. در بیماران نارسایی مزمن کلیه، به دلیل مصرف آنتی بیوتیک ها، مکمل های آهن و محدودیت مصرف

بیمارانی که تحت همودیالیز قرار میگیرند با عوارض مختلفی مواجه هستند که می توان از بین آنها به یبوست اشاره کرد.

صادق شیروانی فارسانی و همکاران

[۱۵] و در مطالعه اسماعیلی دوکی و همکاران (۲۰۱۶) اثربخشی ملینی امولسیون کاسیا فیستولا (CFE) بر یبوست عملکردی ۱۰۹ کودک گزارش شد [۱۶]. نتایج مطالعه Ade و همکاران (۲۰۱۸) نیز اثربخشی گرانولهای کاسیا فیستولا بر روی یبوست ۳۱ بیمار را نشان داد. این محققین وجود ترکیب آنتراکینون را دلیل فعالیت ضد یبوستی گیاه ذکر کردند [۱۷]. بر اساس مطالعات کلانتری و همکاران (۲۰۱۱) اثرات محافظت کنندگی عصاره میوه فلوس بر روی بافت کلیه [۱۸] و کبد [۱۹] موش آزمایشگاهی تایید شده است. گزارش شده است که غلاف این گیاه اثر سمی بسیار کمی داشته و هیچ اثر پاتولوژیکی کبدی-کلیوی و بر روی بیضه های موشهای تحت درمان نداشته است [۱۴]. در مطالعه اسماعیلی دوکی و همکاران (۲۰۱۶) که با هدف تعیین اثر بخشی امولسیون فلوس و پلی اتیلن گلیکول انجام شد. نتیجه گیری شد که CFE می تواند به اندازه PEG در درمان ۴ هفته ای کودکان مبتلا به یبوست عملکردی موثر باشد. همچنین هیچگونه عوارض جانبی گزارش نشد [۱۶]. فلوس براساس سابقه طولانی در استفاده سنتی در بسیاری از کشورهای آسیایی کاملاً بی خطر تلقی می شود. هیچ موردی از عوارض جانبی گزارش نشده است. در کل، دوز منفرد حداکثر ۳ گرم بر کیلوگرم وزن و ادامه دوز با مقدار کمتر از ۱ گرم بر کیلوگرم می تواند ایمن باشد [۲۰]. مقدار مصرف روزانه ۴ تا ۸ گرم خمیر میوه است [۲۱]. در مرور سیستماتیک انجام شده توسط Shahzad Aslam و همکاران (۲۰۱۹) نیز اشاره ای به عوارض جانبی فلوس نشده است [۲۲]. همچنین Ramos و همکاران (۲۰۱۵) با هدف ارزیابی اثر روغن زیتون و روغن بذر کتان (Flaxseed Oil) در مقایسه با روغن معدنی برای درمان یبوست بیماران تحت همودیالیز انجام دادند که نتیجه گیری نشان داد مصرف روزانه از روغن زیتون یا روغن بذر کتان به همان اندازه روغن معدنی در درمان یبوست در بیماران تحت همودیالیز موثر بود [۲۳].

سازمان جهانی بهداشت (WHO) تحقیق بر روی گیاهان دارویی با سابقه مصرف طولانی (نظیر استفاده فلوس در درمان یبوست در طب سنتی ایران) را با پذیرش دستورالعمل

مابعات یبوست رایج است [۲]. محدودیت رژیم غذایی برای مصرف میوه و سبزیجات حاوی پتاسیم زیاد موجب می شود که غذاهای کم فیبر مصرف شوند. همچنین عدم تحرک و مصرف داروهایی مانند آلومینیوم و اتصال دهنده های فسفر و کلسیم می توانند باعث یبوست شوند [۳]. علاوه بر این، بسیاری از بیماران همودیالیز برای جلوگیری از اجابت مزاج در طی جلسات همودیالیز، از ملین به جای هر روز، یک روز در میان استفاده می کنند. این یافته ها تا حدودی می تواند شیوع بالا یبوست در بیماران همودیالیز را توضیح دهد [۴]. برخی بیماری ها مانند دیابت شیرین، نوروپاتی و بیماری قلب عروقی که در نارسایی مزمن کلیه شایع هستند موجب یبوست ثانویه می شوند [۵]. یبوست مزمن در این بیماران، بر کیفیت زندگی آنان تاثیر منفی دارد [۶] و موجب کاهش کیفیت زندگی [۷] و فعالیت های اجتماعی آنان میشود [۵]. در ضمن، یبوست باعث پریشانی روانی قابل توجهی میشود [۸] و بار اقتصادی زیادی را بر بیمار و جامعه تحمیل می کند [۹]. با توجه به درمان های مختلف، بیماران هزینه مالی و زمانی زیادی پرداخت می کنند که این نیز بر کیفیت زندگی آنان تأثیرگذار است [۱]. برای یبوست از اقدامات پیشگیرانه و درمانی مختلفی مانند روشهای تغذیه ای، تمرینات فیدبک، ملین های لاگزاتیو و تحریک کننده ها به همراه نرم کننده های مدفوع استفاده می شود، در حالی که هر کدام مشکلات و عوارض جانبی مربوط به خود را دارند [۱۰]. رایج ترین طب مکمل و جایگزین که توسط بیماران استفاده می شود، طب گیاهی (Herbal medicine) یا فیتوتراپی (phytotherapy) است [۱۱]. داشتن عوارض جانبی کمتر، تحمل بهتر بیمار، ارزان بودن و مقرون به صرفه بودن از دلایل محبوبیت گیاهان دارویی است [۱۲].

فلوس (Folus) با نام علمی کاسیا فیستولا (Cassia fistula) یکی از ترکیبات گیاهی طب سنتی ایران است که به طور رایج برای درمان یبوست مورد استفاده قرار میگیرد گونه های مختلف فلوس مانند Cassia fistula، Cassia alata و Cassia augustifolia خاصیت ملینی دارند [۱۳]. [۱۴]. در مطالعه مظفر پور و همکاران (۲۰۱۲) اثربخشی امولسیون کاسیا فیستولا بر یبوست عملکردی ۸۱ کودک

می‌شود [۲۸]. مطالعه‌ای با هدف ارزیابی تأثیر مداخله آموزشی خودمدیریتی بر علائم بیماران یبوست عملکردی انجام شد. داده‌ها حاکی از آن بود که مداخله آموزشی می‌تواند علائم یبوست و تبعیت از درمان را در بیماران بهبود بخشد و منجر به توسعه عادات سلامتی شود [۲۹].

انجام مطالعات بیشتر در زمینه‌ی ابعاد مختلف کیفیت زندگی و عوامل تأثیر گذار بر آن در بیماران دیالیزی مناطق مختلف کشور می‌تواند با شناسایی دقیق تر به تعیین و اجرای مداخلات پیشگیرانه مستقیم و زود هنگام برای بهبود برآیندهای بیماران همودیالیزی کمک شایانی نماید.

روش کار

مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی سه سوکور می‌باشد که در بازه زمانی تیرماه ۱۴۰۰ تا فروردین ۱۴۰۱ بر روی بیماران تحت همودیالیز در مراکز همودیالیز شهرستان‌های استان چهارمحال و بختیاری انجام شد.

