



## بررسی فراوانی نسبی سلیاک در بیماران مبتلا به سندروم روده تحریک‌پذیر با تابلوی اسهال غالب مراجعه‌کننده به کلینیک‌های گوارش شهر یزد

محسن آخوندی مبیدی<sup>۱\*</sup>، آذر ربیعی<sup>۲</sup>، سمیرا صالحی<sup>۳</sup>

۱- استادیار و فوق تخصص گوارش، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی

۲- متخصص کودکان، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی

۳- پژوهش عمومی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۳/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۱/۱۷

### چکیده

**مقدمه:** مطالعات متعدد افزایش شیوع سلیاک در IBS را نشان می‌دهند، اما شواهد موجود متناقض است و بررسی از نظر سلیاک در بیماران مبتلا به IBS را همیشه پیشنهاد نمی‌کنند. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت بیماری سلیاک در بیماران مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب صورت گرفته است.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی- مقطعی بوده که بر روی ۱۲۵ بیمار مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب با سن ۵۰-۱۵ سال مراجعه‌کننده به کلینیک‌های گوارش شهر یزد انجام شده است. از بیماران آزمایش آنتی‌بادی Anti-TTG به عمل آمد. از موارد مثبت گزارش شده، جهت تایید تشخیص، بیوپسی دودنوم به عمل آمد.

**نتایج:** از ۱۲۵ بیمار مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب، ۷۴ نفر مرد (۵۹/۲٪) و ۵۱ نفر زن (۴۰/۸٪) با میانگین سنی  $29/85 \pm 9/22$  بودند که از این تعداد نتایج آزمایش آنتی‌بادی Anti-TTG ۴ نفر [آسه مورد زن (۵/۹٪) و یک مورد مرد (۱/۴٪)] از نظر بیماری سلیاک مثبت بود. از این چهار بیمار، بیوپسی از دودنوم به عمل آمد که در پاتولوژی سه نفر از آنها سلیاک در درجه II Marsh II وجود داشت که بیماری سلیاک آنها در پاتولوژی نیز تایید شد. در کل شیوع سلیاک در جامعه مورد بررسی  $3/2\%$  بود. بین سن و جنس و تیتر آنتی‌بادی Anti-TTG رابطه معنی‌داری به دست نیامد که با توجه به حجم کم نمونه‌ها در جامعه مورد بررسی قابل توجیه می‌باشد ( $P<0/05$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به شیوع  $3/2$  درصدی سلیاک در جامعه مورد بررسی به نظر می‌رسد که سلیاک بیماری نادری نیست و باید در تشخیص افتراقی سندروم روده تحریک‌پذیر در نظر گرفته شود.

**واژه‌های کلیدی:** سندروم روده تحریک‌پذیر، بیماری سلیاک، آنتی‌بادی Anti-TTG

\* (نویسنده مسئول)، تلفن: ۰۳۵۱-۸۲۲۵۸۲۱، پست الکترونیکی: akhondi@ssu.ac.ir

## مقدمه

گزارش‌های کمی در مورد شیوع سلیاک در ایران وجود دارد(۷). قبل از تصور می‌شد سلیاک در ایران بسیار نادر است، ولی با بررسی‌های انجام شده در سال‌های اخیر دیده شد، سلیاک در ایران خیلی هم نادر نیست(۱۱-۷). در یک گزارش شیوع سلیاک، یک در ۱۶۶ فرد سالم گزارش شده است. این بررسی در شهر تهران در اهداکنندگان سالم خون از طریق انجام آزمایش آنتی‌گلیادین آنتی‌بادی و آنتی‌اندومیازیال آنتی‌بادی به دست آمده است(۷). در مطالعه‌ای در گنبد و خوزستان در جمعیت عادی شیوع Anti TTG حدود یک درصد گزارش داده‌اند(۹-۸) در حالی که در بررسی مشترک کرمان و ساری شیوع Anti TTG در جمعیت عادی یک در  $10^4$  بدست آمده، که شیوع بالایی است(۱۰) مطالعه‌ای در ایران انجام شده که نشان می‌دهد بین بیمارانی که از طریق کلینیکی تشخیص داده می‌شوند و آنها باید که توسط غربالگری تشخیص داده شده‌اند نسبت یک به هفت می‌باشد(۸). در بررسی Akbari و همکاران بهترین تست تشخیصی Anti TTg Ab ذکر شده است(۱۰).

