

# دارودرمانی یبوست

بابک مختاری کندری

دانشجوی سال آخر داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

برای افراد مختلف دارد. دفع مدفوع ممکن است برای بعضی افراد بسیار سخت یا حجم آن کم باشد، در حالی که برای برخی دیگر بسیار سخت یا به ندرت صورت می‌گیرد. در بالین ارزیابی ۳ شکایت اول مشکل است اما شکایت آخر (تعداد دفعات دفع) را می‌توان در جمعیت عمومی اندازه‌گیری و مقایسه نمود.

یک کمیته بین‌المللی، معیارهای تشخیصی (ROME III) را برای یبوست عملکردی (Functional constipation) تعریف کرده است که با توجه به آن تشخیص بر اساس وجود موارد زیر برای حداقل ۳ ماه می‌باشد.

□ باید شامل ۲ یا بیشتر از موارد زیر باشد:  
■ زور زدن و فشار زیاد در حداقل ۲۵ درصد موارد دفع

یبوست رایج‌ترین شکایت گوارشی در جامعه است.

علل یبوست مزمن متفاوت است. به ندرت یبوست اولین نشانه بیماری‌های متابولیک (دیابت ملیتوس، هیپرتیروئیدیسم، هیپرکلسمی مسمومیت با فلزات سنگین)، نورولوژیک یا انسداد روده می‌باشد (جدول ۱). همچنین یبوست در بسیاری از اوقات به‌عنوان عارضه جانبی داروها اتفاق می‌افتد (جدول ۲).

## ■ تعریف

درمان یبوست اغلب بر اساس عقیده بیمار مبنی بر اختلال در عملکرد روده بزرگ و دفع مدفوع صورت می‌گیرد. با این حال، واژه یبوست تعریف‌های متفاوتی

### ■ علل ایجاد یبوست

بیماری‌هایی که موجب یبوست می‌شوند در جدول (۱) و داروهایی که ایجاد یبوست می‌کنند در جدول (۲) نشان داده شده است. همه اویپویدها باعث یبوست می‌شوند اما شدت بروز این اثر در آن‌ها می‌تواند متفاوت باشد. اویپویدهای خوراکی اثرات یبوست‌زایی بیشتری دارند. کدیین خوراکی به‌عنوان یک ماده آنتی‌موتیلیتی قوی شناخته شده است. برخلاف آن‌که به بسیاری از اثرات اویپویدها تحمل حاصل می‌شود، در این مورد، یبوست ثابت و مقاوم است.

- مدفوع سخت یا متلاطم در حداقل ۲۵ درصد موارد دفع
- احساس تخلیه ناکامل برای حداقل ۲۵ درصد موارد دفع
- احساس گرفتگی مقعد (anorectal) برای حداقل ۲۵ درصد موارد دفع
- دخالت‌های دستی و دستگاهی به منظور سهولت در حداقل ۲۵ درصد موارد دفع
- کمتر از ۳ مرتبه دفع در هفته
- دفع مدفوع به‌ندرت بدون استفاده از ملین صورت می‌گیرد.
- معیارها برای تشخیص IBS ناکافی باشد.

جدول ۱ - بیماری‌هایی که موجب یبوست می‌شوند:

انسداد معده و اثنی‌عشر ناشی از زخم یا سرطان سندروم روده تحریک‌پذیر التهاب (دایورتیکول) هموروئید و فیشر مقعد زخم و التهاب راست‌روده تومورها	بیماری‌های دستگاه گوارش
دیابت ملیتوس هیپوتیروئیدی بی‌کفایتی قسمت قدامی غده هیپوفیز (بیماری سیموند) فتوکروموسیتوما هیپرکلسمی	مشکلات متابولیکی و اندوکراین
بارداری	
ترومای سر تومور سیستم اعصاب مرکزی سکته مغزی بیماری پارکینسون	یبوست با منشأ عصبی
بیماری‌های روان عادات نامناسب روده کوچک	یبوست با منشأ روانی

