

فراوانی نشانگان روده تحریک پذیر، علایم بالینی و عوامل مرتبط با آن در جمعیت بالغ شهر کرمان

مهدی حیاتبخش^۱، محمد جواد زاهدی^{۲*}، صدیف درویش مقدم^۳، سید مهدی سیدمیرزایی^۴، حمید نجفی پور^۵، علی اکبر حقدوست^۶، آزاده محمودی^۶

خلاصه

(یکی از شایع ترین اختلالات عملکردی IBS یا Irritable bowel syndrome مقدمه: نشانگان روده تحریک پذیر) دستگاه گوارش است که با علایم غیر اختصاصی چون درد یا ناراحتی شکمی، تغییر الگوی اجابت مزاج و احساس نفخ بدون هر گونه پاتولوژی خاصی مشخص می شود. شیوع این بیماری در سراسر دنیا متفاوت است. این مطالعه در شهر کرمان انجام گرفت. IBS مطالعه به منظور تعیین شیوع روش: این مطالعه به صورت مقطعی و با روش نمونه گیری خوشه ای یک مرحله ای تصادفی انجام گرفت. جمع آوری داده ها از طریق مصاحبه با ۲۲۵۹ نفر در محدوده سنی ۷۵-۱۵ سال که با مراجعه به درب منازل آنها برای شرکت در مطالعه دعوت شده بودند و با تکمیل پرسشنامه بر اساس معیار رم III (Rome III) انجام شد، اطلاعات با استفاده از آزمون آماری χ^2 و Logistic regression تحلیل شد. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ با ارزش تلقی شد.

یافته ها: شرکت کنندگان در این مطالعه شامل ۱۰۸۸ نفر (۴۸/۲ درصد) مرد و ۱۱۷۱ نفر (۵۱/۸ درصد) زن با میانگین سنی 43 ± 16 سال بودند. شیوع کلی IBS ۴/۳۸ درصد به دست آمد. شیوع استاندارد شده در استان کرمان ۶/۲ درصد و در ایران ۶/۱ درصد محاسبه شد. ارتباط IBS با سن معنی دار بود و با افزایش سن احتمال بروز بیماری IBS کاهش داشت ($P < 0/001$). شایع ترین علامت در افراد مبتلا به بیماری، نیاز به زور زدن حسین دفع (۵۹/۶ درصد) و احساس نفخ شکمی (۵۵/۶ درصد) بود.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که شیوع IBS در کرمان در کل نسبت به کشورهای غربی کمتر است. ولی با توجه به این که شیوع در سنین جوانی خیلی بیشتر است و جمعیت کرمان به طور عمده جوان می باشند، انجام اقدامات آموزشی - بهداشتی برای پیشگیری از بروز آن می تواند منافع فردی و اقتصادی مهمی را برای جامعه به دنبال بیاورد.

واژه های کلیدی: روده تحریک پذیر، شیوع، رم III، ایران

۱- دانشیار بیماری های داخلی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۲- استاد بیماری های گوارش، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۳- استادیار بیماری های گوارش، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۴- استاد فیزیولوژی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۵- استاد اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدل سازی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۶- دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

* نویسنده مسؤول، آدرس پست الکترونیک: zahedi@kmu.ac.ir

مقدمه

سندرم روده تحریک پذیر (Irritable bowel syndrome) یا IBS یکی از اختلالات شایع عملکردی دستگاه گوارش است و همچنین یکی از شایع ترین علل مراجعه بیماران به درمانگاه های عمومی می باشد که با علائمی چون احساس درد یا ناراحتی شکمی (Discomfort)، تغییر الگوی دفع (اسهال، یبوست)، احساس نفخ، اتساع واضح شکمی احساس دفع ناکامل مدفوع، دفع موکوس، در غیاب پاتولوژی خاصی مشخص می شود (۱).

اگر چه این اختلال تهدید کننده حیات نمی باشد، اما به دلیل شیوع بالا در جمعیت عمومی و ناخوشی و کاهش کیفیت زندگی که برای فرد ایجاد می کند و همچنین هزینه زیادی که به سیستم بهداشتی تحمیل می کند از اهمیت بسزایی برخوردار است (۲).

در سال ۱۹۶۰، IBS به عنوان بیماری ناشی از مدرن شدن سبک زندگی معرفی شد؛ چرا که کم شدن فیبر غذاهای غربی و افزایش استرس از مهم ترین عوامل خطر ابتلا به این سندرم می باشند (۳).

هر چند تاکنون علت واضحی برای IBS شناخته نشده است، ولی در بسیاری از مطالعات، عواملی چون افزایش حساسیت سیستم عصبی احشایی روده، به هم خوردن تعادل فلور طبیعی روده، عفونت میکروبی روده ای، اضطراب و افسردگی و بعضی عادات غذایی به عنوان عوامل تشدید کننده و گاه شروع کننده IBS ذکر شده اند (۴-۷).

از آن جا که روش دقیقی جهت تشخیص IBS وجود ندارد مجموعه ای از نشانه های بیماری به عنوان معیار تشخیصی به کار می رود (۴، ۷).

اولین بار در سال ۱۹۸۷ این معیارهای تشخیصی توسط Maning و همکاران بر اساس علائم بیماری توصیف شد و پس از آن در سال ۱۹۸۹ به معیارهای رم (Rome) که از اعتبار بالایی برخوردار است، تغییر پیدا کرد و طی پانزده سال اخیر در سه مقطع به روز رسانی شده است (۸، ۷، ۴) و

آخرین بار در سال ۲۰۰۶ به شکل معیار رم III (Rome III) ارائه شد (۹، ۱۰).