در بیماران با ریسک بالا (برای مثال افراد با عالیم آنمی فقر آهن و IBS) باید در ابتدا با استفاده از تست‌های سروولژیک مورد بررسی قرار گیرند و در صورت مثبت شدن تست با استفاده از بیوپسی قسمت دوم دئودنوم تشخیص قطعی صورت پذیرد.

با توجه به مشابهت عالیم دو بیماری هر دو در تشخیص افتراقی دیگری قرار می‌گیرند، خصوصاً اینکه در بعضی موارد ممکن است عالیم سلیاک در سنین بالا تظاهر نماید(۵). مطالعات متعدد افزایش شیوع سلیاک در IBS را نشان می‌دهد، اما شواهد متناقض است.

این مطالعه با هدف بررسی وضعیت بیماری سلیاک در بیماران مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب در یزد در سال ۱۳۸۹ صورت گرفته است. در این زمینه مطالعات مشابه در ایران و جهان انجام شده است که نتایج متفاوتی داشته است(۱۹-۱۲).

سندرم روده تحیرک‌پذیر (IBS) (irritable bowel syndrome) یک اختلال دستگاه گوارش است، که با تغییر در اجابت مزاج و درد شکمی بدون ناهنجاری‌های ساختمانی قابل کشف مشخص می‌شود(۱). هیچ آزمایش اختصاصی برای تشخیص IBS وجود ندارد. بنابراین تعاریف این بیماری بر پایه IBS Rome III برای تشخیص ظاهرات بالینی است. معیارهای Rome III تعريف شده است(۲). بیماران دچار IBS دوره‌های تناوبی اسهال و یوسوت دارند. در بعضی بیماران اسهال علامت غالب است. اسهال ناشی از IBS معمولاً شامل حجم کمی از مدفع شل است، ولی اسهال شباهه در IBS وجود ندارد(۳). سندرم روده تحیرک‌پذیر از شکایات شایع مراجعین به درمانگاه‌های گوارشی به شمار می‌آید. نتایج مطالعات اپیدمیولژیک نشان می‌دهد که حدود ۱۵ درصد از جمعیت اروپا درگیر بیماری IBS هستند. امروزه تشخیص این بیماری بر اساس معیار Rome III صورت می‌گیرد(۳).

سلیاک یک علت شایع سوء جذب یک یا چند ماده غذایی در سفیدپوستان، خصوصاً در نژاد اروپایی است که در بالغین به نام سلیاک بالغین نام برده می‌شود. این بیماری آنتروباتی ناشی از حساسیت به گلوتن و یک اختلال اتوایمیون می‌باشد که در افراد مستعد از نظر اختلالات ژنتیکی با دریافت پروتئین گلوتن موجود در گندم بروز می‌کند(۴). این بیماری در کودکی و نوجوانی و حتی بزرگسالی شایع است. باید در نظر داشت که حدود ۲۰ درصد از بیماران هنگام تشخیص، سن بیشتر از ۶۰ سال دارند(۵).

سلیاک تظاهرات گوناگونی دارد که تقریباً تمام آنها ثانویه به سوء جذب مواد غذایی می‌باشد. این بیماری تاریخچه طبیعی گوناگونی دارد به طوریکه شروع عالیم از اولین سال زندگی تا دهه هشتاد متغیر است(۶).

آنکه آنتی‌بادی ضد گلیادین AGA و antigliadin antibody AGA آنتی‌بادی ضد آندومیازیال در این افراد وجود دارد اخیراً آنتی‌بادی ضد Anti Tissue Transglutaminase در این بیماری بطور اختصاصی تری جهت تشخیص بکار گرفته شده است(۳).

اولسره، دیابت، هیپروتیروئیدی، افراد حامله، کودکان زیر ۱۵ سال و افراد بالای ۵۰ سال بودند.