**جدول ۲ - داروهایی که باعث یبوست می‌شوند**

ضد دردها	مهارکننده‌های سنتز پروستاگلاندین اوپیوئیدها
آنتی‌کولینرژیک‌ها	آنتی‌هیستامین‌ها داروهای ضدپارکینسون (بنزوتروپین و تری‌هگزتری‌فنیدیل) فنوتیازین‌ها ضدافسردگی‌های ۳ حلقه‌ای
آنتی‌اسیدهای حاوی کلسیم کربنات و آلومینیوم هیدروکساید	
سولفات باریم	
مهارکننده‌های کانال کلسیمی	
کلونیدین	
مدرها (غیر از نگهدارنده‌های پتاسیمی)	
مسددهای گانگلیونی	
فرآورده‌های حاوی آهن	
مسددهای عضلانی (دی‌توبوکورارین، سوکسینیل کولین)	
ضدالتهاب‌های غیراستروئیدی (NSAIDs)	
پلی‌استیرن سدیم سولفات	

جهت پیشگیری از یبوست برای بیمار در نظر گرفت، مانند رژیم غذایی پر فیبر و یا دارودرمانی با داروهای ملین.

#### ■ اصلاح رژیم غذایی

مهم‌ترین بخش در درمان یبوست برای اکثر بیماران اصلاح رژیم غذایی و روش زندگی به سمت مصرف غذاهای با فیبر زیاد می‌باشد، مانند مصرف میوه‌جات، سبزیجات و غلات حاوی فیبر زیاد و برای برآورد اثر مصرف غذاهای پرفیبر باید ۱ ماه صبر کرد تا اثر آن به‌صورت کامل مشاهده

داروهای آنتی‌کولینرژیک باعث مهار عملکرد روده از طریق تأثیر پاراسمپاتولیتیک در بسیاری از مناطق لوله‌های گوارش، به‌خصوص کولون و رکتوم می‌شوند.

در مواردی که داروها باعث یبوست می‌شوند مانند آنتی‌اسیدها، می‌توان با داروهای جایگزین که این عارضه را ندارند عوض کرد، مثلاً تبدیل آلومینیوم‌ام‌جی‌اس به منیزیم هیدروکساید. در صورتی که داروی جایگزین نباشد باید دوز دارو را کاهش داد و اگر بیمار نیاز به مصرف دارو با همان دوز داشته باشد باید تمهیدات و توجهات لازم در

شود. سایر درمان‌های غیردارویی شامل مصرف آب کافی و ورزش می‌باشد.

### ■ دارودرمانی

دسته‌های دارویی مورد استفاده در درمان یبوست در ۳ دسته اصلی تقسیم‌بندی می‌شوند:  
 ■ داروهایی که موجب نرم کردن مدفوع در طی ۱-۳ روز می‌شوند (ملین‌های حجم‌دهنده سوربیتول، دوکوزیت و لاکتولوز).  
 ■ داروهای ملینی که در طی ۱۲-۶ ساعت مدفوع را

نرم و نیمه‌آبکی می‌کنند (مانند بیزاکودیل خوراکی و آنتراکینون‌ها [Senna glycosides]).

■ آن‌هایی که طی ۶-۱ ساعت باعث دفع آبکی می‌شوند (ملین‌های نمکی، بیزاکودیل مقعدی روغن کرچک و PEG).