با توجه به عدم وجود مطالعه مشابه در اندازه گیری تأثیر شربت فلوس بر کیفیت زندگی، حجم نمونه با استفاده از نرم افزار G*Power برای محاسبه آنکووا با اثرات و تعاملات ثابت محاسبه شد. با استفاده از نتایج مطالعه پایلوت، مربع اتا برابر ۰/۳۶۵ به دست آمد. با در نظر گرفتن سطح خطای ۰/۰۵ و توان ۸۰ درصد حداقل تعداد نمونه لازم در هر گروه برابر ۳۸ نفر به دست آمد. با احتساب ۱۰ درصد ریزش در مجموع ۸۲ نفر (۴۱ نفر در هر گروه) برآورد شد. در مجموع ۲۵۴ بیمار در چهار بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد (بیمارستان سیدالشهداء فارسان، بیمارستان هاجر شهرکرد، بیمارستان شهداء لرگان و بیمارستان امام سجاد کوه‌رنگ) تحت همودیالیز بودند که از این تعداد، ۱۸۴ بیمار دارای معیار ورود به مطالعه با توجه به حجم نمونه تخمین زده شده، نبودند. بنابراین ۷۰ بیمار حائز شرایط ورود به مطالعه به صورت تصادفی سازی بلوکی در دو گروه دارونما و دارو قرار گرفتند (هر گروه ۳۵ نفر). به دلایلی همچون بستری شدن در بیمارستان، مهاجرت و بروز عوارض دارویی، در گروه دارونما (۱۱ نفر) و در گروه دارو (۱۲ نفر)

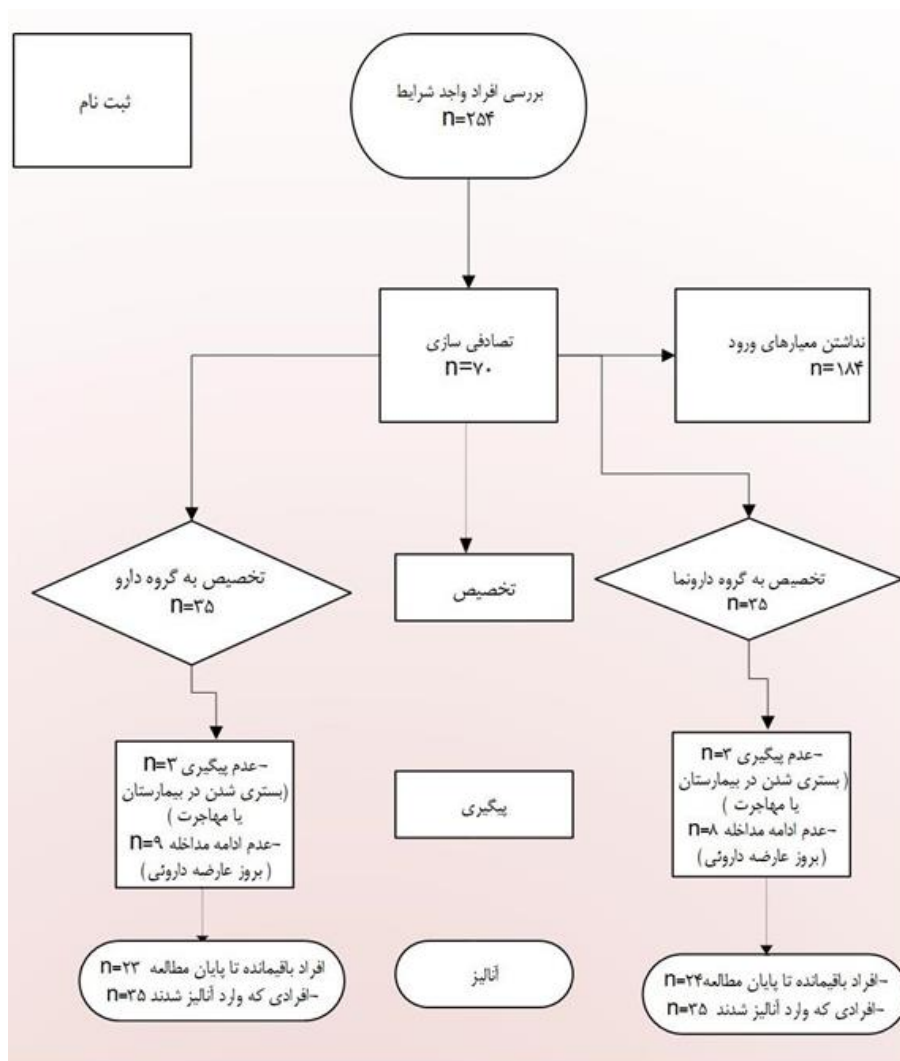
و ضوابط خاص روی انسان مجاز دانسته است [۲۴]، همچنین پرستاران میتوانند شکایات بیماران را از طریق کنترل موثر نشانه‌ها کاهش دهند [۲۵]. بر اساس دستورالعمل وزارت بهداشت در شرح وظایف تخصصی پرستاران در بخش دیالیز و بر اساس بند ۱۸ (ارائه مراقبت‌های خاص حین دیالیز جهت پیشگیری از عوارض، کنترل و درمان حین دیالیز از قبیل افت فشار خون، کرامپ عضلانی، درد قفسه سینه و سایر موارد) و بند ۲۰ (بررسی بیمار و ارائه مراقبت‌های خاص دارویی با توجه به ویژگی‌های دارو به منظور پیشگیری از عوارض) پرستاران بخش‌های دیالیز می‌توانند از یکسری اقدامات حمایتی و مکمل در جهت بهبود وضعیت بیمار دیالیزی استفاده نمایند [۲۶]. مطالعات متعددی در زمینه طب سنتی و تأثیر آن در پیشگیری و درمان یبوست بیماران تحت همودیالیز صورت گرفته است. با توجه به بروز عوارض جانبی بر اثر مصرف داروهای شیمیایی و تمایل روزافزون بیماران به طب سنتی ایرانی، می‌توان از گیاهان دارویی مانند فلوس که سابقه مصرف طولانی در متون کهن ایران دارد استفاده کرد و در نتیجه با رفع این مشکل آزار دهنده که گاهی بیماران از روی خجالت، شرم و حیا قادر به بازگویی این مشکل نیستند، می‌توان کیفیت زندگی بیماران دیالیزی را افزایش داده و موجب کاهش آثار سوء ناشی از دیالیز شد. هدف این تحقیق تعیین تأثیر شربت فلوس بر کیفیت زندگی بیماران تحت همودیالیز مبتلا به یبوست است.

پرستاران باید به بیماران خود آموزش دهند که افراد در زمینه یبوست نباید انتظار درمان فوری و سریع داشته باشند. درمان یبوست گاهی نیاز به مراقبت‌های مادام‌العمر دارد و با قطع دارو مجدداً یبوست در دسر آفرین خواهد بود. مداخلات جامع پرستاری می‌توانند علائم یبوست را در بیماران به طور مؤثری بهبود بخشند [۲۷]. در این بین پرستاران از اقدامات غیردارویی مختلفی مانند آموزش، طب فشاری، رفلکسولوژی و ماساژ برای کنترل نشانه‌های یبوست بیماران خود استفاده می‌کنند. در یک مطالعه مشخص شد که دادن آموزش توسط پرستاران به بیماران دارای یبوست ۱۱۶ موجب کاهش شدت یبوست و بهبود کیفیت زندگی آنان

صادق شیروانی فارسانی و همکاران

شود در گروه دارونما ۳۱ درصد ریزش و در گروه دارو ۳۵ درصد ریزش رخ داده است. (نمودار ۱).