اطلاعات با استفاده از ویرایش ۱۳ نرمافزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

### نتایج

نمونه‌های مورد بررسی در این مطالعه شامل ۱۲۵ بیمار مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب بین سنین ۱۵-۵۰ سال بود که بر اساس تظاهرات بالینی و معیارهای Rome III تشخیص داده شده بودند و شامل ۷۴ نفر مرد(۵۹٪) و ۵۱ نفر زن(۴۰٪) بودند. میانگین سنی جامعه مورد بررسی ۲۹/۸۵ بود که از این تعداد ۴ نفر اسه مورد زن(۵/۹٪) و یک مورد مرد(۱/۴٪) از نظر بیماری سلیاک مثبت بودند و در کل شیوع سلیاک در جامعه مورد بررسی ۳/۲٪ بود.

از چهار بیمار مورد بررسی بیوپسی دونوم به عمل آمد که درجه پاتولوژی در سه نفر از آنها Marsh II و در یک نفر I March بود و بیماری سلیاک آنها در پاتولوژی نیز تایید گردید. بین سن، جنس و تیتر آنتی‌بادی Anti-TTG رابطه معنی‌داری بدست نیامد که با توجه به حجم کم نمونه‌ها در جامعه مورد بررسی قابل توجیه می‌باشد( $P-value < 0.05$ ).

### بحث

چون درمان اختصاصی برای IBS وجود ندارد و البته درمان علامتی نیز بسیاری از بیماران را راضی نمی‌کند، بنابراین در صورتی که بتوان برای این بیماران درمان اختصاصی پیدا کرد و بیماری آنها را اساسی درمان کرد، کمک بسیار بزرگی به بیماران و همچنین اقتصاد درمان می‌شود. چون ممکن است تظاهرات سلیاک به شکل IBS باشد و به اشتباه بیمار، سال‌ها به عنوان IBS درمان شود و همچنین از درمان اصلی بیماری سلیاک محروم شود، این مطالعه صورت گرفته است.

در کشورهای اروپایی شیوع سلیاک بیشتر از کشور ماست و طبعاً شیوع سلیاک در IBS هم بیشتر است. در مطالعه حاضر ۴ نفر (۳/۲ درصد) از افراد جامعه مورد بررسی براساس آزمون Anti TTG Ab به بیماری سلیاک مبتلا بودند. این در حالی است که Shahbazkhani و همکاران در مطالعه‌ای مشابه در

در گزارش مورد-شاهدی توسط Shahbazkhani و همکاران، در ۱۰۵ بیمار مبتلا به روده تحریک‌پذیر شیوع سلیاک ۱۱/۴ درصد بوده است(۱۳).

در مطالعه‌ای که در اصفهان انجام شد، از ۲۷۰ مورد مبتلا به IBS هیچ مورد مثبتی از Anti TTG گزارش نشد(۱۴)، این در حالی است که در بررسی که در هرمزگان انجام شده از ۱۵۰ مورد IBS، ۱۹ مورد Anti TTG مثبت گزارش شده است(۱۵). ولی با توجه به شیوع متفاوت سلیاک در مناطق مختلف، طبعاً شیوع آن نیز در IBS متفاوت خواهد بود(۱۱-۱۲). از آنجایی که بیماری سلیاک، درمانی کاملاً متفاوت و مخصوص دارد، جدا کردن افراد مبتلا به سلیاک از میان بیماران مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب از نظر درمانی و هزینه، بسیار اهمیت دارد(۱۶-۲۰).

### روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی بوده است و به روش مقطعی (Cross-Sectional) انجام گرفته است.

از بیماران مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب بین سنین ۱۵-۵۰ سال مراجعه‌کننده به کلینیک‌های گوارش شهر یزد که Rome III تشخیص داده شده بودند، ابتدا Stool Exam جهت رد بیماری‌های انگلی و سپس آزمایش آنتی‌بادی Anti-TTG انجام شد و اطلاعات بیماران شامل سن، جنس و نتایج آزمایش آنتی‌بادی Anti-TTG جمع‌آوری شد.

آزمایش آنتی‌بادی Anti-TTG توسط دستگاه Chorus (ساخت کشور ایتالیا) و کیت Diesse به روش الیزا انجام شد که حساسیت آن ۹۸-۱۰۰٪ و ویژگی آن ۹۵٪ بود. جهت تایید تشخیص از مواردی که Anti-TTG مثبت گزارش شده بیوپسی دونوم به عمل آمد.