بر اساس معیار رم III بیماران IBS اغلب با غلبه عادت های روده ای خود به سه زیر گروه طبقه بندی می شوند:

- ۱- IBS-D (Diarrhea Predominant) با غلبه اسهال،
- ۲- IBS-C (Constipation Predominant) با غلبه یبوست و
- ۳- IBS-M (Mixed) تناوب اسهال و یبوست

به طور کلی شیوع این سندرم در سراسر دنیا بین ۳/۵ تا ۳۰ درصد متغیر است (۱۱). طبق مطالعات انجام شده شیوع آن در جوامع غربی بیشتر از جوامع شرقی گزارش شده است (۱۲، ۱۳). سن بروز آن بین ۲۰ تا ۵۰ سال متغیر است و تظاهر آن در سنین بالای ۵۰ سال نادر می باشد (۱۴-۱۵). به نظر می آید شیوع این سندرم در زنان بیشتر از مردان باشد (۱۶، ۱۷).

قاره آسیا که دو سوم جمعیت جهان را شامل می شود با توجه به رژیم غذایی متفاوت با غرب، وضعیت فرهنگی- اجتماعی متنوع و تنوع در وضعیت بهداشتی، شیوع متفاوتی از IBS را نسبت به سایر نقاط جهان دارا می باشد؛ به گونه ای که در سنگاپور شیوع این سندرم ۸/۶ درصد، در تایوان ۲۱ درصد (۱۸)، در ژاپن ۹/۸ درصد (۱۹) و در دانشجویان عربستانی ۳۴ درصد (۴) گزارش شده است. در مطالعه ای در پاکستان شیوع IBS حدود ۱۳/۴ درصد در مردان و ۱۳/۱ درصد در زنان گزارش شد (۲۰).

در ایران نیز تاکنون مطالعاتی در زمینه شیوع این سندرم به انجام رسیده است. اغلب این مطالعات بر روی گروه خاصی از جامعه انجام شده است. به عنوان مثال قنادی و همکاران در مطالعه ای که بر روی دانشجویان یکی از دانشگاه های غرب ایران انجام داده اند، شیوع IBS را ۱۸ درصد گزارش کردند (۲۱). منصور و همکاران در مطالعه ای دیگر که در دانشگاه شهید بهشتی انجام شد شیوع این سندرم را در شهر تهران ۱/۱ درصد گزارش کردند

کد پستی با مراجعه به منزل نمونه‌های انتخاب شده، آن‌ها را با اهداف تحقیق آشنا کردند. و از آن‌ها برای ورود به مطالعه دعوت کردند. نمونه‌ها بر اساس تاریخ مشخص شده در فرم دعوت‌نامه ساعت ۸ صبح در حالی که ۱۲ ساعت ناشتا بودند، جهت انجام مصاحبه، معاینات فیزیکی و آزمایشات بیوشیمیایی (که به صورت رایگان انجام شد) به کلینیک تخصصی مراجعه کردند. در روز مراجعه افراد رضایت‌نامه کتبی شرکت در مطالعه را نیز امضا کردند. فرم‌های جمع‌آوری اطلاعات شامل اطلاعات دموگرافیک سن، جنس، شغل، سطح تحصیلات و اطلاعات مربوط به مصرف سیگار و شاخص‌های تن‌سنجی بود. در این مطالعه، شاخص توده بدنی (Body mass index یا BMI) کمتر از ۱۸/۵ (کم وزن)، بین ۱۸/۵ تا ۲۴/۹ (طبیعی)، ۲۵ تا ۲۹/۹ (اضافه وزن) و بیشتر از ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع (چاق) تعریف شد. فرم تشخیص IBS بر اساس معیارهای رم III طراحی شد. معیارهای ورود تمامی افراد بالغی بودند که معیارهای رم III را دارا بودند. روایی و پایایی تست رم III در یک مطالعه پایلوت روی ۴۰۰ شرکت‌کننده در شهر دماوند اندازه‌گیری شده است. برای بررسی روایی، روایی زبان، محتوا، توافق و ساختار ارزیابی شد. پایایی تست-تکرار تست خوب بود و مقادیر ضریب آلفا کرونباخ برای همه علائم اصلی بیش از ۰/۷ بود (۲۴). بر طبق این معیار، چنانچه فرد در سه ماه گذشته حداقل به مدت سه روز در ماه درد یا ناراحتی راجعه شکمی به همراه حداقل دو تا از سه ویژگی بر طرف شدن درد با اجابت مزاج، شروع علائم همراه با تغییر در شکل مدفوع و یا شروع علائم با تغییر در دفعات اجابت مزاج را داشته باشد به عنوان IBS مثبت و در غیر این صورت به عنوان IBS منفی منظور می‌شدند. افراد مبتلا به IBS بر اساس الگوی غالب قوام مدفوع در سه دسته قرار گرفتند. ۱- گروهی که به صورت غالب دارای علائم بیوست بودند (بیوست غالب یا IBS-C). این افراد حداقل در بیش از ۲۵ درصد موارد دفع در طی سه ماه گذشته مدفوع

(۱۴). شیوع این بیماری در دانشجویان دانشگاه گیلان ۱۲/۶ درصد (۲۲)، در مراجعین به یک درمانگاه در شهر تهران ۲۷ درصد (۲۳)، و در مطالعه‌ای دیگر در زنان شهر کرد ۵/۹ درصد گزارش شده است (۱۷).