از مطالعه خارج شدند. در پایان افرادی که تا پایان مطالعه در هر دو گروه دارونما و دارو باقی ماندند به ترتیب ۲۴ و ۲۳ نفر بودند. همان طور که در فلوجارت کانسورت دیده می



نمودار ۱. فلوجارت کانسورت

تهیه شد. تنها داروساز سازنده دارو از ماهیت شربت ها مطلع بود. همچنین جهت مخفی سازی روند درمان (Concealment) داروها در دو گروه A و B (بدون توضیح در مورد محتوای آن)، زیر نظر متخصص آمار در بلوک های ۴ تایی کدگذاری شد.

بیماران پس از ویزیت اولیه توسط متخصص نفروولوژی همکار طرح و بررسی معیارهای ورود و خروج، در صورت تشخیص یبوست وارد مطالعه می شدند. سپس مشخصات جمعیت-شناختی؛ عوامل زمینه ساز یبوست و تست های آزمایشگاهی توسط پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و بالینی و نیز ارزیابی

تصادفی سازی با استفاده از روش بلوک های جایگشتی تصادفی صورت گرفت. اندازه بلوک ها ۴ در نظر گرفته شد. داروها در دو دسته (دارو و پلاسبو) توسط داروساز ساخته و تحت نظر متخصص آمار کدگذاری و در بلوک های ۴ تایی (حاوی ۲ عدد از هر گروه) قرار داده شدند. بسته های دارویی به صورت blind در اختیار محقق قرار گرفت. باز کردن کدها پس از پایان مطالعه انجام شد. جهت کورسازی (Blinding)، شربت پلاسبو و دارو در یک شکل واحد، با برچسب یکسان و طعم و بوی یکسان توسط متخصص داروسازی در آزمایشگاه مرکز تحقیقات کارآزمایی بالینی دانشگاه شاهد

اولیه برای سنجش کیفیت زندگی، شدت یبوست و شدت خارش توسط پرسشنامه انجام شد.

معیارهای ورود (Inclusion criteria) شامل ۱- سن ۱۸ سال به بالا ۲- شاخص کفایت دیالیز بالای ۱/۲ ۳- حداقل ۳ ماه از شروع همودیالیز گذشته باشد. ۴- داشتن حداقل دو معیار از معیارهای رم-۳ (دفع مدفوع کمتر از ۳ بار در هفته، نیاز به زور زدن هنگام تخلیه، مدفوع دانه دانه یا سفت، احساس دفع ناقص، احساس وجود مانع یا گیرکردن مدفوع، استفاده از کمک دست برای تسهیل تخلیه) و معیارهای عدم ورود (Exclusion criteria) شامل ۱- حساسیت به ترکیبات گیاهی به ویژه فلوس ۲- سابقه عفونت فعال در ماه گذشته ۳- عدم ابتلا به بیماریهای دستگاه گوارش شامل سندروم روده تحریک پذیر، یبوست ثانویه و یا بیماریهای نورولوژیک (پارکینسون، افسردگی و...) ۴- سابقه هرگونه اعمال جراحی بر دستگاه گوارش بودند. معیارهای خروج (Drop out Criteria) عبارت از ۱- کسانی که کمتر از ۷۵ درصد از مقدار کلی دارو یا پلاسبو را استفاده کردند. ۲- کسانی که دچار عوارض دارویی شدند مانند افزایش یا کاهش محسوس در سدیم (بیشتر از ۱۴۵ و کمتر از ۱۳۵ میلی اکی والان در لیتر) و پتاسیم سرم (کمتر از ۳/۵ میلی اکی والان در لیتر)، اجابت مزاج بیش از سه بار در روز ۳- بستری شدن در بیمارستان در طی انجام مطالعه به هر دلیل بودند.

بیماران پس از ورود به مطالعه، در دو گروه دارو و پلاسبو قرار گرفتند. به گروه دارو شربت فلوس ۱۰ درصد (هر ۱ میلی لیتر حاوی یک دهم گرم مغز خشک میوه فلوس) به مقدار ۱۰ میلی لیتر روزانه در دو نوبت به مدت ۳۰ روز داده شد. شربت پلاسبو نیز به همین میزان داده شد. در صورت عدم بهبود یبوست بیماران می توانستند دوز دارو یا دارونما را تا ۳۰ میلی لیتر در روز افزایش داده و این افزایش را ثبت و به پزشک معالج و محقق گزارش کنند. به دلیل کاهش احتمال دفع پس از مصرف دارو حین دیالیز و کاهش جداسازی بیمار از دستگاه دیالیز و حتی کاهش اعتماد به نفس این بیماران طی مشورت با متخصصین نفرولوژی و دارو ساز در بیمارانی که در شیفت صبح همودیالیز میشدند

مصرف شربت بعد از دیالیز، در بیمارانی که در شیفت عصر همودیالیز میشدند مصرف شربت در صبح و در بیمارانی که شیفت شب دیالیز می شدند مصرف شربت پس از زمان دیالیز بود. در ابتدای مطالعه، برای همه بیماران پرسشنامه دموگرافیک و بالینی تکمیل می شد. قبل از شروع مداخله و ۳۰ روز بعد از مداخله، برای ارزیابی کیفیت زندگی از پرسشنامه کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به یبوست (PAQ-QOL) استفاده شد. علاوه بر این به صورت روزانه توسط چک لیست محقق ساخته سیر پیشرفت بهبود یبوست تکمیل شد. از بیماران روزانه توسط تلفن بروز هرگونه عارضه جانبی سوال می شد و در روزهایی که برای همودیالیز (سه بار در هفته) مراجعه میکردند توسط پزشک معالج متخصص نفرولوژی تحت بررسی قرار میگرفتند. در فرم رضایت نامه آگاهانه به بیماران گفته می شد که ممکن است دارو یا دارونما دریافت نمایند. در فواصل بین دو دیالیز، توسط پیامک به بیماران یادآوری میشد که مصرف داروی داده شده را فراموش نکنند. همچنین در جلسات دیالیز از بیمار در مورد دریافت یا عدم دریافت پیامک سوال میشد. بیماران تحت مطالعه داروهای قبلی خود را طبق دستور پزشک معالج مصرف می کردند. میزان سدیم و پتاسیم سرم هر دو هفته یکبار بررسی میشد. افزایش یا کاهش محسوس در سدیم (بیشتر از ۱۴۵ و کمتر از ۱۳۵ میلی اکی والان در لیتر) و پتاسیم سرم (کمتر از ۳/۵ میلی اکی والان در لیتر) و اجابت مزاج بیش از سه بار در روز به عنوان معیارهای ریزش (Drop out Criteria) در نظر گرفته میشد. لازم به ذکر است که تجویز دارو و دارونما تحت نظر پزشک متخصص بوده و پیگیری پیامدها زیر نظر پزشک پیگیری میشد. هر دو گروه از درمان روتین ضد یبوست محروم نشدند.