این مطالعه در مدت ۸ ماه در کلینیک‌های گوارش شهر یزد در سال ۱۳۸۹ انجام گرفته است. بیماران مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب بین ۱۵-۵۰ سال که بیماری آنها بر اساس تظاهرات بالینی و معیارهای Rome III تشخیص داده شده بود وارد مطالعه شدند. معیارهای خروج از مطالعه شامل کولیت

می باشد و ایران جزء کشورهای با مصرف بالای گندم است، به وضوح قابل مشاهده است که تعداد قابل توجهی از بیماران علیرغم مصرف گلوتن تغییرات بافتی قابل توجه و تغییرات بالینی مهمی ندارند و از این رو به درستی و به موقع تشخیص داده نمی شوند. به نظر می رسد که استفاده طولانی مدت از گندم و فرآورده های آن باعث القای یک تحمل ایمنی در این افراد مبتلا شده و بالطبع عالیم خفیفتری را در مبتلایان نشان می دهد(۲۵).

نتایج حاصله از این مطالعه لزوم توجه بیشتر پزشکان برای بررسی بیماران مشکوک از نظر بیماری سلیاک را مطرح می نماید. به ویژه اینکه این بیماری یکی از تشخیص های افتراقی اسهال مزمن به شمار می آید.

### نتیجه گیری

بنا به نتایج بدست آمده با توجه به شیوع سلیاک در جامعه مورد بررسی(۳/۲٪) به نظر می رسد که سلیاک بیماری نادری نیست و باید در تشخیص افتراقی اسهال مزمن مد نظر قرار گیرد.

نتایج حاصل از این مطالعه لزوم توجه بیشتر پزشکان برای بررسی بیماران مشکوک از نظر بیماری سلیاک را مطرح می کند. بنا به نتایج به دست آمده و مروری بر مطالعات مشابه پیشنهاد می شود که همه افراد مبتلا به IBS با تابلوی اسهال غالب از نظر بیماری سلیاک بررسی شوند.

### سپاسگزاری

با تشکر از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد که در قالب طرح پژوهشی شماره ۷۸۳ هزینه های این طرح را متقابل شدند.

ایران که در سال ۱۳۸۲ در شهر تهران انجام شده شیوع سلیاک را در مبتلایان به ۱۱٪ IBS گزارش کرده است(۱۳). در مطالعه ای که در اصفهان انجام شده است از ۲۷۰ مورد مبتلا به IBS هیچ مورد مثبتی Anti TTG گزارش نشده است(۱۴) این در حالی است که در بررسی که در هرمزگان انجام شد از ۱۵۰ مورد IBS ۱۹ مورد Anti TTG مثبت گزارش شد(۱۵). در مقایسه نتایج ما با سایر مطالعات به این نتیجه می رسیم که درصد ابتلا در بیماران ما، متوسط نتایج دیگر مطالعاتی است که در ایران انجام شده است. ولی با توجه به شیوع متفاوت سلیاک در مناطق مختلف، طبعاً شیوع آن نیز در IBS متفاوت خواهد بود(۷-۱۶).

در مطالعه ای که در گنبد و خوزستان در جمعیت عادی انجام شد شیوع Anti TTG حدود یک درصد گزارش گردید(۸،۹). در حالی که در بررسی مشترک کرمان و ساری شیوع Anti TTG در جمعیت عادی یک در ۱۰٪ بدست آمده که شیوع بالایی است(۱۰). Sanders و همکاران در مطالعه ای شیوع بیماری سلیاک را در افراد مبتلا به IBS ۴٪ درصد گزارش کرده اند(۱۶). در گزارش دیگری نیز شیوع آن بین ۱۱-۳٪ گزارش شده است(۱۷).

مطالعات مشابه ارتباط بیماری سلیاک با سایر اختلالات جمعی نظیر ناباروری، اختلالات اعصاب و روان، آتاکسی مخچه ای نیز بررسی شده است. علیرغم پیشرفت های پزشکی و معرفی تست های با حساسیت و ویژگی بالا در تشخیص و افتراق بیماری ها هنوز هم مشکلات اساسی در تشخیص و غربالگری بیماری ها وجود دارد، بیماری سلیاک نیز یکی از این بیماری هاست(۲۱-۲۴).