اساس درمان و پیشگیری از یبوست شامل مواد حجم‌دهنده به‌علاوه اصلاح رژیم غذایی می‌باشد. یبوست حاد ممکن است توسط انمای آب شیر یا شیاف گلیسرین درمان شود. اگر این‌ها موثر نبود می‌توان از ترکیبات بیزاکودیل یا آنتراکینونی

جدول ۳ - دوزهای توصیه‌شده برای ملین‌ها و مسهل‌ها

دوز توصیه‌شده	دارو	
۴-۶ g/day ۴-۶ g/day مقدار دارو در محصولات مختلف متفاوت است.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ مواد حجم‌دهنده:</li> <li>متیل سلولز</li> <li>پلی‌کربونیل</li> <li>پسیلیوم</li> <li>■ نرم‌کننده‌ها:</li> <li>دوکوزیت سدیم</li> <li>دوکوزیت کلسیم</li> <li>دوکوزیت پتاسیم</li> <li>■ لاکتولوز</li> <li>■ سوربیتول</li> <li>■ روغن‌های معدنی</li> </ul>	داروهایی که باعث نرم شدن مدفوع طی ۱-۳ روز می‌شوند
خوراکی ۵-۱۵ mg دوز دارو در محصولات مختلف متفاوت است. دوز دارو در محصولات مختلف متفاوت است. خوراکی < ۱۰ g	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ بیزاکودیل (خوراکی)</li> <li>■ کاسکارا</li> <li>■ سنا</li> <li>■ سولفات منیزیم (با دوز کم)</li> </ul>	داروهایی که باعث نرم و نیمه‌آبکی شدن مدفوع طی ۶-۱۲ ساعت می‌شوند
۱۸ g ۳۰۰ mL water خوراکی ۲/۴-۴/۸ g خوراکی ۱۰-۳۰ g مقعدی ۱۰ mg 4 L	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ منیزیم سترات</li> <li>■ منیزیم هیدروکساید</li> <li>■ منیزیم سولفات (با دوز بالا)</li> <li>■ بیزاکودیل (رکتال)</li> <li>■ پلی‌اتیلن گلیکول</li> </ul>	داروهایی که باعث دفع آبکی مدفوع طی ۱-۶ ساعت می‌شوند

سوربیتول و یا ملین‌های نمکی (مانند شیر منیزیم) استفاده کرد.

اگر یبوست بیش از ۱ هفته طول بکشد و درمان بیش از ۱ هفته نیاز باشد بیمار باید حتماً از لحاظ وجود بیماری‌های دیگر بررسی شود.

در موارد درمان یبوست‌های مزمن خط اول درمان ملین‌های حجم‌دهنده است اما در مواقعی نیز به‌طور موقت نیاز به استفاده از ملین‌های قوی‌تر می‌باشد. مانند مشتقات آنتراکینون، لاکتوکوز و شیر منیزیم.

در بیماران بستری که بیماری GI ندارند، به‌دلیل احتمال یبوست می‌توان از انمای آب شیر، شیاف گلیسیرین یا شیر منیزیم استفاده کرد.

در کودکان و نوزادان ابتدا باید مشخص شود یبوست ناشی از مشکلات نورولوژیک، متابولیک یا آناتومیک نیست و در صورت اطمینان از نبود آن‌ها رژیم دارویی و درمان در این گروه مانند بزرگسالان است. تعریف یبوست در اطفال دارای تفاوت‌هایی با بزرگسالان است بنابراین توصیه می‌شود اطفال کمتر از ۲ سال حتماً جهت بررسی یبوست به پزشک مراجعه کنند.

### ■ داروهای ملین افزایش‌دهنده حجم

ملین‌های افزایش‌دهنده حجم کلویدهای غیرقابل هضم هیدروفیلیک هستند که آب را جذب کرده و یک ژل حجیم ایجاد نموده، کولون را متسع و حرکات دودی را افزایش می‌دهند. شامل محصولات گیاهی پسیلیوم، متیل سلولز و مشتقات صناعی پلی‌کربونیل هستند. هضم باکتریال فیبرهای گیاهی در داخل کولون ممکن است موجب

افزایش گاز و نفخ شود. مزیت این ترکیبات قابلیت مصرف آن‌ها به‌صورت بلندمدت است.

نکته قابل توجه در مورد این ترکیبات، مصرف آن‌ها با آب فراوان می‌باشد (بیش از ۱ لیوان آب). از اشکال دارویی موجود در ایران می‌توان به دینه‌بران و انواع پسیلیوم (یا موسیلیوم) اشاره کرد.