شیوع بالای IBS نسبت به سایر بیماری‌های گوارشی در سراسر دنیا باعث تحمیل وقت و هزینه بسیار به پزشک، سیستم بهداشتی و بیمار می‌شود. با توجه به این که اکثر مطالعات قبلی انجام شده در ایران بر روی جمعیت خاصی از جامعه، با حجم نمونه نه چندان بالا و با معیار تشخیصی رم II بوده است، ممکن است این امر منجر به عدم برآورد میزان دقیقی از شیوع واقعی IBS در جامعه شده باشد و نمی‌توان این نتایج را به درستی به جمعیت عمومی تعمیم داد. همچنین از آن جا که تاکنون مطالعه‌ای جهت تعیین شیوع IBS در جنوب شرق ایران و کرمان انجام نشده بود، بر آن شدیم تا یک مطالعه جامعه محور را با هدف تعیین شیوع IBS در جمعیت بالغ ساکن شهر کرمان انجام دهیم.

روش بررسی

این مطالعه از نوع مقطعی (Cross Sectional) و جامعه محور بود و از فروردین ماه ۱۳۸۹ تا مهر ماه ۱۳۹۰ بر روی جمعیت بالغ شهر کرمان انجام گرفت. شرط ورود به مطالعه داشتن سن حداقل ۱۵ سال و داشتن حداقل یک سال سابقه سکونت در کرمان بود. جمعیت کلی شهر کرمان بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ (۵۷۸۷۰۱ نفر) و برآورد فعلی آن بالای ۷۵۰۰۰۰ نفر بود.

روش نمونه‌گیری

در این مطالعه روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای تصادفی یک مرحله‌ای بود. از بین کدهای پستی شهر کرمان ۲۵۰ کد پستی به طور تصادفی و بر اساس جمعیت نواحی ۴ گانه شهر کرمان انتخاب شد و از هر کد پستی ۱۰ نفر در مطالعه قرار گرفتند. رابطین پژوهش بر اساس آدرس

۳- درد در ناحیه فوقانی شکم و ۴- درد در ناحیه مقعد تقسیم بندی شدند.

حجم نمونه و آنالیز آماری داده‌ها

روش محاسبه حجم نمونه و تعداد آن

با در نظر گرفتن α برابر ۵ درصد، حداقل شیوع ۶ درصد و d برابر ۲ درصد حجم نمونه ۱۵۰۴ نفر محاسبه شد. که با در نظر گرفتن Design effect برابر ۱/۵ حجم نمونه ۲۲۵۶ نفر محاسبه شد. تعداد ۲۵۰۰ نفر برای شرکت در مطالعه دعوت شدند. ۲۲۵۹ نفر از مراجعه کنندگان شرایط ورود به مطالعه را دارا بودند.

روش محاسبه و تجزیه و تحلیل داده‌ها

بعد از ورود اطلاعات و رفع اشکالات و خطاهای ورود اطلاعات (Data Validitation) با استفاده از روش‌های مربوط به Survey analysis ابتدا به داده‌ها بر اساس جمعیت گروه هدف وزن داده شد و سطوح نمونه گیری (Stratum and primary sampling unit) تعیین شد و بعد از آن فراوانی متغیر اصلی و دامنه اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شد. سپس با استفاده از مدل رگرسیون Poisson ارتباط فراوانی با متغیرهای وابسته سنجیده شد. شیوه ورود اطلاعات به مدل با استفاده از روش LR Backward بود. محاسبات مذکور در نرم افزار Stata نسخه ۹ صورت گرفت.

برای مشخص نمودن فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی از آمار توصیفی بهره گیری شد. به منظور تعیین ارتباط متغیرهای گروه بندی شده در آنالیز تک متغیره از آزمون χ^2 استفاده گردید. زمانی که مقدار مورد انتظار ۲۰ درصد خانه‌ها (Cell) کمتر از ۵ بود آزمون Fisher's exact اعمال شد. برای تعیین عوامل مؤثر بر IBS از Logistic regression به روش اینتر استفاده شد که نسبت شانس با فاصله اطمینان آن برای متغیرهای جنس، گروه سنی، شغل، تحصیلات، مصرف سیگار و BMI به

آن‌ها سفت بود و در کمتر از ۲۵ درصد موارد دفع مدفوع شل و یا آبکی داشتند.

گروهی که به صورت غالب دارای علائم اسهال بودند (اسهال غالب یا IBS-D) یعنی حداقل در بیش از ۲۵ درصد موارد دفع مدفوع شل و آبکی داشتند و فقدان مدفوع سفت در کمتر از ۲۵ درصد موارد دفع.

گروهی دیگر نیز در نظر گرفته شدند که به صورت متناوب (ترکیبی یا IBS-M) علائم یبوست و اسهال را در بیش از ۲۵ درصد موارد دفع نشان می‌دادند (۲۳). افرادی که طی سه ماه گذشته هیچ گونه احساس درد و یا ناراحتی شکمی را نداشتند در گروه شاهد (IBS منفی) قرار می‌گرفتند.

از آن جایی که برای تشخیص IBS فرد نباید بیماری زمینه‌ای همراه دیگری داشته باشد معیارهای خروج شامل: شروع علائم شکمی بعد از ۵۰ سالگی، کاهش وزن بدون رعایت رژیم غذایی، وجود خون در مدفوع، تب، اسهال مداوم، استفراغ مداوم، درد شکمی که موجب بیدار شدن فرد از خواب شبانه شود، سابقه فامیلی سرطان روده، کولیت زخمی، کرون و همچنین از نظر آزمایشگاهی آنمی، دیابت و بیماری تیروئید در نظر گرفته شد. این افراد وارد مطالعه نشدند و به آن‌ها توصیه شد جهت بررسی بیشتر به متخصص مربوط مراجعه کنند.