از طرفی با توجه به اینکه گندم قوت غالب مردم ایران

منابع:

- 1- Yadama T, Alpers DH, Laine L, Kaplowiz N, Owyang C, Powell DW, editors. *Textbook of gastroenterology*. Vol 2. Philadelphia: Blackwell; 2009.p. 1536.
- 2- Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ. *Sleisenger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease: pathophysiology,*

- diagnosis, management.* 9th ed. USA: Saunders; 2010.
- 3- Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, *Harrison's principles of internal medicine.* New York: Mc Graw- Hill; 2008.p.1899-1903.
- 4- Malekzadeh R, Sachdev A, Fahid Ali A. *Celiac disease in developing countries: Middle East, India and North Africa.* Best Pract Res Clin Gastroenterol 2005; 19(3): 351-8
- 5- Green PH. *The many faces of celiac disease: clinical presentation of celiac disease in the adult population.* Gastroenterology 2005; 128(4 Suppl 1): S74-8.
- 6- Farrell RJ, Kelly CP. *Celiac sprue.* N Engl J Med 2002; 346(3): 180-8.
- 7- Shahbazkhani B, Malekzadeh R, Sotoudeh M, Moghadam KF, Farhadi M, Ansari R, et al. *High prevalence of celiac disease in apparently healthy Iranian blood donors.* Eur J Gastroenterol Hepatol 2003; 15(5): 475-8.
- 8- Khoshnia M, Pourshams A, Mohammadkhani A, Tavangar SM, Shahbazkhani B, Malekzadeh R. *Celiac Disease in Gonbad-Kavoos.* Govaresh 2005; 10(3): 131-33.[Persian]
- 9- Masjedizadeh R, Hajiani E, Hashemi J, Shayesteh AA, Moula K, Rajabi T. *Celiac disease in South-West of Iran.* World J Gastroenterol 2006; 12(27): 4416-19.
- 10- Akbari MR, Mohammadkhani A, Fakheri H, Javad Zahedi M, Shahbazkhani B, Nouraei M, et al. *Screening of the adult population in Iran for coeliac disease: comparison of the tissue transglutaminase antibody and anti-endomysial antibody tests.* Eur J Gastroenterol Hepatol 2006; 18(11): 1181-86.
- 11- Rostami K, Malekzadeh R, Shahbazkhani B, Akbari MR, Catassi C. *Celiac disease in Middle Eastern countries: a challenge for the evolutionary history of this complex disorder?* Dig Liver Dis 2004; 36(10): 694-7.
- 12- Tirgar Fakheri H, Malekzadeh MR, Sotoudeh M. *prevalence of celiac disease in North of Iran: Screening of an adult population in Sari.* J Gorgan Unive Med Sci 2004; 6(1)94-100.
- 13- Shahbazkhani B, Forootan M, Merat S, Akbari MR, Nassermoghadam S, Vahedi H, et al. *Celiac disease presenting with symptoms of irritable bowel syndrome.* Aliment Pharmacol Ther 2003; 18(2): 231-5.
- 14- Emami MH, Kouhestani S, Gholamrezaei A, Hashemi M, Mahzouni P, Raeisi M, et al. *Prevalence of Celiac disease in patients with irritable bowel syndrome.* Govaresh 2008; 13(3): 192- 97.[Persian]
- 15- Masoodi M, Sadeghi S, Moosavi A. *Celiac disease in patients with irritable bowel syndrome.* Govaresh 2007; 12(3): 200-204.[Persian]
- 16- Sanders DS, Carter MJ, Hurlstone DP, Pearce A, Ward AM, Mc Alindon ME, et al. *Association of adult celiac disease with irritable bowel syndrome: a case- control study in patients fulfilling the RomII criteria referred to secondary care.* Lancet 2001; 358(9292): 1504-8
- 17- Locke GR 3rd, Murray JA, Zinsmeister AR, Melton LJ 3rd, Talley NJ. *Celiac disease serology in irritable bowel syndrome and dyspepsia: a population-based case-control study.* Mayo Clin Proc 2004; 79(4): 476-48.
- 18- Mein SM, Ladabaum U. *Serological testing for coeliac disease in patients with symptoms of irritable bowel*