### ■ ملین‌های نرم‌کننده

مواد سورفاکتانتی مانند نمک‌های دوکوزیت (docusate) به‌صورت خوراکی یا تنقیه و یا شیاف گلیسیرین هستند که مدفوع را نرم کرده و اجازه می‌دهند آب با لیپید مخلوط و به آن نفوذ کنند. این‌ها ممکن است باعث افزایش ترشح آب و الکترولیت به درون روده کوچک و بزرگ شوند. این ترکیبات مدفوع را طی ۳-۱ روز نرم می‌کنند. در مواردی که باید از دفع با زور اجتناب شود مانند شرایطی که بیمار MI کرده یا بعد از عمل رکتال می‌توانند مفید باشند.

### ■ ملین‌های لغزنده‌کننده

روغن معدنی (Mineral oil) تنها محصول این دسته است که مدفوع را پوشانده و لغزنده می‌کند. این امر باعث حرکات آسان و دفع مدفوع می‌شود. این دارو جلوی جذب آب را از کولون گرفته و در نتیجه باعث افزایش وزن و کاهش زمان گذر مدفوع می‌شود. به‌طور معمول اثر آن بر روی روده ۳-۲ روز طول می‌کشد.

روغن معدنی در مواردی که برای دوکوزیت گفته شد، برای نرم نگه‌داشتن مدفوع و جلوگیری از دفع با درد، استفاده می‌شود (در مدت زمان کمتر

از ۲ هفته).

روغن معدنی ممکن است جذب سیستمیک شود و در بافت لنفویید باعث ایجاد foreign-body reaction شود.

این روغن خوش طعم نیست اما می‌توان با آب میوه مصرف کرد. آسپیراسیون آن می‌تواند باعث پنومونی شدید لیپیدی شود (بیشتر در بیماران ناتوان و خوابیده در بستر). استفاده درازمدت از آن می‌تواند جذب ویتامین‌های محلول در چربی (K و E و D و A) را مختل کند.

مصرف این دارو به صورت خوراکی در اطفال کمتر از ۶ سال ممنوع است. به طور کلی، با توجه به اثر ضعیف و کند و عوارض جانبی این دارو به عنوان داروی خط اول در درمان یبوست استفاده نمی‌شود.

### ■ لاکتولوز و سوربیتول

لاکتولوز دی‌ساکاریدی با خاصیت اسموتیکی است که این خاصیت تا کولون بر جای مانده و اثر ملینی خود را اعمال می‌کند. لاکتولوز با توجه به هزینه بالا و نیز اثر مشابه ملین‌هایی نظیر شیر منیزیم به عنوان خط اول درمان محسوب نمی‌شود. بیشتر به عنوان جایگزین در یبوست‌های حاد و نیز در بیماران مسن استفاده می‌شود. شکل دارویی لاکتولوز به صورت شربت ۱۰ گرم در ۱۵ میلی‌لیتر می‌باشد، دوز مورد استفاده لاکتولوز در درمان یبوست ۱۵ الی ۴۵ میلی‌لیتر در روز است.

سوربیتول یک منوساکارید است که اثر اسموتیک دارد. به عنوان درمان اولیه در بیماران سالم با یبوست عملکردی می‌باشد. اثربخشی آن مانند

لاکتولوز است اما بسیار ارزان‌تر از آن. نکته مهم در استفاده از سوربیتول دوز آن در درمان یبوست است. این دارو با دوز ۲۰ الی ۵۰ گرم در روز استفاده می‌شود، با توجه به شکل دارویی ساشه ۴ گرمی برای درمان یبوست حداقل باید روزی ۵ عدد از این ساشه استفاده شود که این خود باعث کاهش پذیرش بیمار می‌شود.

این قندها توسط باکتری‌های کولون متابولیزه می‌شوند و ممکن است نفخ شدید و کرامپ ایجاد کنند.