سایر سؤالات پرسشنامه در مورد علائم روده‌ای IBS از جمله احساس نفخ و یا گاز گرفتن شکم (Abdominal distention and bloating)، احساس عدم تخلیه کامل روده بعد از دفع (Incomplete evacuation)، دفع موکوس یا بلغم (Passage of mucus)، احساس نیاز فوری یا اورژانسی به دفع (Sense of urgency)، نیاز به فشار و زور زدن حین دفع (Need to strain defecation) بود.

بر طبق پرسشنامه محل درد، بر اساس غالب بودن محل آن از هر چهار بار دفع از افراد پرسیده شد، که در چهار گروه ۱- عدم وجود درد، ۲- درد در ناحیه پایینی شکم،

جدول ۱. ویژگی‌های دموگرافیک افراد مورد مطالعه (۲۲۵۹ نفر)

پارامتر	تعداد	درصد
جنس	زن	۴۸/۲
	مرد	۵۱/۸
گروه سنی	۱۵-۲۴	۱۴/۶
	۲۵-۳۴	۱۹/۷
	۳۵-۴۴	۱۷/۸
	۴۵-۵۴	۲۰/۰۱
	۵۵-۶۴	۱۶/۱
	۶۵ به بالا	۱۱/۸
تحصیلات	بی سواد	۱۳/۵
	زیر دیپلم	۳۴/۸
	دیپلم	۳۱/۹
	دانشگاهی	۱۹/۸
شغل	کارمند	۹/۴
	خانه دار	۳۷/۹
	دانش آموز یا دانشجو	۸/۸
	بازنشسته	۱۴/۴
	آزاد	۲۵/۷
سایر	۳/۷	۸۴

صورت خام و تطبیق یافته گزارش گردید. چنان چه فاصله اطمینان نسبت شانس عدد یک را در بر می گرفت، حاکی از تعیین کننده بودن (عدم معنی داری) آن متغیر در شیوع IBS بود. همچنین p value مساوی و کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی داری در نظر گرفته شد. نکته قابل ذکر این که برای انجام آنالیز و محاسبه شاخص‌ها از منوی Survey analysis در Stata نسخه ۱۱ استفاده شد. جمعیت استان کرمان و کشور بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ استخراج شد.

نتایج

در مجموع ۲۲۵۹ نفر وارد مطالعه شدند که ۱۰/۸۱ نفر (۴۸/۲ درصد) از نمونه‌ها مرد و ۱۱/۷۱ نفر (۵۱/۸ درصد) از نمونه‌ها زن بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه 43 ± 37 سال و بیشترین گروه سنی شرکت کننده در مطالعه در محدوده سنی ۳۵ تا ۵۴ سال و کمترین گروه سنی در محدوده سنی ۶۵ سال به بالا قرار داشت. مشخصات افراد از نظر جنس، گروه‌های سنی، سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال در جدول ۱ نشان داده شده است (جدول ۱).

جدول ۲. توزیع فراوانی محل درد شکمی در جمعیت مورد مطالعه بر حسب جنس

مقدار P	کل		زن		مرد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰/۰۲	۲۰۱۰	۱۰۰	۱۰۳۶	۵۱/۵	۹۷۴	۴۸/۵
	۳۵	۱۰۰	۱۱	۳۱/۴	۲۴	۶۵/۶
	۲۰۲	۱۰۰	۱۱۸	۵۸/۴	۸۴	۴۱/۶
	۱۲	۱۰۰	۶	۵۰	۶	۵۰

درصدها در هر زیر گروه (به صورت سطری) محاسبه شده است.

قرار گرفتند شیوع کلی بیماری ۴/۳۸ درصد محاسبه شد (جدول ۲). نتایج پس از استانداردسازی و تعمیم به استان و کشور به ترتیب ۶/۲ و ۶/۱ درصد محاسبه شد.

به طور کلی از ۲۲۵۹ نفر شرکت کننده در مطالعه ۹۹ نفر معیارهای تشخیصی رم III را دارا بودند و در گروه مبتلا به IBS قرار گرفتند و ۲۱۶۰ نفر دیگر در گروه IBS منفی

جدول ۳. توزیع فراوانی علائم گوارشی در افراد مبتلا به

(IBS) Irritable bowel syndrome

علائم گوارشی	تعداد	درصد	مقدار P
نیاز به فشار و زور زدن زیاد حین دفع	۵۹	۵۹/۶	< ۰/۰۰۱
احساس نفخ شکمی	۵۵	۵۵/۶	< ۰/۰۰۱
احساس عدم تخلیه کامل روده بعد از دفع	۴۴	۴۴/۴	< ۰/۰۰۱
نیاز فوری یا اورژانسی برای دفع	۱۳	۱۳/۱	۰/۰۲
دفع موکوس یا بلغم در مدفوع	۷	۷/۱	۰/۲۰

از مجموع ۹۹ نفر مبتلا به IBS افراد از نظر زیر گروه‌های IBS بدین ترتیب دسته‌بندی شدند: در زیر گروه همراه با اسهال IBS-D ۴۹ نفر (۴۹/۴۹ درصد) قرار گرفتند که از این تعداد ۲۱ نفر (۴۲/۹ درصد) مرد و ۲۸ نفر (۵۷/۱ درصد) زن بودند. در زیر گروه همراه با یبوست IBS-C در مجموع ۴۸ نفر که از این تعداد ۳۰ نفر (۶۲/۵ درصد) زن و ۱۸ نفر (۳۷/۵ درصد) مرد بودند و در زیر گروه ترکیبی IBS-M در مجموع دو نفر (۲ درصد) بود که در گروه زنان قرار داشتند (جدول ۴).

نسبت زن به مرد ۱/۲ بود که این ارتباط از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = ۰/۶$). بین ابتلا به IBS و سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، مصرف سیگار، BMI از نظر آماری ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. با افزایش سن ابتلا به IBS به طور معنی‌داری کاهش داشت ($P < ۰/۰۰۱$) (جدول ۵).