میوه های خشک کاسیا فیستولا از بازار داروهای گیاهی در تهران خریداری و توسط هرباریوم دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران شناسایی و تحت شماره PMP-618 نگهداری شد. برای آماده سازی شربت فلوس، ۱۱۸ ابتدا میوه های خشک به صورت قطعه قطعه شده و پس از جداسازی بذرها در آب استریل خیسانده شده و سپس با یک فیلتر، محلول آبی فلوس از قسمت های دیگر جدا

صادق شیروانی فارسانی و همکاران

بیماران را از نظر نگرانیها و دغدغه هایی همچون ناراحتی جسمی، ناراحتی روانی- اجتماعی، رضایت و تأثیر کلی بر HRQOL ارزیابی می کند [۳۱]. پرسشنامه PAC-QOL برای ارزیابی بار یبوست بر عملکرد روزمره و رفاه بیماران در ۲ هفته (۱۴ روز) قبل طراحی شده است [۳۲]. این پرسشنامه شامل ۲۸ سوال خودگزارشی و چهار مؤلفه شامل ۱- ناراحتی جسمی (۴ گویه: گویه های ۱ تا ۴)، ۲- ناراحتی روانی اجتماعی (۸ گویه: گویه های ۵ تا ۱۲)، ۳- نگرانیها و دغدغه ها (۱۱ گویه: گویه های ۱۳ تا ۲۳) و ۴- رضایتمندی (۵ گویه: گویه های ۲۴ تا ۲۸) است (۳۳، ۳۴). نمره دهی به صورت لیکرت از ۰ تا ۴ است. گویه های ۲۵، ۲۶، ۲۷، و ۲۸ به صورت معکوس نمره دهی میشوند. نمرات بالاتر به معنی کیفیت زندگی پایین تر است [۳۳، ۳۴]. براساس مطالعات اعتبار سنجی قبلی، بهبود (کاهش) بیشتر مساوی یک نمره از نظر بالینی معنی دار است. گویه های پرسشنامه در ۷ بخش تدوین شده اند. شش بخش اول شاخص نارضایتی بیماران را ارزیابی می کنند به طوری که نمره کمتر با کیفیت زندگی بهتر مطابقت دارد. بخش دوم مربوط به شاخص رضایت است و حاوی ۴ گویه است. نمره بالاتر نمایانگر کیفیت زندگی بهتر است [۳۵].

در سال ۲۰۰۵ این پرسشنامه توسط Marquis ساخته شد. ابتدا گویه های PAC-QOL از منابع، متخصصان بالینی و بیماران تهیه شدند. به دنبال تجزیه و تحلیل، ۲۸ گویه در چهار خرده مقیاس (نگرانیها و دغدغه ها، ناراحتی جسمی، ناراحتی روانی اجتماعی و رضایتمندی) و یک مقیاس کلی حفظ شد. مطالعات اعتبارسنجی در ایالات متحده، اروپا، کانادا و استرالیا انجام شد تا پایایی سازگاری داخلی (آلفای کرونباخ)، تکرارپذیری (ضرایب همبستگی درون طبقه ای (ICCs))، روایی (تجزیه و تحلیل مدل های واریانس) و پاسخگویی (اندازه اثر) مقیاس PAC-QOL تعیین شود. یافته ها نشان داد که مقیاس PAC-QOL از نظر داخلی سازگار بودند (آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۸۰) و قابل تکرار بودند (ICC بیشتر از ۰/۷۰، به جز مقیاس رضایت که ۰/۶۶) بود. نمرات مقیاس PAC-QOL به طور معنی داری با درد شکم ($p < 0/001$) و

شدند. محلول تحت حرارت و فشار تغلیظ شده و برای ایجاد امولسیون همگن، شکر و روغن بادام شیرین به آن افزوده شد. هر ۱ میلی لیتر امولسیون حاوی یک دهم گرم مغز خشک میوه فلوس است. شربت دارونما ترکیبی از شکر و عسل است که پس از تهیه و حرارت دیدگی به رنگ تیره درآمده و با دوزاژ تعریف شده توسط مرکز تحقیقات کارآزمایی بالینی دانشگاه شاهد تهیه شد. دارو و دارونما در شکل ظاهری کاملاً مشابه بودند و محتویات آنها برای محقق و بیماران نامعلوم و تنها برای سازنده مشخص بود. محقق، بیماران و تحلیلگر داده ها آماری از نوع محتوی شیشه ها اطلاعی نداشتند.

در این مطالعه از پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به یبوست (PAC-QOL) Patient Assessment of Constipation Quality of Life (PAC-QOL) استفاده شد. این پرسشنامه کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به یبوست (PAC-QOL) معتبرترین و اختصاصی ترین ابزار برای اندازه گیری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به یبوست است. نیکجوی و همکاران (۲۰۱۸) اقدام به ترجمه فارسی و تطبیق فرهنگی پرسشنامه PAC-QOL و ارزیابی پایایی و روایی آن در بین بیماران ایرانی مبتلا به یبوست مزمن کردند. از ۱۰۰ بیمار مبتلا به یبوست برای اندازه گیری روایی و از ۲۰ بیمار برای ارزیابی پایایی استفاده شد. روایی ملاک همزمان (تجزیه و تحلیل مدل های واریانس) محتوا بر اساس نظر خبرگان و اثر کف و سقف ارزیابی شد. روایی سازه با توجه به آزمون فرضیه ارزیابی شد. از پرسشنامه SF-36 برای روایی ملاک همزمان، از ضریب همبستگی درون طبقه ای برای پایایی و از آلفای کرونباخ برای ثبات درونی استفاده شد. بر اساس یافته ها، اثر کف و اثر سقف وجود نداشت. روایی سازه نیز بر اساس آزمون فرضیه تأیید شد. آلفای کل کرونباخ پرسشنامه ۰/۹۲ (دامنه ۰/۹۲-۰/۷۲) و ضریب همبستگی درون طبقه ای کلی پرسشنامه ۰/۸۸ (دامنه ۰/۶۹-۰/۸۷) بود. همبستگی بین پرسشنامه های SF-36 و PAC-QOL متوسط بود [۳۰]. این پرسشنامه PAC-QOL، درک کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (HRQOL)

در این مطالعه ۷۰ بیمار حائز شرایط ورود به مطالعه به صورت تصادفی سازی بلوکی در دو گروه دارونما و دارو قرار گرفتند (هر گروه ۳۵ نفر).

در بررسی داده های کمی جمعیت شناختی با استفاده از آزمون تی مستقل و من ویتنی و همچنین در بررسی داده های کمی جمعیت شناختی از آزمون های فیشر تعمیم یافته، کای دو و آزمون دقیق فیشر استفاده شد لازم به ذکر است که قبل از مداخله، دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک همسان بودند (جدول ۱).

طبق آزمون تی مستقل، میانگین نمره زیرمقیاس اختلالات فیزیکی با $P=0/210$ ، زیرمقیاس اضطراب با $P=0/104$ و زیرمقیاس رضایت از درمان با $P=0/278$ در دو گروه دارونما و دارو اختلاف معنادار آماری نداشته است. در حالی که زیرمقیاس اختلالات روانی - اجتماعی با $P=0/033$ و نمره کل کیفیت زندگی با $P=0/030$ در قبل از مداخله در دو گروه دارونما و دارو دارای اختلاف معنادار آماری هستند. با توجه به اینکه این دو متغیر به عنوان کانفاند در مدل آنکوا کنترل شده اند این اختلاف معنی دار در دارو دارونما base line کنترل شده است و آنالیز با توجه به وجود اختلاف معنی دار امکان پذیر می شود (جدول ۲).

معنی دار نبودن مقدار P ($P\text{-value}=/271$) برای زیرمقیاس نمره ی کل پرسشنامه کیفیت زندگی بیمار مبتلا به یبوست، نشاندهنده عدم تاثیر معنی دار کوواریت یا همان پیش آزمون بر متغیر وابسته است، یعنی مداخله تاثیر گذار نبوده است. در همین ردیف، مقدار اندازه اثر برابر با $0/018$ است و نشان دهنده اندازه اثر فاکتور پیش آزمون بر متغیر وابسته است. در ردیف گروه های درمان (ردیف چهارم)، معنی دار نبودن مقدار P ($p\text{-value} = 0/251$) به این معنی است که متغیر پیامد (پس آزمون) در دو گروه تفاوت معنی دار آماری نداشته و مداخله بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به یبوست تاثیر گذار نبوده است یا به بیان دیگر گروه دارونما و دارو اثرگذاری مشابه نسبت به هم داشته اند. ضریب تعیین برابر با $0/030$ است و نشان میدهد که مدل میتواند فقط ۳ درصد کمیت وابسته را برآورد کند (جدول ۳).