### ■ مشتقات دی‌فنیل‌متان

بیزاکودیل از این دسته است که باعث تحریک اعصاب مخاطی کولون می‌شود.

دوز این داروها در افراد مختلف متفاوت است. ممکن است یک دوز در یک فرد اثری ایجاد نکند در صورتی که در فرد دیگری کرامپ‌های شدید و دفع مایعات زیاد بدهد.

این دارو برای مصارف روزانه توصیه نمی‌شود. مورد استفاده آن در موارد موقتی برای درمان یبوست و مواردی که برای پروسه‌های تشخیصی نیاز به تخلیه کولون است می‌باشد. فنل‌فتالین از دیگر داروهای این دسته بود که به دلیل سمیت قلبی از بازار جمع‌آوری شده است.

اشکال دارویی بیزاکودیل به صورت قرص ۵ و شیاف‌های ۵ و ۱۰ میلی‌گرمی در بازار موجود است. دوز خوراکی دارو در درمان یبوست ۵ الی ۱۵ میلی‌گرم و از راه مقعد ۱۰ میلی‌گرم در روز می‌باشد. نکته مهم در نحوه استفاده از بیزاکودیل خوراکی شکل دارویی انتریک کوتد آن است، در

صورتی که با شیر یا آنتی‌اسیدها استفاده گردد موجب اسپاسم و درد شدید گوارشی می‌شود. اثربخشی شکل مقعدی دارو بسیار سریع است این شکل دارویی می‌تواند در موارد مشخص از یبوست اطفال هم استفاده شود اما مصرف معمول و بدون نسخه آن در اطفال توصیه نمی‌شود. مصرف دارو در زمان شیردهی و بارداری و موارد مشکوک به آپاندیسیت (به علت احتمال پرفوراسیون آپاندیس) ممنوع است. مصرف این دارو و سایر ملین‌های تحریکی بیش از چند هفته توصیه نمی‌شود.

### ■ مشتقات آنتراکینون

آلو، سنا و کاسکارا از این دسته هستند. اثرات آن‌ها محدود به کولون و تحریک آن می‌شود. این مواد ملین به دنبال هیدرولیز در کولون به خوبی جذب نمی‌شوند و ظرف ۶-۱۲ ساعت پس از تجویز خوراکی و ۲ ساعت پس از تجویز رکتال موجب اجابت مزاج می‌شوند. استفاده مزمن از آن‌ها موجب یک پیگمانتاسیون قهوه‌ای مشخص در کولون به نام (Melosis coli) می‌گردد. اشکال دارویی موجود در ایران به صورت قرص‌های حاوی ۹-۱۱ میلی‌گرم سینوزوویدهای تام بر حسب سنوزید B و شربت‌های طعم‌دار سناگل (مخصوص کودکان) و سناگراف (تخلیه‌کننده کامل کولون) می‌باشد. از مصرف روزانه و خودسرانه این‌ها باید پرهیز شود.

### ■ ملین‌های نمکی

ملین‌های نمکی حاصل ترکیب یون‌هایی

هستند که خیلی کم جذب می‌شوند مانند منیزیم سولفات، فسفات و سیترات که اثر خود را با خاصیت اسموتیک بر جای می‌گذارند و باعث باقی ماندن آب در GI می‌شوند. این ترکیبات ممکن است خوراکی یا رکتال داده شوند. مصرف خوراکی طی چند ساعت باعث حرکات روده و مصرف رکتال در کمتر از ۱ ساعت باعث ایجاد این حرکات روده می‌شوند.

این ترکیبات برای استفاده ابتدایی در دفع حاد روده در مواردی که نیاز به تخلیه معده برای موارد تشخیصی یا همراه داروهای کشنده کرم برای حذف انگل مصرف می‌شوند.

شیر منیزیم (8%  $Mg(OH)_2$ ) یک ملین اسموتیک است.