برای محاسبه نسبت شانس تک متغیره (خام) تک تک داده‌ها وارد نرم‌افزار گردید و خروجی گرفته شد و برای نسبت شانس چند متغیره (تعدیل شده) همه متغیرها با هم وارد مدل گردیدند و سپس خروجی گرفته شد.

طبق جدول ۲، شایع‌ترین محل درد شکمی در هر دو جنس، ناحیه تحتانی شکم بود که از نظر آماری معنی‌دار بود.

فراوانی علائم همراه IBS در افراد مبتلا به IBS به ترتیب زیر بود:

سر درد ۵۰ نفر (۵۰/۵ درصد)، سابقه جراحی قبلی شکمی ۳۴ نفر (۴۳/۳ درصد)، احساس خستگی ۳۱ نفر (۳۱/۳ درصد)، اضطراب ۲۸ نفر (۲۸/۲ درصد)، دردهای عضلانی و استخوانی ۲۴ نفر (۲۴/۲ درصد)، افسردگی ۲۰ نفر (۲۰/۲ درصد)، اختلال خواب ۱۴ نفر (۱۴/۴ درصد) و افزایش دفعات ادرار ۱۳ نفر (۱۳/۱۳ درصد). به طور کلی در زنان شایع‌ترین علامت همراه با بیماری سر درد و در مردان احساس خستگی و سر درد بود. این تفاوت‌ها در دو جنس از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < ۰/۰۰۰۱$).

فراوانی علائم گوارشی در گروه مبتلا به IBS بدین ترتیب بود:

نیاز به فشار و زور زدن زیاد حین دفع ۵۹ نفر (۵۹/۶ درصد)، احساس نفخ شکمی ۵۵ نفر (۵۵/۶ درصد)، احساس عدم تخلیه کامل روده بعد از دفع ۴۴ نفر (۴۴/۴ درصد)، نیاز اورژانسی برای دفع ۱۵ نفر (۷/۱ درصد) و دفع موکوس یا بلغم در مدفوع ۷ نفر (۷/۱ درصد). بنابراین شایع‌ترین علامت در مبتلایان به IBS نیاز به فشار و زور زدن زیاد حین دفع و کمترین علامت دفع موکوس یا بلغم در مدفوع بود که این تفاوت‌ها بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < ۰/۰۰۰۱$) (جدول ۳).

مبنای مقایسه آماری در جدول فراوانی علائم در افراد غیر مبتلا به IBS (گروه شاهد) بوده است.

جدول ۴. توزیع فراوانی زیر گروه‌های افراد مبتلا به *Irritable bowel syndrome (IBS)* از نظر قوام مدفوع

بر اساس جنسیت (۹۹ = تعداد)

مقدار P	کل		زن		مرد		پارامتر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۶	۱۰۰	۴۸	۶۲/۵	۳۰	۳۷/۵	۱۸	IBS-C
	۱۰۰	۴۹	۵۷/۱	۲۸	۵۲/۹	۲۱	IBS-D
	۱۰۰	۲	۱۰۰	۲	۰	۰	IBS-M

جدول ۵. نتایج آنالیز تک متغیره و چند متغیره عوامل مؤثر بر *Irritable bowel syndrome (IBS)*

متغیر	آنالیز تک متغیره			آنالیز چند متغیره		
	P	OR	CI	P	OR	CI
جنس	-	-	-	-	-	-
	مرد	۰/۹-۲/۱	۱/۴	۰/۱	۱/۲	۰/۵-۲/۴
گروه سنی	۱۵-۲۴	-	-	-	-	-
	۲۵-۳۴	۰/۵-۱/۴	۰/۸	۰/۵	۰/۴-۱/۳	۰/۳
	۳۵-۴۴	۰/۲-۰/۸	۰/۴	۰/۰۰۹	۰/۱-۰/۷	۰/۰۰۸
	۴۵-۵۴	۰/۲-۰/۷	۰/۳	۰/۰۰۲	۰/۱-۰/۶	۰/۰۰۱
	۵۵-۸۴	۰/۲	۰/۰۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۲-۰/۲	<۰/۰۰۱
تحصیلات	بی سواد	-	-	-	-	-
	زیر دیپلم	۱/۱-۷/۲	۲/۸	۰/۰۳	۰/۳-۳/۴	۰/۹
	دیپلم	۱/۳-۸/۹	۳/۴	۰/۰۱	۰/۳-۲/۸	۰/۸
	دانشگاهی	۱/۰۱-۷/۸	۲/۸	۰/۰۴	۰/۲-۲/۹	۰/۸
شغل	کارمند	-	-	-	-	-
	آزاد	۰/۴-۱/۹	۰/۹	۰/۷	۰/۴-۱/۲	۰/۸
	دانش آموز/دانشجو	۰/۶-۳/۶	۱/۵	۰/۳	۰/۳-۲/۳	۰/۸
	خانه‌دار	۰/۵-۲/۱	۱/۰۴	۰/۹	۰/۴-۳/۵	۰/۷
	بازنشسته	۰/۰۷-۰/۸	۰/۲	۰/۰۲	۰/۳-۳/۷	۰/۸
	سایر	۰/۴-۳/۷	۱/۳	۰/۷	۰/۴-۳/۱	۰/۷
صرف سیگار	بله	-	-	-	-	-
	خیر	۰/۹-۴/۸	۲/۱	۰/۰۸	۰/۵-۳/۱	۰/۷
شاخص توده بدنی (BMI)	۱۸/۵ >	-	-	-	-	-
	۱۸/۵-۲۴/۹	۰/۶-۳/۸	۱/۵	۰/۴	۰/۷-۵/۱	۰/۲
	۲۵-۲۹/۹	۰/۴-۲/۹	۱/۱	۰/۸	۰/۷-۵/۳	۰/۲
۳۰ ≤	۰/۵-۳/۶	۱/۳	۰/۶	۰/۸-۷/۲	۰/۱	

