

## ارزش کولونوسکوپی و بیوپسی در تعیین علت اسهال مزمن

منوچهر خوش باطن<sup>1</sup>، امیر هوشنگ محمد علیزاده<sup>2</sup>، محمد رستمی نژاد<sup>2</sup>، مهناز بالادست<sup>2</sup>،  
سونیا اصفهانی مراغه<sup>3</sup>، طاهره شهنازی<sup>3</sup>، ناهید صفری<sup>4\*</sup>، شاهین شهبازی<sup>5</sup>

- 1) مرکز تحقیقات گوارش و بیماری های کبد، بیمارستان امام رضا، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- 2) مرکز تحقیقات گوارش و بیماری های کبد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران
- 3) بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- 4) مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران
- 5) گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ پذیرش: 92/1/21

تاریخ دریافت: 91/11/18

### چکیده

**مقدمه:** اسهال مزمن با مشکلات فراوانی از قبیل محدودیت فعالیت فرد همراه می باشد. دقت در تاریخچه، معاینه، ارزیابی های آزمایشگاهی، رادیولوژیکی، انجام کولونوسکوپی و بیوپسی در تعیین علل زمینه ای اسهال می تواند کمک کننده باشد. این مطالعه به بررسی نقش روش تشخیصی کولونوسکوپی و نقش تکمیلی بیوپسی در تشخیص علل اسهال مزمن پرداخته است.

**مواد و روش ها:** از 140 بیمار مبتلا به اسهال مزمن مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی سینا تبریز از تاریخ فروردین 1385 تا اسفند 1390، 100 بیمار بر اساس معیارهای ورود و خروج وارد مطالعه شدند. برای بیماران فرم رضایت نامه و پرسش نامه هایی شامل اطلاعات دموگرافیک پر شد. آزمایش مدفوع جهت بررسی وجود لکوسیت، تخم و تروفوزوئیت انگل ها از بیماران به عمل آمد. در صورت منفی شدن آنالیز مدفوعی، بیماران وارد طرح شدند. بیماران تحت کولونوسکوپی و بیوپسی قرار گرفتند. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و روش آماری بررسی فراوانی و تست chi-square آنالیز شدند.

**یافته های پژوهش:** 50 درصد بیماران (50 نفر) مرد بودند. میانگین سنی مردان  $36/44 \pm 16/67$  سال و میانگین سنی زنان  $38/56 \pm 16/55$  سال بود. در کولونوسکوپی 61 درصد Erythema، 10 درصد Erosion و 29 درصد مخاط نرمال داشتند. در بررسی نمونه های بیوپسی 59 درصد Non specific Colitis، 15 درصد Ulcerative Colitis و 26 درصد Amebic colitis گزارش شد.

**بحث و نتیجه گیری:** اسهال مزمن می تواند تنها یک علامت از بیماری زمینه ای گوارشی باشد، لذا در ارزیابی آن پس از رد علل عفونی و انگلی، اقدامات تهاجمی تراز قبیل کولونوسکوپی و بیوپسی اندیکاسیون می یابد. این دو روش توأمأ به عنوان ابزار تشخیصی مفید در تشخیص و درمان به موقع بیماری محسوب شده و با کاهش تعداد بیماران، عوارض ناتوان کننده و کاهش بار اقتصادی تحمیل شده همراه می باشد.

واژه های کلیدی: اسهال مزمن، کولونوسکوپی، بیوپسی

\* نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

## مقدمه

پاتولوژی بیماران مبتلا به اسهال دارند و توصیه شد که این اقدامات به صورت روتین انجام شود. آن ها هم چنین دریافتند در صورتی که ایلتوسکوپی نرمال باشد، انجام بیوپسی ایلتوم مفید نمی باشد، (15). با توجه به مشکلاتی که اسهال مزمن برای فرد مبتلا به وجود می آورد و با توجه به تعدد علل زمینه ای و روش های تشخیصی مختلف تصمیم بر آن شد تا مطالعه ای بر روی بیماران مبتلا به اسهال مزمن انجام گیرد تا شایع ترین علل بروز بیماری و کاربردی ترین روش تشخیصی در بیماران مورد مطالعه مشخص شود.