دوزهای بالای داروهای فعال از نظر اسموتیک موجب تخلیه روده ظرف ۳-۱ ساعت می‌شود. حرکت سریع آب به دیستال روده کوچک و کولون موجب ایجاد حجم زیادی از مدفوع مایع و به دنبال آن رفع سریع یبوست می‌گردد.

این داروهای هیپراسمولار ممکن است موجب کاهش حجم داخل عروقی و نوسان‌های الکترولیتی شوند. بنابراین، در بیماران ضعیف، مسن، مبتلا به عدم کفایت کلیوی یا دچار بیماری قابل توجه قلبی نباید از آن‌ها استفاده شود.

با توجه به خصوصیات دارو، عوارض محدود و قیمت ارزان آن یکی از بهترین انتخاب‌ها در بین داروهای ملین می‌باشد. نکته مهم در استفاده از MOM تنظیم دوز دارو بر اساس پاسخ بیمار است همچنین بیمار باید در مورد کم یا زیاد کردن دوز دارو متناسب با اثرات آموزش داده شود.

مصرف این دارو در مواردی که انسداد روده وجود دارد باید پرهیز شود.

### ■ روغن کرچک

روغن کرچک یک ملین تحریک‌کننده قوی است. در قسمت فوقانی روده کوچک به اسید رسینویک هیدرولیز شده که یک ترکیب فعال است و باعث تحریک پروسه ترشحاتی، کاهش جذب گلوکز و راه‌اندازی حرکات روده می‌شود. روغن کرچک باعث ایجاد حرکات روده در عرض ۳-۱ ساعت می‌شود. به دلیل اثرات قوی تحریک‌کنندگی و مسهلی نباید برای مصرف معمول بیوست استفاده شود. با توجه به طعم بسیار تلخ فرمولاسیون‌های عادی توصیه به استفاده از فرآورده‌های طعم‌دار می‌شود.

### ■ فعال‌کننده کانال کلر

لوبی‌پروستون (Lubiprostone) یک اسید پروستانویک مورد تأیید برای بیوست مزمن ایدیوپاتیک در افراد بالغ می‌باشد. این دارو باز شدن کانال کلر را در روده تحریک می‌کند. این فرآیند ترشح مایع را به داخل روده افزایش و مدت گذر روده‌ای را کاهش می‌دهد که ممکن است به تهوع انجامد. این دارو به صورت رایج در فرآورده‌های دارویی ایران یافت نمی‌شود.

### ■ بارداری

در بارداری به دلیل تغییرات فیزیولوژیکی و مصرف مکمل آهن بیوست شایع است و برای آن ملین‌های حجم‌دهنده و دوکوزیت انتخاب اول

شکل دارویی موجود در ایران به صورت شربت شیر منیزیم (MOM) ۸ درصد می‌باشد و دوز مورد استفاده در درمان بیوست ۶۰-۳۰ میلی‌لیتر روزانه در یک دوز یا بیشتر است.

### ■ گلیسرین

به صورت شیاف‌های ۳g (برای بزرگسالان) و ۱g (برای کودکان) وجود دارد که با خاصیت اسموتیک باعث ایجاد اثر ملینی می‌شود. مانند بیشتر ترکیباتی که به صورت شیاف استفاده می‌شوند شروع اثر آن معمولاً کمتر از ۳۰ دقیقه است. استفاده از آن در کودکان مورد تأیید است.