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه که با هدف تعیین شیوع IBS در جمعیت شهر کرمان در سال‌های ۸۹ تا ۹۰ بر اساس معیار تشخیصی رم III انجام شد، شیوع کلی IBS در جمعیت مورد مطالعه (۴/۳۸ درصد) محاسبه شد. شیوع در زنان ۵/۰۴ درصد و در مردان ۳/۷ درصد بود. نتایج پس از استانداردسازی و تعمیم به استان و کشور به ترتیب ۶/۲ درصد و ۶/۱ درصد محاسبه شد. شیوع IBS در مطالعات مختلف در سراسر دنیا متغیر می‌باشد. این تفاوت در شیوع می‌تواند به علت تفاوت شرایط اقتصادی و جغرافیایی یک منطقه، سن افراد مورد مطالعه، شرایط فرهنگی-اجتماعی مردم مانند عادات غذایی، اضطراب و استرس و یا معیار تشخیصی به کار رفته در مطالعه باشد.

در بسیاری از مطالعات شیوع IBS در زنان بیشتر از مردان گزارش شده (۲۷-۲۵، ۱۷-۱۵) و در بعضی مطالعات همانند مطالعه پاکستان و هند شیوع در مردان بیشتر از زنان گزارش شده است (۲۷، ۲۸).

اکثر مطالعات شیوع IBS را در سنین پایین، به خصوص دهه ۳۰ و ۴۰، گزارش کرده‌اند (۱۵-۱۲) که با نتایج به دست آمده از مطالعه کنونی هماهنگ است. در این مطالعه ارتباط IBS و سن معنی‌دار ($P < 0/001$) بود و با افزایش سن شیوع IBS کاهش یافت. در یک مطالعه در غرب ایران شیوع IBS را ۱۸ درصد گزارش کرده‌اند (۲۱) که خیلی بالاتر از شیوع به دست آمده در این مطالعه در کرمان است. علت احتمالی تفاوت مربوط به جوان بودن شرکت‌کنندگان در مطالعه غرب کشور است که روی دانشجویان دانشگاه انجام گرفته است.

در مطالعه کنونی در آزمون χ^2 بین IBS و شغل ارتباط معنی‌داری ملاحظه شد که این معنی‌داری در آزمون تک متغیره و چند متغیره رگرسیون با حذف عوامل مخدوش‌کننده معنی‌داری خود را از دست داد. همچنین با سطح تحصیلات، BMI، مصرف سیگار ارتباط معنی‌داری

یافت نشد که مشابه نتایج مطالعه انجام شده در کره توسط Han و همکاران (۱۲)، مطالعه معصومی و همکاران (۲) در ایران و مطالعه Al Turki و همکاران در عربستان می‌باشد (۴).

شایع‌ترین علامت در مطالعه ما در افراد مبتلا به IBS نیاز به فشار و زور زدن زیاد حین دفع و احساس نفخ شکمی و کمترین علامت مربوط به دفع موکوس یا بلغم در مدفوع بود که مشابه نتایج مطالعه فدایی و همکاران در گلستان (۲۹) و مطالعه Han و همکاران در کره (۱۲) بود.

شایع‌ترین علامت همراه در افراد مبتلا به IBS سر درد و سابقه جراحی شکمی و احساس خستگی بود که این نتایج مشابه نتایج مطالعه Tan و همکاران در مالزی بود (۲۵). در واقع وجود علائم همراه در IBS شایع می‌باشد و شاید به دلیل حساسیت بیش از حد سیستم عصبی این افراد و افزایش میزان پاسخ‌دهی جسمی این افراد به محرک‌های درونی باشد (۲۵).

در این مطالعه به طور کلی IBS-D شایع‌ترین زیر گروه و فراوانی آن نزدیک به IBS-C بود، که مشابه نتایج مطالعه فدایی و همکاران در گرگان است (۲۹). در مطالعه خشک‌رود منصوری و همکاران در تهران (۱۴) و مطالعه سمنانی و همکاران در گلستان (۳۰)، IBS-C شایع‌ترین زیر گروه بود. در مطالعه کنونی، در زنان و مردان به ترتیب IBS-C و IBS-D شایع‌ترین بود. در مطالعه Yuan و Cong در چین نیز IBS-C در زنان شایع‌تر بود (۳۱). یک مطالعه در سری‌لانکا شیوع IBS را در نوجوانان ۱۶-۱۰ ساله در هر سه زیر گروه IBS-C و IBS-D و IBS-M کمابیش برابر (۲۸-۲۷ درصد) گزارش کرد، در حالی که IBS-Unsubtyped شیوعی پایین‌تر (۱۷ درصد) را نشان داد (۳۲).

در مطالعه حاضر شیوع IBS نوع ترکیبی در بین افراد مبتلا به این بیماری خیلی کم (۲ درصد) به دست آمد و از اکثر مطالعات مشابه دیگر کمتر بود. ممکن است تصور شود که این امر به علت اشکالی در نحوه جمع‌آوری داده‌ها

پزشکان در رسیدن به هدف کاهش هزینه و جلوگیری از اتلاف وقت و بهبودی کیفیت زندگی توصیه می‌شود. همچنین از آن جایی که بیشتر مطالعات انجام شده با معیار تشخیصی رم I و رم II می‌باشد، انجام مطالعات بیشتر با معیار رم III که معیاری به روزتر است توصیه می‌شود.