روش، تکنیک و نحوه انجام آزمایش

بیماریابی: در این مطالعه 140 بیمار مبتلا به اسهال مزمن مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی سینا تبریز از تاریخ فروردین 1385 تا اسفند 1390 مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس معیارهای ورود و خروج مطالعه، نهایتاً 100 بیمار وارد مطالعه اصلی شدند.

معیارهای ورود به مطالعه

1- وجود اسهال چهار هفته یا بیشتر (1)

2- وجود آنالیز مدفوعی فاقد لکوسیت، تخم و

تروفوزوئیت انگل ها

پرسش نامه اسهال مزمن

در ابتدا برای تمام بیماران انتخاب شده که مایل به همکاری در طرح بودند، فرم های رضایت نامه پر شد. سپس پرسش نامه هایی شامل اطلاعات بالینی و دموگرافیک برای بیماران پر گردید. پرسش نامه ها شامل کلیه اطلاعات فردی از قبیل نام، نام خانوادگی، سن، جنس بیماران و میزان تحصیلات آن ها بود. سپس از بیماران کلیه علائم توسط پزشک عمومی مورد سوال قرار گرفته و پاسخ سوالات در پرسش نامه ها ثبت می شد. کلیه سوابق بیماری های قبلی بیمار، سوابق قبلی بیماری گوارشی، مصرف دارو، نام داروها، مدت زمان مصرف داروها مورد پرسش قرار گرفته و در پرسش نامه ثبت شد. سپس معاینه بالینی کلی از بیمار به عمل آمده و در صورت وجود مشکل در پرسش نامه ثبت گردید.

کولونوسکوپی و بیوپسی روده ای

در این مطالعه کلیه بیماران، تحت کولونوسکوپی دستگاه گوارش تحتانی (Left colon) قرار گرفتند و

عوارض ناشی از اسهال بار سنگینی بر دوش جامعه عمومی و طبی می گذارد، (6-1). اسهال مشکل روده ای است که در اثر جذب نا کافی یون ها، مواد محلول و آب یا افزایش ترشح الکترولیت ها ایجاد می شود که منجر به تجمع آب در مجرا می گردد، (11-2). اسهال به افزایش دفع مدفوع بیش از 200 گرم در روز گفته می شود که از نظر بالینی معمولاً به صورت کاهش قوام مدفوع گزارش می شود، (2). در صورتی که اسهال حدود 4 هفته یا بیشتر طول بکشد تحت عنوان اسهال مزمن طبقه بندی می گردد، (1). که احتمال عفونی بودن آن نسبت به اسهال حاد خیلی کم می باشد، (۱۲، ۱۰). طبقه بندی اسهال مزمن بر اساس مکانیسم های پاتولوژیک راهی برای ارزیابی این بیماران فراهم می کند، (12). چندین مکانیسم پایه ای که سبب ایجاد اسهال مزمن می شوند عبارتند از اسهال ترشچی، اسهال التهابی، اسهال اسموتیک.

اسهال مزمن مشکلات اجتماعی فراوانی از قبیل مشکلات شغلی برای فرد بیمار به وجود می آورد و فعالیت او را محدود کرده و هزینه های فراوانی چه از نظر افت کارکرد و چه از بابت مراقبت های پزشکی در بر دارد، هم چنین کیفیت زندگی را کاهش می دهد. (13)

در هنگام ارزیابی بیماران مبتلا به اسهال مزمن، آزمایشات متعددی در دسترس می باشد که باید در انتخاب بهترین روش، دقت زیادی نمود، (13-11). البته قبل از انجام اقدامات تهاجمی در زمینه شناخت علل اسهال مزمن، دقت در تاریخچه و معاینه بیمار جهت تشخیص الزامی است، (14). کولونوسکوپی و انجام بیوپسی نقش به سزایی در تشخیص علل ایجاد اسهال مزمن دارد. کولونوسکوپی باید به صورت کامل انجام شود تا ضایعات موجود در پروگزیمال کولون یا انتهای ایلتوم از دید مخفی نماند. در مطالعات مختلف نقش انجام کولونوسکوپی و بیوپسی در بررسی اسهال مزمن به صورت متناقض بیان شده است. در مطالعه ای در سال 2002 گزارش شد که بیوپسی مخاط روده ای و ایلتوسکوپی هر کدام نقش به سزایی در تشخیص

نداشتند که این گروه شامل 11 مرد با میانگین سنی  $36/18 \pm 11/14$  سال و 18 زن با میانگین سنی  $46/22 \pm 14/16$  سال را شامل می شد. نتایج در جدول شماره 1 نشان داده شده است.