شدت یبوست ($p < 0/05$) ارتباط داشتند. اندازه اثر در بیمارانی که بهبود یبوست را در یک دوره ۶ هفته ای گزارش کردند، متوسط تا بزرگ بود. اندازه اثر خرده مقیاسها بین $0/76$ تا $3/41$ و اندازه اثر کلی مقیاس برابر با $1/77$ بود. یافته های مشابهی در مطالعات اعتبارسنجی انجام شده در اروپا، کانادا و استرالیا مشاهده شد [۳۶]. پس از تصویب در کمیته اخلاق در پژوهش پزشکی دانشگاه شاهد (کد IR.SHAHED.REC.1400.020) و پس از ثبت در سایت کارآزمایی بالینی ایران (IRCT20210202050229N1) از آزمودنی ها رضایتنامه کتبی آگاهانه مبنی بر رضایت آنان برای مشارکت در مراحل مختلف مطالعه گرفته شد و به آنان اطمینان داده شد که میتوانند در هر مرحله ای که تمایل دارند مطالعه را ترک کنند. هدف از انجام تحقیق و نحوه پر کردن پرسشنامه ها به بیماران هر گروه توضیح داده می شد و به آنان اطمینان داده می شد که پرسشنامه ها بدون نام است و اطلاعات آن محرمانه باقی خواهد ماند. تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد. در بررسی نرمالیتی توزیع متغیرها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، متغیرهای سن، وزن، قد و BMI دارای توزیع نرمال بودند و شرط نرمالیتی برای متغیر مدت زمان همودپالیز احراز نشد. آنالیز توصیفی با استفاده از میانگین و انحراف معیار (برای داده های کمی) و فراوانی و نسبت (برای داده های کیفی) ارائه شد. برای بررسی همگنی دو گروه در مورد متغیرهای کیفی از آزمونهای مناسب مانند کای دو، دقیق فیشر (برای جداول ۲ در ۲) و دقیق فیشر تعمیم یافته (برای جداول با ابعاد بالاتر) و برای متغیرهای کمی از آزمون تی تست مستقل و برای مقایسه میانگین ها در چند گروه مستقل از آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد. برای داده های مربوط به اثر بخشی مداخله از تحلیل کوواریانس (آنکوا) یک طرفه استفاده شد. سطح معنی داری $0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته ها

صادق شیروانی فارسانی و همکاران

جدول ۱. داده‌های کمی و کیفی جمعیت شناختی

داده‌های کمی جمعیت شناختی					
p-value	انحراف معیار ± میانگین		متغیر کمی		
	دارونما	دارو			
۰/۴۳۲	۵۸/۴۳ ± ۱۵/۱۳۹	۵۵/۶۰ ± ۶۳۰	سن (سال)		
۰/۴۹۸	۱۷۰/۵۴۲۹ ± ۷/۶۹۷۷۶	۱۶۹/۰۸۵۷ ± ۷/۵۱۶۱۵	قد (سانتی متر)		
۰/۳۷۳	۷۱/۵۵۱۴ ± ۱۴/۹۷۷۳۸	۶۹/۱۸۵۷ ± ۱۲/۴۰۹۱۳	وزن (کیلوگرم)		
۰/۵۲۳	۲۴/۴۵۵۷ ± ۴/۳۴۰۶۹	۲۳/۹۵۰۰ ± ۳/۵۸۴۰۴	شاخص توده بدنی		
۰/۱۴۰	۳/۰۹ ± ۲/۳۷۸	۴/۴۰ ± ۳/۸۹۰	مدت زمان دیالیز (سال)		
داده‌های کیفی جمعیت شناختی					
p-value	آزمون	درصد فراوانی		متغیر کیفی	
		دارونما	دارو		
۰/۴۲۸	دقیق فیشر	۲(۵/۷)	۵(۱۴/۳)	شاغل	شغل
		۳۳(۹۴/۳)	۳۰(۸۵/۷)	غیر شاغل	
۰/۳۱۴	کای دو	۱۴(۴۰)	۱۰(۲۸/۶)	زن	جنسیت
		۲۱(۶۰)	۲۵(۷۱/۴)	مرد	
۰/۵۸۷	فیشر تعمیم یافته	۳۰(۸۵/۷)	۳۲(۹۱/۴)	متاهل	وضعیت تاهل
		۲(۵/۷)	۲(۵/۷)	مجرد	
۰/۸۶۵	فیشر تعمیم یافته	۱۴(۴۰)	۱۴(۴۰)	بی سواد	تحصیلات
		۱۵(۴۲/۹)	۱۴(۴۰)	زیر دیپلم	
		۳(۸/۶)	۲(۵/۷)	دیپلم	
		۳(۸/۶)	۵(۱۴/۳)	دانشگاهی	
۰/۸۷۹	دقیق فیشر	۱۴(۴۰)	۱۶(۴۵/۷)	وضعیت مالی ضعیف (دخل آنان کمتر از خرجشان بود)	
		۱۵(۴۲/۹)	۱۴(۴۰)	وضعیت مالی متوسط (دخل با میزان خرج آنها برابری داشت)	
		۶(۱۷/۱)	۵(۱۴/۳)	وضعیت مالی خوب (دخل آنان بیشتر از میزان خرج آنها می باشد)	
۰/۲۸۴	فیشر تعمیم یافته	۴(۱۱/۴)	۵(۱۴/۳)	ترک	قومیت
		۱۸(۵۱/۴)	۲۳(۶۵/۷)	لر	
		۱۳(۳۷/۱)	۷(۲۰)	فارس	
۰/۳۵۶	کای دو	۳۰(۸۵/۷)	۲۷(۷۷/۱)	شهر	محل سکونت
		۵(۱۴/۳)	۸(۲۲/۹)	روستا	

جدول ۲. تعیین و مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره زیر مقیاس ها و نمره کل کیفیت زندگی بیمار مبتلا به یبوست قبل و بعد از مداخله در دو گروه دارو و دارونما

P-value (قبل از مداخله)	انحراف معیار ± میانگین (بعد از اقدام داروئی)	انحراف معیار ± میانگین (قبل از اقدام داروئی)	گروه	(PAC-QOL)
۰/۳۱۰	۵/۵۷ ± ۵/۱۲۱	۸/۱۱ ± ۴/۵۴۲	دارونما	اختلالات فیزیکی
	۴/۰۲ ± ۴/۶۴۲	۹/۴۳ ± ۴/۱۳۲	دارو	
۰/۰۳۳	۸/۴۲ ± ۷/۳۳۵	۱۱/۹۱ ± ۸/۷۰۲	دارونما	اختلالات روانی - اجتماعی
	۶/۸۹ ± ۸/۰۸۰	۱۶/۵۴ ± ۹/۰۶۰	دارو	
۰/۱۰۴	۱۲/۲۶ ± ۸/۴۱۰	۲۰/۸۶ ± ۱۰/۲۶۷	دارونما	اضطراب
	۱۰/۱۹ ± ۸/۰۴۴	۲۴/۷۷ ± ۹/۵۷۷	دارو	
۰/۲۷۸	۸/۹۹ ± ۷/۱۰۳	۱۷/۳۱ ± ۳/۸۴۱	دارونما	رضایت از درمان
	۸/۷۴ ± ۷/۳۵۲	۱۸/۱۷ ± ۲/۵۹۵	دارو	
۰/۰۳۰	۳۶/۵۷ ± ۲۳/۹۸۷	۵۶/۶۹ ± ۲۴/۴۳۳	دارونما	نمره کل کیفیت زندگی
	۳۱/۳۳ ± ۲۴/۸۳۳	۶۸/۹ ± ۲۱/۴۸۹	دارو	