سپاسگزاری

بدین وسیله از شورای پژوهشی مرکز تحقیقات فیزیولوژی کرمان به جهت تصویب طرح و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه به دلیل تأمین هزینه آن قدردانی می‌گردد. این طرح در قالب پایان‌نامه ایترنی خانم آزاده محمودی اجرا گردیده است و بدین وسیله از کارکنان مرکز تحقیقات فیزیولوژی به خصوص خانم‌ها میترا شادکام و ندا نامدار که در اجرای طرح همکاری نموده‌اند، تشکر و سپاسگزاری می‌گردد.

باشد ولی چون داده‌ها از طریق مصاحبه با شرکت کنندگان توسط مصاحبه کنندگان آموزش دیده صورت گرفت و روش مصاحبه از روش‌های بسیار مطمئن در این نوع مطالعات است، به نظر می‌رسد که این یافته اختصاص به این مطالعه داشته است و علت آن نیاز به بررسی بیشتر دارد.

بر اساس نتایج جدول ۵ از عوامل مورد بررسی فقط بین IBS و سن رابطه وجود داشت. تحصیلات، شغل، مصرف سیگار و BMI اثر معنی داری بر بیماری نداشتند.

نتیجه گیری

با توجه به شیوع به نسبت بالای IBS در جمعیت جوان کرمان، جلب توجه پزشکان به این سندرم، در کنار سایر بیماری‌های گوارشی از اهمیت بسزایی برخوردار است. پیشنهاد به افزودن IBS به عنوان دوره‌های مدون بازآموزی

References

1. American Gastroenterological Association medical position statement: irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 1997; 112(6): 2118-9.
2. Masumi SJ, Moradi F, Mehrabani D, Khademolhosseini F, Mostaghni A, Zare N. Prevalence and quality of life in Qashqai migrating nomads with irritable bowel syndrome in southern Iran. *IRCMJ* 2009; 11(4): 403-7.
3. Bockus HL. *Gastroenterology*. Philadelphia, PA: Saunders; 1944.
4. Al Turki Y, Al Julifi M, Al Murayshid A, Al Omaish H, Al Daghiri K, Al Seleemi A, et al. Prevalence of irritable bowel syndrome among students in King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. *Middle East Journal of Family Medicine* 2011; 9(5): 17-20.
5. Nicholl BI, Halder SL, Macfarlane GJ, Thompson DG, O'Brien S, Musleh M, et al. Psychosocial risk markers for new onset irritable bowel syndrome--results of a large prospective population-based study. *Pain* 2008; 137(1): 147-55.
6. Cabré E. Clinical Nutrition University: Nutrition in the prevention and management of irritable bowel syndrome, constipation and diverticulosis. *Journal of Clinical Nutrition and Metabolism* 2011; 6(2): 85-95.
7. Yamada T, Alpers DH, Laine L, Kaplowitz N, Owyang C, Powell DW. *Textbook of gastroenterology*. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.
8. Perkins SJ, Keville S, Schmidt U, Chalder T. Eating disorders and irritable bowel syndrome: is there a link? *J Psychosom Res* 2005; 59(2): 57-64.

9. Sperber AD, Safieh YA, Jaffer AA, Elscheich J, Friger M, Shvartzman P, et al. A comparison of the prevalence of ibs using rome I and rome II criteria in an epidemiological survey. *Gastroenterology* 2000; 118(4): A397.
10. Saito YA, Richard Locke G, Prather CM, Zinsmeister AR, van Dyke CT, Fett SL. Evaluation of the Rome II criteria for irritable bowel syndrome in a tertiary care outpatient population. *Gastroenterology* 2000; 118(4): A396.
11. Drossman DA, Corazziari E, Talley NJ, Thompson WG, Whitehead WE. Rome II: A multinational consensus document on functional gastrointestinal disorders. *Gut* 1999; 45(Suppl): S1-S81.
12. Han SH, Lee OY, Bae SC, Lee SH, Chang YK, Yang SY, et al. Prevalence of irritable bowel syndrome in Korea: population-based survey using the Rome II criteria. *J Gastroenterol Hepatol* 2006; 21(11): 1687-92.
13. Okeke EN, Ladep NG, Adah S, Bupwatda PW, Agaba EI, Malu AO. Prevalence of irritable bowel syndrome: a community survey in an African population. *Ann Afr Med* 2009; 8(3): 177-80.
14. Khoshkrood-Mansoori B, Pourhosseingholi MA, Safaee A, Moghimi-Dehkordi B, Sedigh-Tonekaboni B, Pourhosseingholi A, et al. Irritable bowel syndrome: a population based study. *J Gastrointestin Liver Dis* 2009; 18(4): 413-8.
15. Fauci AS, Eugene B, Hauser SL, Longo DL, JJ, Joseph L. Harrison's principles of internal medicine. 17th ed. Philadelphia, PA: McGraw-Hill; 2008.
16. Kwan AC, Hu WH, Chan YK, Yeung YW, Lai TS, Yuen H. Prevalence of irritable bowel syndrome in Hong Kong. *J Gastroenterol Hepatol* 2002; 17(11): 1180-6.
17. Fallah MS, Pourrasouli Z, Ghasemipour R, Heidarzadeh A, Joukar F, Hammami P, et al. Irritable bowel syndrome (IBS) prevalence in medical students of Gilan University of Medical Sciences. *Govaresh* 2006; 11(1): 45-7.
18. Gwee KA, Wee S, Wong ML, Png DJ. The prevalence, symptom characteristics, and impact of irritable bowel syndrome in an Asian urban community. *Am J Gastroenterol* 2004; 99(5): 924-31.
19. Thompson WG. Irritable bowel syndrome: pathogenesis and management. *Lancet* 1993; 341(8860): 1569-72.
20. Husain N, Chaudhry IB, Jafri F, Niaz SK, Tomenson B, Creed F. A population-based study of irritable bowel syndrome in a non-Western population. *Neurogastroenterol Motil* 2008; 20(9): 1022-9.
21. Ghannadi K, Emami R, Bashashati M, Tarrahi MJ, Attarian S. Irritable bowel syndrome: an epidemiological study from the west of Iran. *Indian J Gastroenterol* 2005; 24(5): 225-6.
22. Hoseini-Asl MK, Amra B. Prevalence of irritable bowel syndrome in Shahrekord, Iran. *Indian J Gastroenterol* 2003; 22(6): 215-6.
23. Roshandel D, Rezailashkajani M, Shafae S, Zali MR. Symptom patterns and relative distribution of functional bowel disorders in 1,023 gastroenterology patients in Iran. *Int J Colorectal Dis* 2006; 21(8): 814-25.
24. Olubuyide IO, Olawuyi F, Fasanmade AA. A study of irritable bowel syndrome diagnosed by manning criteria in an African population. *Dig Dis Sci* 1995; 40(5): 983-5.