#### یافته های پاتولوژی نمونه های بیوپسی کولون

در بررسی هیستولوژیک نمونه های بیوپسی روده، 56 درصد بیماران دارای None specific colitis بودند که شامل 32 مرد با میانگین سنی  $35/4$  و 24 زن با میانگین سنی  $36/1$  می شدند. 26 درصد بیماران شامل 12 مرد با میانگین سنی 39 سال و 14 زن با میانگین سنی  $32/6$  سال دارای Amebic colitis بودند. 15 درصد بیماران گزارش Suggestive Ulcerative colitis بودند. در این گروه 5 مرد با میانگین سنی  $24/4$  سال و 10 زن با میانگین سنی  $37/7$  سال قرار داشتند. نتایج در جدول شماره 1 نشان داده شده است.

نتایج پاتولوژی نمونه های بیوپسی در بیماران مبتلا به اسهال مزمن دارای کولونوسکوپی نرمال

در بررسی کولونوسکوپی بیماران مبتلا به اسهال مزمن، 29 درصد بیماران دارای کولونوسکوپی نرمال بودند که در بررسی نمونه های بیوپسی، نتایج پاتولوژی آنان به صورت 21 درصد None specific colitis، 7 درصد Amebic colitis، 1 درصد Ulcerative colitis گزارش شد.

نمای کولونوسکوپی آن ها ثبت شد. سپس از هر یک از بیماران، 4-6 نمونه بیوپسی از سیگموئید و رکتوم برای بررسی پاتولوژی روده ای تهیه شد. نمونه های بیوپسی توسط یک نفر پاتولوژیست متبحر گزارش گردید. سپس نتایج در فرم های اطلاعاتی ثبت گردید. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از آزمون Chi-squared انجام شد.

#### یافته های پژوهشی

از 100 بیمار مبتلا به اسهال مزمن مورد بررسی قرار گرفته، 50 درصد بیماران (50 نفر) مرد و 50 درصد بیماران (50 نفر) زن بودند. میانگین سنی مردان  $36/44 \pm 16/67$  سال و میانگین سنی زنان  $38/56 \pm 16/55$  سال بود.

یافته های ماکروسکوپی کولونوسکوپی در بیماران مبتلا به اسهال مزمن

از 100 بیمار بررسی شده 61 درصد بیماران (61 مورد) در کولونوسکوپی نمای التهابی به صورت مشاهده عدم طرح عروقی طبیعی روده داشتند. در این گروه 29 زن با میانگین سنی  $35/41 \pm 14/45$  سال و 32 مرد با میانگین سنی  $34/93 \pm 14/64$  سال وجود داشت. 10 درصد بیماران در کولونوسکوپی علایمی به نفع زخم (Erosion) در مخاط کولون داشتند که 7 مرد با میانگین سنی  $43/71 \pm 12/34$  سال و 3 زن با میانگین سنی  $17/66 \pm 4/34$  را شامل می شدند. 29 درصد بیماران نیز در بررسی کولونوسکوپی یافته ای

جدول شماره 1. یافته های ماکروسکوپی کولونوسکوپی و میکروسکوپی بیوپسی بیماران مبتلا به اسهال مزمن بر اساس جنس

مرد (تعداد=50)	زن (تعداد=50)	جمع کل (تعداد=100)	
یافته های ماکروسکوپی در کولونوسکوپی			
32	29	61	التهاب یا اریتم
7	3	10	اروزیون یا اولسر
11	18	29	نرمال
50	50	100	جمع کل
یافته های میکروسکوپی در کولونوسکوپی			
33	26	59	کولیت غیر اختصاصی
12	14	26	کولیت آمیبی
5	10	15	کولیت اولسراتیو
50	50	100	جمع کل