جدول ۳. آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها از نمره ی کل پرسشنامه کیفیت زندگی مبتلا به یبوست

منبع	مجموع مجدورات	درجه آزادی	مربع میانگین	F	معنی داری	اندازه اثر	توان مشاهده شده
مدل اصلاح شده	۱۲۱۱/۴۷۶	۲	۶۰۵/۷۳۸	۱/۰۲۰	۰/۳۶۶	۰/۰۳۰	۰/۲۲۱
عرض از مبدا	۵۰۴۶/۲۱۷	۱	۵۰۴۶/۲۱۷	۸/۴۹۵	۰/۰۰۵	۰/۱۱۳	۰/۸۱۹
قبل مداخله	۷۳۰/۹۴۵	۱	۷۳۰/۹۴۵	۱/۲۳۱	۰/۲۷۱	۰/۰۱۸	۰/۱۹۴
گروه	۷۹۵/۴۲۹	۱	۷۹۵/۴۲۹	۱/۳۳۹	۰/۲۵۱	۰/۰۲۰	۰/۲۰۷
خطا	۳۹۷۹۸/۷۱۹	۶۷	۵۹۴/۰۱۱				
کل	۱۲۱۶۸۰/۰۰۳	۷۰					
کل اصلاح شده	۴۱۰۱۰/۱۹۵	۶۹					

ضریب تعیین = ۰/۰۳۰ ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۰۰۱

بحث

در مطالعه حاضر هدف تعیین تاثیر شربت فلوس بر کیفیت زندگی بیماران تحت همودالیز مبتلا به یبوست می باشد. پس از انجام مداخله مشخص شد که گروه های دارو و دارونما در همه ی مؤلفه ها و نمره ی کل پرسنامه کیفیت زندگی بیمار مبتلا به یبوست، اثرگذاری مشابه نسبت به هم داشته و مداخله بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به یبوست تاثیر گذار نبود. در بررسی های انجام شده، مطالعه ای که تاکنون به بررسی تاثیر شربت فلوس بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی مبتلا به یبوست پرداخته باشد یافت نشد. اما مطالعاتی مشابه که اثربخشی این دارو را در سایر بیماری‌ها بررسی و گزارش کرده اند مورد بحث و مقایسه قرار میگیرد. نتایج مطالعه بهار دوست و همکاران (۱۳۹۷) با هدف مقایسه تأثیر روش درمانی ماساژ شکم با ملین پلی اتیلن گلیکول در بهبود علائم و کیفیت زندگی بیماران با یبوست عملکردی، نشان دهنده ی اثر ملین PEG بر بهبود علائم و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به یبوست بود [۳۷]. بر اساس نتیجه‌ای که در این مطالعه گرفته شده است مداخله ماساژ شکم با ملین توانسته است کیفیت زندگی بیماران را بهبود بخشد که از این نظر با نتایج مطالعه حاضر ناهمسو است، هر چند که در مطالعه حاضر مداخله به صورت مصرف خوراکی ملین فلوس بوده است. مطالعه‌ای توسط Kamei و همکاران (۲۰۲۰) با هدف ارزیابی تاثیر داروی الوبیکسیبات (elobixibat) بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی مبتلا به یبوست مزمن عملکردی انجام شد. یافته‌ها نشان داد که

این دارو موجب کاهش نمره PAC-QOL در بیماران تحت همودیالیز دارای یبوست شده و کیفیت زندگی آنها را بهبود بخشیده است [۳۸]. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که مصرف دارو و بهبود یبوست منجر به بهبود کیفیت زندگی شده است که از این نظر با مطالعه حاضر ناهمسو است. لازم به ذکر است که الوبیکسیبات یک مهار کننده انتخابی انتقال اسیدهای صفراوی ایلئوم است که می‌تواند سطح اسیدهای صفراوی روده بزرگ را افزایش داده و متعاقباً تحرک و ترشح کولون را افزایش دهد. در کارآزمایی بالینی انجام شده توسط Lydia و همکاران (۲۰۲۲)، تاثیر سین بیوتیک‌ها بر سطح ایندوکسیل سولفات، یبوست و کیفیت زندگی مرتبط یا یبوست در بیماران همودیالیزی بررسی شد. نتایج نشان‌دهنده اثر بخشی مکمل سین بیوتیک بر بهبود علائم یبوست و کیفیت زندگی مرتبط با یبوست بود [۳۹] که با نتایج مطالعه حاضر ناهمسو است. همچنین در یک مطالعه دیگر توسط جهانگیری و همکاران (۲۰۱۷) نشان داده شد که مصرف مکمل سین بیوتیک به عنوان یک درمان غیردارویی سبب افزایش دفعات اجابت مزاج و بهبود یبوست در بیماران سکتة مغزی می‌شود [۴۰]. در مطالعه مختاره و همکاران (۲۰۲۰)، ماساژ شکم همراه با پلی اتیلن گلیکول (PEG) توانست موجب بهبود نشانه‌ها و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به یبوست عملکردی شود [۴۱]. نتایج این مطالعه ناهمسو با مطالعه حاضر می‌باشد. مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر کمپرس گرم بر یبوست و کیفیت زندگی در ژاپن انجام شد. نتایج نمایانگر این بود که بکارگیری کمپرس گرم ۴۰

صادق شیروانی فارسانی و همکاران

تعداد موارد اجابت مزاج نسبت به پلاسبو در کودکان مبتلا به یبوست می‌شود [۴۷]. نتایج این مطالعه ناهمسو با مطالعه حاضر می‌باشد. در مطالعه‌ی کریمی و همکاران (۲۰۰۹) در دانشگاه علوم پزشکی مازندران نشان داده شد که استفاده از روغن معدنی و پلی اتیلن گلیکول (PEG) هر دو موجب بهبودی تعداد دفعات اجابت مزاج دردناک، مدفوع آغشته به خون، قوام مدفوع و تعداد موارد بی اختیاری مدفوع در طی یک ماه در کودکان مبتلا به یبوست عملکردی می‌گردد [۴۸]. نتایج این مطالعه ناهمسو با مطالعه حاضر می‌باشد. در راستای انجام این مطالعه با محدودیت‌های روبه رو بودیم که می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد: ۱- با توجه به همه‌گیری بیماری کووید نمونه‌گیری و تکمیل حجم نمونه به سختی انجام گرفت. ۲- بیسوادی بسیاری از بیماران و با توجه به عدم همراه آگاه جهت پیگیری از حجم نمونه پیش رو بسیار کم کرد ۳- مسافت زیاد بیمارستان‌ها و سختی دسترسی برخی از آنها با محقق ۴- هزینه بر بودن و با توجه به عدم تقبل هزینه‌های گزاف آزمایشگاهی توسط بیمارستان.

نتیجه‌گیری

در بیمارانی که تحت درمان همودیالیز قرار می‌گیرند، یبوست مشکل مهمی است که اغلب با آن مواجه می‌شود. در مطالعه حاضر، شربت فلوس بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی مبتلا به یبوست در استان چهارمحال و بختیاری موثر نبوده است. پیشنهاد می‌شود که با توجه به تاثیر منفی عوامل جمعیت‌شناختی بر کیفیت زندگی، گام‌هایی توسط سیاستگذاران سیستم مراقبت از سلامت برداشته شده و در جهت تامین امکانات و تسهیلات تاثیرگذار بر کیفیت درمان و در نتیجه کیفیت زندگی گام‌های اساسی برداشته شود.