25. Tan YM, Goh KL, Muhidayah R, Ooi CL, Salem O. Prevalence of irritable bowel syndrome in young adult Malaysians: a survey among medical students. *J Gastroenterol Hepatol* 2003; 18(12): 1412-6.
26. Heaton KW, O'Donnell LJ, Braddon FE, Mountford RA, Hughes AO, Cripps PJ. Symptoms of irritable bowel syndrome in a British urban community: consulters and nonconsulters. *Gastroenterology* 1992; 102(6): 1962-7.
27. Kim YJ, Ban DJ. Prevalence of irritable bowel syndrome, influence of lifestyle factors and bowel habits in Korean college students. *Int J Nurs Stud* 2005; 42(3): 247-54.
28. Sorouri M, Pourhoseingholi MA, Vahedi M, Safae A, Moghimi-Dehkordi B, Pourhoseingholi A, et al. Functional bowel disorders in Iranian population using Rome III criteria. *Saudi J Gastroenterol* 2010; 16(3): 154-60.
29. Fadai M, Sanagoo A, Jouybari L, AQ-Arakakli K, Semnani Sh. The prevalence of irritable bowel syndrome among high school pupile in Gorgan, North of Iran. *J Gorgan Univ Med Sci* 2010; 11(4): 76-81.
30. Semnani Sh, Abdolahi N, Roshandel Gh, Besharat S, Keshtkar A, Moradi AV, et al. Irritable bowel syndrome in students of Golestan University of Medical Sciences. *Govaresh* 2007; 11(4): 249-54.
31. Cong NDY, Yuan H. Prevalence of irritable bowel syndrome among undergraduates in Southeast China. *Digestive and Liver Disease* 2008; 40(6): 418-24.
32. Rajindrajith S, Devanarayana NM. Subtypes and Symptomatology of Irritable Bowel Syndrome in Children and Adolescents: A School-based Survey Using Rome III Criteria. *J Neurogastroenterol Motil* 2012; 18(3): 298-304.

The Prevalence of Irritable Bowel Syndrome, and its Clinical Symptoms and Related Factors among the Adult Population of Kerman, Iran

Hayatbakhsh M., M.D.¹, Zahedi M.J., M.D.^{2*}, Darvishmoghaddam S., M.D.², Seyedmirtzaie S.M., M.D.³, Najafipour H., Ph.D.⁴, Haghdoost A.A., Ph.D.⁵, Mahmoudi A.⁶

1. Assistant Professor of Internal Medicine, Physiology Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
2. Professor of Digestive Diseases, Physiology Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
3. Assistant Professor of Digestive Diseases, Physiology Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
4. Professor of Physiology, Physiology Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
5. Professor of Epidemiology, Research Center for Modeling in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
6. Student of Medicine, Student Research Committee, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

* Corresponding author; Email: zahedi@kmu.ac.ir

(Received: 15 August 2012

Accepted: 7 March 2013)

Abstract

Background & Aims: Irritable bowel syndrome (IBS) is the most prevalent gastrointestinal functional disorder, characterized by non-specific symptoms such as abdominal pain and discomfort, altered bowel habit, and bloating. Its prevalence varies between 3.5% and 30% in the world. This study was conducted in order to determine the prevalence of IBS in the adult population of Kerman, Iran, which is a representative of the population living in Southeast of Iran.

Methods: This population-based, cross-sectional study was conducted in a one stage randomized clustered sample of the adult population of Kerman in 2010-11. 2259 persons were recruited and interviewed in a specialty clinic. The questionnaire for collecting data was based on ROME III criteria and demographic characteristics. Data were analyzed with chi-square and logistic regression tests. P values of less than 0.05 were considered significant.

Results: The study consisted of 1088 (48.2%) males and 1171 (51.8%) females with mean age of 43 ± 16 years and IBS prevalence of 4.38%. The regression analysis showed that there is a significant inverse relationship between IBS and age ($P < 0.001$). The most common symptoms of IBS were the need to strain during bowel movement (59.6%) and bloating (55.6%). The most common subgroup of IBS was IBS-D (diarrhea-predominant IBS) (49.5%).

Conclusion: The result of this study showed that the prevalence of IBS in Kerman was less than that which has been obtained in Western Countries. IBS is common among the young population, and the population of Kerman is mainly young; therefore, educational and health measures for the prevention of IBS can have important personal and economic outcomes.

Keywords: Irritable bowel syndrome (IBS), Prevalence, ROME III, Iran