## بحث و نتیجه گیری

بیماران با اسهال مزمن یکی از مراجعه کنندگان مهم به درمانگاه های بیماری های گوارشی می باشند که پس از روند عمومی گرفتن تاریخچه و معاینات بالینی و انجام آزمایشات بالینی، روش های تهاجمی تری در این مورد اندیکاسیون پیدا می کنند،(2). کولونوسکوپی در بیماران با اسهال مزمن از نظر مطالعات مختلف به علت امکان مشاهده مستقیم مخاط دستگاه گوارش برای ارزیابی علل زمینه ای بیماری بسیار کمک کننده است،(13). از سویی می توان با انجام کولونوسکوپی مکرر در فواصل منظم، بدخیمی ها را در زمانی که هنوز قابل علاج هستند، تشخیص داد. در بیماران مبتلا به بیماری های التهابی روده، که بیش از 8-10 سال از بیماریشان می گذرد انجام کولونوسکوپی و تهیه بیوپسی های متعدد مخاط روده ای توصیه شده است،(6). البته فایده این قبیل بررسی های کولونوسکوپی در رابطه با میزان مرگ و میر و بهترین فواصل انجام کولونوسکوپی در این بیماران کماکان مورد بحث و عدم توافق عمومی می باشد. در شروع التهاب روده، کولونوسکوپی و انجام بیوپسی حساس ترین روش برای تعیین درگیری مخاطی هستند،(1). از آن جایی که اسهال مزمن می تواند تنها یک علامت از یک بیماری زمینه ای گوارشی باشد، لذا ارزیابی اسهال مزمن بعد از رد علل عفونی و انگلی، اندیکاسیون کولونوسکوپی و بیوپسی پیدا می کنند.

در مطالعه ای در بیمارستان Al-Yarmouk بغداد در طول ژانویه 1999 تا اگوست 2000، 50 بیمار مبتلا به اسهال مزمن مورد ارزیابی قرار گرفتند،(16). از این میان تشخیص های مسجل توسط بیوپسی به صورت 28 درصد Ulcerative colitis، 20 درصد سلیاک و 12 درصد کولیت میکروسکوپی، 12 درصد اسهال ناشی از اختلال عملکرد روده، 10 درصد آمیبیازیس، 2 درصد بیماری کرون، 2 درصد اسهال دیابتی، 2 درصد تیروتوکسیکوز گزارش شد. اسهال مزمن در مطالعه ما بیشتر ناشی از کولیت های التهابی غیر اختصاصی و در درجه دوم ناشی از آمیبیازیس می باشد و کولیت اولسروز در رده سوم قرار دارد ولی در مطالعه مشابه در

بغداد اولین علت زمینه ای اسهال مزمن کولیت اولسروز گزارش شد. هم چنین مقایسه میزان ابتلا به آمیبیازیس در این دو مطالعه نشان می دهد که آلودگی به آمیب در جمعیت مورد بررسی مطالعه ما بیشتر است.

در مطالعه دیگری در کره بر روی 118 بیمار مبتلا به اسهال مزمن، 6/7 درصد بیماران (9 نفر) یافته هیستولوژیک خاص در نمونه های بیوپسی داشتند که به صورت 1/6 درصد (2 نفر) کولیت کلاتریوز، 0/8 درصد (1 نفر) کولیت لئوسیتیک، 0/8 درصد (1 نفر) اتروکولیت ائوزینوفیلیک، 0/8 درصد (1 نفر) کولیت اولسروز، 3/3 درصد (4 نفر) ملانوز کولی گزارش گردید. هم چنین 13/6 درصد (16 نفر) تشخیص های Borderline داشتند و برای 8/78 درصد (90 نفر) None specific colitis گزارش شده بود،(17). در این مطالعه درصد بیماران دارای یافته های غیر اختصاصی تقریباً مشابه جمعیت مورد مطالعه ما به دست آمد. از سویی از بین بیماران با یافته های هیستولوژیک خاص بیشترین در صد مربوط به ملانوز کولی گزارش شد در حالی که در مطالعه ما گزارش نشده بود. در مطالعه دیگری در پاکستان از بین 1131 بیمار با اسهال، 362 نفر اندیکاسیون بیوپسی پیدا کردند که هیستولوژی 87 درصد (316 نفر) نرمال، 8 درصد (28 مورد) None specific colitis و 5 درصد (18 مورد) Specific histological diagnosis بود،(16). که در مقایسه با مطالعه ما میزان موارد None specific colitis بسیار کمتر است. در رابطه با اهمیت انجام بیوپسی، یک مطالعه در 100 بیمار مبتلا به اسهال مزمن که همه آنان دارای کولونوسکوپی نرمال بودند انجام شد. نتایج بیوپسی در 78 درصد موارد نرمال، 13 درصد ملانوز کولی، 7 درصد اسپروی سلیاک، 2 درصد کولیت کلاتریوز گزارش شد،(18). در حالی که در مطالعه ما از 29 درصد بیمارانی که دارای کولونوسکوپی نرمال بودند 21 درصد کل جمعیت مورد مطالعه دارای None specific colitis، 7 درصد Amebic colitis و 1 درصد Ulcerative colitis بودند.