### ■ پلی‌اتیلن گلیکول (PEG)

محلول‌های لاواژ حاوی پلی‌اتیلن گلیکول (PEG) جهت پاک‌سازی کامل کولون قبل از عمل‌های آندوسکوپی گوارشی مورد استفاده قرار می‌گیرند. این محلول‌های متعادل ایزوتونیک حاوی یک قند بی‌اثر، غیرقابل جذب و فعال از نظر اسموتیک (PEG) به همراه سولفات سدیم، کلرید سدیم، بی‌کربنات سدیم و کلرید پتاسیم می‌باشند (اما اشکال رایج PEG در ایران فاقد الکترولیت‌های نامبرده هستند). این محلول باید به سرعت خورده شود (۴ لیتر در عرض ۲-۴ ساعت) تا موجب پاک‌سازی روده گردد. جهت درمان یا پیشگیری از بیوست مزمن، دوزهای کمتری از پودر PEG را می‌توان با آب یا آب میوه (۱۷ گرم در ۲۵۰ میلی‌لیتر) مخلوط کرد و روزانه مصرف نمود. بر خلاف سوربیتول و لاکتولوز، PEG موجب کرامپ یا نفخ قابل ملاحظه‌ای نمی‌شود.



هستند. ملین‌های نرم‌کننده در رده C هستند و نباید در دوران بارداری استفاده شوند.

### ■ دیگر موارد ملین

انمای آب شیر ممکن است در درمان ساده یبوست استفاده شود. مصرف ۲۰۰ ml آب به صورت انما معمولاً طی ۱/۵ ساعت باعث ایجاد حرکات روده می‌شود. انمای کف صابون به دلیل این که ممکن است موجب Colitis و Proctitis شود دیگر توصیه نمی‌شود.

### ■ سوء مصرف ملین‌ها

یکی از موارد سوء مصرف ملین‌ها برای درمان چاقی است. سوء مصرف‌کننده‌های ملین ممکن است اغلب تهوع، درد شکم، سستی، تشنگی ادم و درد استخوان (در ارتباط با نرمی استخوان [Osteomalacia]) را تجربه کنند. همچنین با استفاده طولانی‌مدت ممکن است اختلالات مایع و الکترولیت (بیشتر هیپوکالمی معمول است)، از دست‌دادن پروتئین با هیپوآلبومینمی و سندروم‌های شبه کولیت در این افراد دیده می‌شود. سوء مصرف‌کننده‌های ملین به کرات مصرف ملین را انکار می‌کنند.

### ■ توصیه‌های درمانی

ملین‌ها نباید به کودکان زیر ۶ سال داده شوند مگر به تجویز پزشک. به دلیل این که کودکان نمی‌توانند به خوبی علائم را توضیح دهند، پس بهتر است توسط پزشک بررسی شوند. در موارد زیر ملین‌ها باید تحت نظر پزشک

مصرف شوند:

### ■ کولوستومی (Colostomy)

■ دیابت ملیتوس (بعضی از ملین‌ها حاوی مقادیری از قند مانند دکستروز، گالاکتوز و یا سوکروز هستند).

■ بیماری‌های قلبی (بعضی از فرآورده‌ها حاوی سدیم هستند)

■ بیماری کلیوی (بعضی از ملین‌های نمکی منیزیم پتاسیم یا فسفر دارند)

■ مشکل در بلع (ملین‌های حجم‌دهنده ایجاد گرفتگی مری می‌کنند).

تمام ملین‌ها در بیماران با درد شکم، تهوع استفراغ، علائم آپاندیسیت یا درد شکمی تشخیص داده نشده منع مصرف دارند.

بیماران در صورتی که تغییر در عادت دفع آن‌ها بیش از ۱۴ روز طول بکشد و یا استفاده از ملین به مدت ۱ هفته تأثیری نداشته باشد، باید با پزشک مشورت کنند.

### منابع

1. Katzung GB. Basic and clinical pharmacology. 10<sup>th</sup> ed; 2007: 1009-1041.
2. Chisholm A. Bums BG. Wells BL. Schwinghammer T. Pharmacotherapy principles & practices; 2008: 307-311.
3. Wells GBT. Dipiro JL. Schwinghammer T. Pharmacotherapy handbook. 6<sup>th</sup> Ed; 2006: 215-222.
4. Wald A. Etiology and evaluation of chronic constipation in adults. Upto date version 17.2. May 2009.
5. Iranian National Formulary. 4<sup>th</sup> Ed.