سپاسگزاری

از تمام افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تضاد منافع

در مطالعه فوق هیچ گونه تعارض منافی وجود نداشت.

درجه سانتیگراد بر روی کمر بزرگسالان زن مبتلا به یبوست، موجب بهبود شرایط دفع مدفوع و کیفیت زندگی می‌شود هرچند که منجر به کاهش مصرف مسهل نگردد [۴۲]. این یافته نیز نشان می‌دهد که بهبود یبوست با انجام یک مداخله غیردارویی منجر به بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به یبوست می‌شود که با مطالعه حاضر ناهمسو است. همچنین در یک مطالعه دیگر توسط جهانگیری و همکاران (۲۰۱۷) نشان داده شد که مصرف مکمل سین بیوتیک به عنوان یک درمان غیردارویی سبب افزایش دفعات اجابت مزاج و بهبود یبوست در بیماران سکنه مغزی می‌شود [۴۳]. در مطالعه مختاره و همکاران (۲۰۲۰)، ماساژ شکم همراه با پلی اتیلن گلیکول (PEG) توانست موجب بهبود نشانه‌ها و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به یبوست عملکردی شود [۴۱]. نتایج این مطالعه ناهمسو با مطالعه حاضر می‌باشد. در همین راستا یافته‌های پژوهش Turan و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که ماساژ شکم موجب کاهش نشانه‌های یبوست بعد عمل، کاهش فواصل زمانی بین اجابت مزاج و افزایش کیفیت زندگی (با استفاده از پرسشنامه PAC-QOL) می‌گردد [۴۴]. نتایج این مطالعه ناهمسو با مطالعه حاضر می‌باشد. نتایج مطالعه دوستدار و همکاران (۱۳۹۴) با هدف تعیین تاثیر عصاره فلوس و ترنجبین در رفع یبوست ۳۰ کودک یک تا شش سال، نشان داد که عصاره فلوس و ترنجبین در بهبود ۹۰ درصد یبوست عملکردی کودکان موثر بوده است [۴۵]. نتایج ناهمسو با مطالعه حاضر بود. نتایج مطالعه Jannah و همکاران (۲۰۱۷) با هدف تعیین اثر بخشی فلوس بر روی ۲۶ زن ۱۸ تا ۲۵ ساله دارای مشکل یبوست، نشان داد که فلوس دارای اثر معنی‌داری در کاهش سیستم نمره دهی یبوست (Constipation Scoring System, CSS) در زنان ۱۸-۲۵ ساله است [۴۶]. نتایج این مطالعه ناهمسو با مطالعه حاضر می‌باشد. نتایج کارآزمایی بالینی Thomson و همکاران (۲۰۰۷) نیز نشان داد که پلی اتیلن گلیکول (PEG) به همراه الکترولیت موجب افزایش

References

- Alimoradzadeh R, Mokhtare M, Agah S. Comparing the prevalence of constipation risk factors in the elderly with and without constipation in Hazrat-e Rasoul (PBUH) Hospital. *Iranian Journal of Ageing*. 2017;12(1):78-89. <https://doi.org/10.21859/sija-120176>
- Cupisti A, Gallieni M, Rizzo MA, Caria S, Meola M, Bolasco P. Phosphate control in dialysis. *International journal of nephrology and renovascular disease*. 2013;6:193. <https://doi.org/10.2147/IJNRD.S35632>
- Yasuda G, Shibata K, Takizawa T, Ikeda Y, Tokita Y, Umemura S, et al. Prevalence of constipation in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients and comparison with hemodialysis patients. *American journal of kidney diseases*. 2002;39(6):1292-9. <https://doi.org/10.1053/ajkd.2002.33407>
- Ikee R, Yano K, Tsuru T. Constipation in chronic kidney disease: It is time to reconsider. *Renal Replacement Therapy*. 2019;5(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s41100-019-0246-3>
- Bharucha AE, Pemberton JH, Locke GR. American Gastroenterological Association technical review on constipation. *Gastroenterology*. 2013;144(1):218-38. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2012.10.028>
- Mojalli M, Abbasi P, Kianmehr M, Zamani S. Effect of acupressure on fecal impaction in hemodialysis patients. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2016;26(136):18-25.
- Chang L. Epidemiology and quality of life in functional gastrointestinal disorders. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2004;20:31-9. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2004.02183.x>
- Sharma A, Herekar AA, Bhagatwala J, Rao SS. Profile of plecanatide in the treatment of chronic idiopathic constipation: design, development, and place in therapy. *Clinical and Experimental Gastroenterology*. 2019;12:31. <http://dx.doi.org/10.2147/CEG.S145668>
- Sun SX, DiBonaventura M, Purayidathil FW, Wagner J-S, Dabbous O, Mody R. Impact of chronic constipation on health-related quality of life, work productivity, and healthcare resource use: an analysis of the National Health and Wellness Survey. *Digestive diseases and sciences*. 2011;56(9):2688-95.
- Vakili M, Ahmadipour S, Rahmani P. Concise review: Herbal remedies and herbal plants for constipation in children. *Biomedical Research and Therapy*. 2018;5(5):2260-7.
- Toygar I, Yeşilbalkan ÖU, Kürkütü M, Aslan A. Complementary and alternative medicines used by cancer patients to cope with chemotherapy-induced constipation. *Complementary therapies in clinical practice*. 2020;39:101108. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101108>
- Tabassum N, Hamdani M. Plants used to treat skin diseases. *Pharmacognosy reviews*. 2014;8(15):52.
- Aslam MS. Application of genus Cassia in the treatment of Constipation: A systematic review. *F1000Research*. 2021;8(256):256. <https://doi.org/10.12688/f1000research.17893.2>
- Agrawal K, Ghildiyal S, Gautam M, Joshi V, Goel R. Studies on laxative effect of extract of dried fruit pulp of Cassia fistula. *J Nat Remedies*. 2012;12(2):119-28.
- Mozaffarpur SA, Naseri M, Esmaeilidooki MR, Kamalinejad M, Bijani A. The effect of cassia fistula emulsion on pediatric functional constipation in comparison with mineral oil: a randomized, clinical trial. *DARU Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2012;20(1):1-9.
- Esmaeilidooki MR, Mozaffarpur SA, Mirzapour M, Shirafkan H, Kamalinejad M, Bijani A. Comparison between the cassia fistulas emulsion with polyethylene glycol (peg4000) in the pediatric functional constipation: a randomized clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2016;18(7).
- Ade V, Rathi B, Rajput D, Khobragade P. Effect of Aragwadha (Cassia fistula Linn.) Granules on Vibandh (Constipation). *Journal of Indian System of Medicine*. 2018;6(3):143.
- Kalantari H, Jalali M, Jalali A, Mahdavinia M, Salimi A, Juhasz B, et al. Protective effect of Cassia fistula fruit extract against bromobenzene-induced liver injury in mice. *Human & experimental toxicology*. 2011;30(8):1039-44. <https://doi.org/10.1177/09603271110386256>
- Kalantari H, Jalali M, Jalali A, Salimi A, Alhalvachi F, Varga B, et al. Protective effect of Cassia fistula fruit extract on bromobenzene-induced nephrotoxicity in mice. *Human & experimental toxicology*. 2011;30(10):1710-5. <https://doi.org/10.1177/09603271110396532>
- Sandai D. Botanical Characteristics, Nutritional Properties, Therapeutic Potential and Safety Profile of Cassia fistula Linn.: A Review Update. *EC Pharmacology and Toxicology*. 2019;7:94-106.
- Gruenwald J, Brendler T, Jaenicke C. *PDR for herbal medicines*: Thomson, Reuters; 2007.
- Aslam MS. Application of genus Cassia in the treatment of Constipation: A systematic review. *F1000Research*. 2019;8(256):256.
- Ramos CI, de Lima AFA, Grilli DG, Cuppari L. The short-term effects of olive oil and flaxseed oil for the treatment of constipation in hemodialysis patients. *Journal of Renal Nutrition*.