در مطالعه دیگری در واشنگتن 228 بیمار با اسهال مزمن بین نوامبر 1995 تا مارس 1998 مورد بررسی قرار گرفتند،(19). از این بیماران 168 مورد

بیوپسی جمعیت بیماران ما بسیار محدود بوده و در حد 3-4 بیماری خاص خلاصه می شود ولی تنوع تشخیص های پاتولوژیک در مطالعات دیگر بسیار زیاد است و میانگین بیماری ها حدود 5-6 بیماری می باشد.

از این نتایج چنین استنباط می شود که بعضی بیماری های روده ای که باعث اسهال مزمن می شود در کشور ما وجود ندارد و یا این محدودیت مربوط به نقص مطالعات پاتولوژیک است که قادر به تشخیص بعضی یافته های میکروسکوپی نمی باشد و این مسئله بررسی ها و مطالعات بیشتری را می طلبد.

بر اساس این نتایج و مطالعات متفاوت این چنین استنباط می شود که کولونوسکوپی در بیماران مبتلا به اسهال مزمن به علت امکان مشاهده مستقیم مخاط دستگاه گوارش برای ارزیابی علل زمینه ای این بیماری بسیار کمک کننده است ولی متأسفانه اینکه تا چه اندازه های می توان به آن به عنوان تنها ابزار تشخیصی در این بیماری تکیه نمود معلوم نیست.

با توجه به تحقیق انجام شده و مطالعات مختلف این چنین بر می آید که به علت محدود بودن کولونوسکوپی به دید ماکروسکوپی مخاط دستگاه گوارش، انجام بیوپسی در این زمینه ضروری است که نتایج آن کاهش تعداد بیماران با عوارض پر هزینه و ناتوان کننده و کاهش میزان بار اقتصادی تحمیل شده چه در اثر خود بیماری و چه در اثر راه های دیگر تشخیصی غیر ضروری و چه در اثر عوارض اسهال مزمن می باشد. امید است با انجام مطالعات گسترده تر و اهمیت دادن به روشهای تشخیصی علل زمینه ای اسهال مزمن از صرف هزینه های اقتصادی غیر ضروری و عوارض ناتوان کننده های که این بیماری به فرد مبتلا تحمیل می کند کاسته شود. ضمناً در مواردی که کولونوسکوپی و بیوپسی نتواند به تشخیص علل اسهال مزمن کمک کند بررسی های تکمیلی علت اسهال مزمن شامل اشکال مختلف سوء جذب از جمله سلپاک، سوء هضم و هم چنین عفونت های مزمن همانند ژیاوردیازیس را باید مد نظر قرار داد.

دارای کولونوسکوپی و بیوپسی کامل بودند. در این بررسی 31 درصد بیماران (52 بیمار) یافته های هیستولوژیک خاص به شرح ذیل داشتند: از جمعیت مورد مطالعه 5/3 درصد (9 نفر) بیماری کرون، 1/4 درصد (7 نفر) کولیت اولسروز، 5/9 درصد (10 نفر) کولیت لنفوسیتیک، 1/7 درصد (3 نفر) کولیت کلاژیوز، 1/7 درصد (3 نفر) کولیت ایسکمیک و 3/5 درصد (6 نفر) کولیت عفونی داشتند. در ضمن از میان این بیماران مورد بررسی 9 درصد (15 نفر) None specific colitis و 60 درصد (151 نفر) هیستولوژی نرمال داشتند (19). هم چنین در این مطالعه از بین بیماران با یافته های هیستولوژیک خاص، بیماری کرون بیشترین درصد را به خود اختصاص داده در صورتی که در مطالعه ما هیچ موردی از کرون گزارش نشده است.