- syndrome: a cost-effectiveness analysis.* Aliment Pharmacol Ther 2004; 19(11): 1199-210.
- 19- Ford C, Chey WD, Talley NJ, Malhotra A, Spiegel BMR, Moayyedi P. *Yield of diagnostic tests for celiac disease in individuals with symptoms suggestive of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis.* Arch Intern Med 2009; 169(7): 651-8.
- 20- Radrigo L. *Celiac disease.* World J Gastroenterology 2006; 12(41): 6585-93.
- 21- Spiegel BM, Harris LA, Lucak SL, Mayer EA, Naliboff BD, Bolus RE, et al. *155 Predictors of work productivity in irritable bowel syndrome (IBS): results from the PROOF cohort.* Gastroenterology 2008; 134(4): AB157.
- 22- Rostami K, Kerckhaert J, Tiemessen R, von Blomberg ME, Meijer JW, Mulder CJ. *Sensitivity of anti-endomysium and antigliadin antibodies in untreated coeliac disease: disappointing in clinical practice.* Am J Gastroenterol 1999; 94(4): 888-94.
- 23- Spiegel BM, DeRosa VP, Gralnek IM, Wang V, Dulai GS. *Testing for celiac sprue in irritable bowel syndrome with predominant diarrhea: a cost-effectiveness analysis.* Gastroenterology 2004; 126(7): 1721-32.
- 24- Blralnagar S, Gupter SD, Marlmy M, Phillips AD, Kumar R, Knutton S, et al. *Celiac disease with mild to moderate Histologic changes is a common cause of chronic diarrhea in Indian children.* J Pediatr Gastronteral Nutr 2005; 41(2): 204-9.
- 25- Malekzadeh R, Shakeri R. *Celiac disease in Iran.* Tehran Unive Med J 2007; 64(2): 1-11.[Persian]

## **Frequency of Celiac Disease in Irritable Bowel Syndrome Patients with Predominant Diarrhea Referred to Gastroenterology Clinics in Yazd, Iran**

**Akhondi-Meybodi M(MD)<sup>\*1</sup>, Rabei A(MD)<sup>2</sup>, Salehi S(MD)<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup>Department of Pediatrics, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>3</sup>General Practitioner, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

**Received:** 27 Jan 2011

**Accepted:** 9 Jun 2011

### **Abstract**

**Introduction:** Irritable Bowel Syndrome(IBS) is a common clinical syndrome that presents with abdominal pain, diarrhea and constipation, and flatulence which may be intermittent. Also celiac disease, an enteropathy due to gluten sensitivity, presents with diarrhea resulting from mal-absorption, which should be considered as a differential diagnosis of IBS. If celiac is diagnosed in a patient suspicious to IBS, the treatment method will be changed completely. This study was designed to evaluate celiac disease in IBS patients.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted on 125 patients 15-50 years old suffering from IBS with diarrhea- predominant clinical picture, who were referred to Yazd gastroenterology clinics. The study data including age, gender and results of anti TTG measurement were collected and analyzed by SPSS 13. Duodenal biopsy was performed in patients that were positive for anti TTG for confirmation of diagnosis.

**Results:** 125 patients suffering from IBS with diarrhea- predominant clinical picture entered the study. Their mean age was  $29.85 \pm 9.22$  years. 74 subjects (59.2%) were males and 51 (40.8%) were females. Four patients showed positive anti TTG (3 males and 1 female). Duodenal biopsy was performed and diagnosis of celiac disease was confirmed in all four patients (3 with Marsh II and with Marsh I grade). Totally the frequency of celiac disease was 3.2% in this study. There was no significant relationship between age, gender and anti TTG results, which can be explained by small sample size.

**Conclusion:** According to the results of the study and the frequency of celiac, it is not an uncommon and rare disease, so it should be considered as one of the differential diagnoses of IBS.

**Keywords:** Irritable Bowel Syndrome; Celiac Disease, Antibodies; Duodenum; Diarrhea; Abdomen

**This paper should be cited as:**

Akhondi-Meybodi M, Rabei A, Salehi S. Frequency of celiac disease in irritable bowel syndrome patients with predominant diarrhea referred to gastroenterology clinics in Yazd, Iran. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci; 19(5): 637-43.

**\*Corresponding author:** Tel:+ 98 351 8225821, Email: akhondi@ssu.ac.ir