- 2015;25(1):50-6.
<https://doi.org/10.1053/j.jrn.2014.07.009>
24. Organization WH. National policy on traditional medicine and regulation of herbal medicines: Report of a WHO global survey: World Health Organization; 2005.
 25. Lin TC, Lai YH, Guo SE, Liu CF, Tsai JC, Guo HR, et al. Baby oil therapy for uremic pruritus in haemodialysis patients. *Journal of clinical nursing*. 2012;21(1-2):139-48.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03906.x>
 26. Pakh-Arubadua Medicine. Description of the specialized duties of the nurse in the dialysis department. Saturday, June 30, 2009 - 10:59 / News number: 5908
 27. SHU W-f, YOU Y-y. Application of comprehensive nursing intervention in elderly patients with functional constipation. *Nursing Practice and Research*. 2018;2018(13):64.
 28. Ozturk MH, Kılıc SP. Effective of education on quality of life and constipation severity in patients with primary constipation. *Patient Education and Counseling*. 2019;102(2):316-23. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.09.011>
 29. Shen Q, Zhu H, Jiang G, Liu X. Nurse-Led Self-Management Educational Intervention Improves Symptoms of Patients With Functional Constipation. *Western journal of nursing research*. 2018;40(6):874-88.
<https://doi.org/10.1177/0193945917701128>
 30. Amirkhani M, Nouhi E, Jamshidi H. The comparative survey of life quality in renal transplant recipients, peritoneal dialysis, and hemodialysis patients in Kerman in the year 2013. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2014;4(1):126-33.
 31. Shdaifat EA, Manaf MRA. Quality of life of caregivers and patients undergoing haemodialysis at Ministry of Health, Jordan. *Int J Appl*. 2012;2(3):78-85.
 32. Isikhan V, Güner P, Kömürçü S, Özet A, Arpacı F, Öztürk B. The relationship between disease features and quality of life in patients with cancer—I. *Cancer nursing*. 2001;24(6):490-5.
 33. Bengi G, Yalçın M, Akpınar H, Keskinoğlu P, Ellidokuz H. Validity and reliability of the patient assessment of constipation quality of life questionnaire for the Turkish population. *Turk J Gastroenterol*. 2015;26(4):309-14.
 34. Moreiras-Plaza M, Blanco-García R, Cossio-Aranibar CR, Rodriguez-Goyanes G. Assessment of health-related quality of life: the cinderella of peritoneal dialysis? *International journal of nephrology*. 2011;2011.
<https://doi.org/10.4061/2011/528685>
 35. Aghakhani N, Nazari R, Sharif Nia H, Nahrir B. A comparative study of quality of life (qol) among patients with haemodialysis and peritoneal dialysis. *J GorganBouyeh Fac Nurs Midwifery*. 2011;8(2):35-42.
 36. Marquis P, De La Loge C, Dubois D, McDermott A, Chassany O. Development and validation of the Patient Assessment of Constipation Quality of Life questionnaire. *Scand J Gastroenterol*. 2005;40(5):540-51.
<https://doi.org/10.1080/00365520510012208>
 37. Bhardost, Mansour, Karimi, Shahdieh, Hejrati, Naserifar, et al. Comparison of the therapeutic effect of abdominal massage with polyethylene glycol laxative in improving the symptoms and quality of life of patients with functional constipation: a clinical trial. *Journal of Isfahan Medical School*. 2018;36(480):557-63.
 38. Kamei D, Kamei Y, Nagano M, Mineshima M, Nitta K, Tsuchiya K. Elobixibat alleviates chronic constipation in hemodialysis patients: a questionnaire-based study. *BMC gastroenterology*. 2020;20(1):26-.
<https://doi.org/10.1186/s12876-020-1179-6>
 39. Lydia A, Indra TA, Rizka A, Abdullah M. The effects of synbiotics on indoxyl sulphate level, constipation, and quality of life associated with constipation in chronic haemodialysis patients: a randomized controlled trial. *BMC nephrology*. 2022;23(1):1-9.
 41. <https://doi.org/10.1186/s12882-022-02890-9>
 42. Jahangiri S, Tadayonfar M, Rakhshani MH. The Effect of Synbiotics on the Constipation of Stroke Patients Admitted to ICU. *Journal of Advances in Medical and Biomedical Research*. 2017;25(110):105-12.
 43. Mokhtare M, Karimi S, Bahardoust M, Sotoudeheian M, Ghazi A, Babaei-Ghazani A. How adding the abdominal massage to polyethylene glycol can improve symptom and quality of life in patients with functional constipation in comparison with each one of the treatment modalities alone: A randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Medicine*. 2020;52:102495.
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102495>
 44. Kira I. Random control trial of hot compresses for women those who used laxatives on severity of constipation and quality of life. *Japan Journal of Nursing Science*. 2016;13(1):95-104.
<https://doi.org/10.1111/jjns.12090>
 45. Jahangiri S, Tadayonfar M, Rakhshani MH. The effect of synbiotics on the constipation of stroke patients admitted to ICU. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*. 2017;25(110).
 46. Turan N, Atabek Aşti T. The effect of abdominal massage on constipation and quality of life. *Gastroenterology Nursing*. 2016;39(1):48-59.
<https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000202>
 47. Dostdar L, Khani S, Javandel M. Proving the effect of Floss and mangrove extract in relieving constipation in children aged 1-6 years. The third national conference of medicinal plants and

- sustainable agriculture: undefined; 2014.
48. Jannah IN, Mustika A, Puruhito EF. Reduction of Constipating Scoring System Among Women Aged 18-25 Years Old as A Result of Decocted Trengguli (*Cassia fistula* L.). *Journal of Vocational Health Studies*. 2017;1(2):58-62. <https://doi.org/10.20473/jvhs.V1.I2.2017.58-62>
49. Thomson MA, Jenkins H, Bisset W, Heuschkel R, Kalra D, Green M, et al. Polyethylene glycol 3350 plus electrolytes for chronic constipation in children: a double blind, placebo controlled, crossover study. *Archives of disease in childhood*. 2007;92(11):996-1000. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.2006.115493>
50. Karami H, Khademlou M, Niari P. Polyethylene glycol versus paraffin for the treatment of childhood functional constipation. 2009.
51. Jankowska-Polańska B, Uchmanowicz I, Wysocka A, Uchmanowicz B, Lomper K, Fal AM. Factors affecting the quality of life of chronic dialysis patients. *European Journal of Public Health*. 2017;27(2):262-7. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw193>
52. Zhianfar L, Solhi M, Azar FEF, Hosseini AF, Irandoost SF. The effect of educational intervention based on social support theory on improvement of hemodialysis patients' quality of life. *Iranian Journal of Health, Safety and Environment*. 2021;7(2):1473-7.
53. Hejazi SS, Hosseini M, Ebadi A, Alavi Majd H. Components of quality of life in hemodialysis patients from family caregivers' perspective: a qualitative study. *BMC nephrology*. 2021;22(1):1-10.
54. <https://doi.org/10.1186/s12882-021-02584-8>