در مقایسه این مطالعه با مطالعه حاضر چنین بر می آید که در جمعیت مورد بررسی در واشنگتن از میان بیماران اسهال مزمن که کولونوسکوپی و بیوپسی کامل داشتند افراد با هیستولوژی نرمال بیشترین درصد را به خود اختصاص می دهند در صورتی که در بیوپسی بیماران مورد مطالعه ما هیچ گونه یافته هیستولوژیک نرمال گزارش نشده بود. در ضمن درصد بیماران با یافته های غیر اختصاصی در این مطالعه 9 درصد بود که در مقایسه با درصد بیماران با یافته های غیر اختصاصی در مطالعه ما (56 درصد) خیلی کمتر بود. شاید علت بالا بودن موارد بیماران با یافته های غیر اختصاصی در مطالعه ما از طرفی ناشی از عدم بررسی علل غیر روده بزرگی اسهال مزمن همانند سندرم های سوء جذب، سلپاک و... بوده و شاید از طرف دیگر انجام بیوپسی، خود موجب التهاب جزئی در نمونه های برداشته شده می گردد که پاتولوژیست با مشاهده تجمع جزئی و غیر اختصاصی سلول های التهابی آن ها را به عنوان یافته های غیر اختصاصی (None specific colitis) گزارش می نماید (20).

در مقایسه کلی بین تشخیص های هیستولوژیکی مطالعات مختلف با مطالعه ما چنین بر می آید که تشخیص های پاتولوژیک حاصل از بررسی نمونه های

## References

- 1-Braunwdd E, Fauci A, Kapser D, Hauser S, Long D. Harrison's principles of intestinal medicine. 15<sup>th</sup> ed. New York: Mcgraw Hill 2001;242-7.
- 2-Singh P, Das P, Jain AK, Mathan M, Mathur M, Bhat AS, et al. Microscopic colitis in children with chronic diarrhea. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2013;57:240-4.
- 3- Seo TH, Kim JH, Ko SY, Hong SN, Lee SY, Sung IK, et al. Cytomegalovirus colitis in immunocompetent patients: a clinical and endoscopic study. *Hepatogastroenterol* 2012;59:2137-41.
- 4-Sisman G, Sadri S, Batur S, Dobrucali A. Collagenous colitis and ileitis under treatment with duloxetine. *Acta Gastroenterol Belg* 2012;75:458-9.
- 5-Azira MS, Zeehaida M. Severe chronic iron deficiency anaemia secondary to Trichuris dysentery syndrome-a case report. *Trop Biomed* 2012;29:626-31.
- 6- Brahmania M, Park J, Svarta S, Tong J, Kwok R, Enns R. Incomplete colonoscopy: maximizing completion rates of gastroenterologists. *Can J Gastroenterol* 2012;26:589-92.
- 7-Larsen EP, Bayat A, Vyberg M. Small duct autoimmune sclerosing cholangitis and Crohn colitis in a 10-year-old child. A case report and review of the literature. *Diagn Pathol* 2012;7:100-6.
- 8-Iacucci M, Urbanski S. Recognition of microscopic colitis at colonoscopy. *Can J Gastroenterol* 2012;26:183-4.
- 9-Gu HX, Zhi FC, Huang Y, Li AM, Bai Y, Jiang B, et al. Microscopic colitis in patients with chronic diarrhea and normal colonoscopic findings in Southern China. *Int J Colorectal Dis* 2012;27:1167-73.
- 10-Lepane C, Peleman R, Kinzie J. Chronic diarrhea with hyperchloremic acidosis and hypokalemia. *Gastroenterology* 2012;142:e22-3.
- 11-Gado AS, Ebeid BA, El Hindawi AA, Akl MM, Axon AT. Prevalence of microscopic colitis in patients with chronic diarrhea in Egypt: a single-center study. *Saudi J Gastroenterol* 2011;17:383-6.
- 12-Andreoli T, Carpenter C, Griggs R, Loscalzo J. Cecil Essential of Medicine. 5<sup>th</sup> ed. Saunders Company; 2001.P.1350-62.
- 13-John C. Differentiation of chronic diarrhea. *Gastroenterol J* 2001;2:1-3.
- 14-David A, Lawrence J. Acute and chronic diarrhea: A primer on diagnosis and treatment. *Physician Forum* 1995;5:4-8.
- 15-Jan F, Donald G, Neville EH. Routine colonic mucosal biopsy and ileoscopy increases diagnostic yield in patients undergoing colonoscopy for diarrhea. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17:276-80.
- 16-Yossoff IF, Ormonde D, Hoffman N. Routine colonic mucosal biopsy and ileoscopy increase diagnostic yield in patients undergoing colonoscopy for diarrhea. *J Gastroenterol Hepatol* 2004;27:371-7.
- 17- Lee JH, Rhee PL, Kim JJ, Koh KC, Paik SW. The role of mucosal biopsy in the diagnosis of chronic diarrhea: Value of multiple biopsies when colonoscopic finding is normal or nonspecific. *Korean J Intern Med* 1997;12:182-7.
- 18-Prior A, Lessells AM, Whorwell PJ. Is biopsy necessary if colonoscopy is normal. *Dig Dis Sci* 1987;32:673-6.
- 19-Shah RJ, Fenoglio-Preiser C, Bleau B, Giannella R. Usefulness of colonoscopy with biopsy in the evaluation of patients with chronic diarrhea. *Am J Gastroenterol* 2001;96:1091-5.
- 20-Rostami-Nejad M, Rostami K, Pourhoseingholi MA, Nazemalhosseini-Mojarad E, Habibi M, Dabiri H, et al. Atypical presentation is dominant and typical for coeliac disease. *J Gastrointest Liver Dis* 2009;18:285-91.

## Colonoscopy and Biopsy Values in Determining The Etiology of Chronic Diarrhea

Khoshbaten M<sup>1</sup>, Mohammad Alizadeh, A.H<sup>2</sup>, Rostami Nejad M<sup>2</sup>,  
Baladast M<sup>2</sup>, Isfahany Maragheh S<sup>3</sup>, Shahnazi T<sup>3</sup>,  
SafariN<sup>\*4</sup>, Shahbazi Sh<sup>5</sup>

(Received: 10 Apr. 2013

Accepted: 16 Feb. 2013)

### Abstract

**Introduction:** Chronic diarrhea is accompanied with abdominal symptoms and restricts the activity of patient. Precise evaluation of the history of patient, physical examination, laboratory and radiological evaluation, colonoscopy and biopsy may be helpful to determine the underlying causes of chronic diarrhea.

**Materials & Methods:** For the study, 100 patients (50 male and 50 female) with chronic diarrhea were studied. These patients had referred to Tabriz Sina hospital, Iran during 2006 to 2011. The patients were examined for the presence of fecal leukocytes, parasitic eggs and trophozoites. Studying parameters such as colonoscopic findings and final diagnoses based on intestinal mucous biopsy were study. Data were analyzed by using of SPSS software and the statistical tests, frequency and chi-square.

**Findings:** Mean age of men was 36.44 year and men age of women was 38.56 year. Colonoscopic findings were as 61% inflammation, 10% erosion and 29% normal. Biopsy study findings were as 59% non-specific colitis, 15% ulcerative colitis and 26% amebic colitis.

**Discussion & Conclusion:** Chronic diarrhea may be only one symptom of underlying digestive diseases. Therefore, after exclusion of infective and parasitological causes, invasive diagnostic method is indicated. The two method are together considered useful diagnostic tool for the management of the chronic disease and prevent the undesired economical and health problems for the patients.

**Keywords:** chronicdiarrhea, biopsy, colonoscopy

1. Gastroenterology & Liver Diseases Research Center, Emam Reza Educational Hospital, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

2. Gastroenterology & Liver Diseases Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. Sina Educational Hospital, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

4. Proteomics Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

5. Dept of Internal Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

\* (corresponding author)