

## بررسی میزان هم زمانی واریس مری با ضایعات معده و دوازدهه و رابطه بین وجود این ضایعات و قطر ورید پورت در بیماران بستری با سیروز کبدی

کوروش مسندی شیرازی<sup>۱</sup>، محمدعلی قدرتی<sup>۱</sup>، محمد رستمی نژاد<sup>۲</sup>، شاهین شهبازی<sup>۳</sup>، منوچهر خوشباطن<sup>۱\*</sup>

(۱) مرکز تحقیقات بیماری های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

(۲) مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

(۳) گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۷/۱۳

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به این که خونریزی واریس مری بالاترین میزان مرگ و میر را دارد، در صورت همراهی با سایر ضایعات، امکان دارد که پیش آگهی بیمار را بدتر کند. این مطالعه در زمان اندوسکوپی دستگاه گوارشی فوقانی، هم زمانی واریس مری با ضایعات مختلف و رابطه آن ها با قطر ورید پورت را مورد بررسی قرار داده است.

**مواد و روش ها:** طی یک مطالعه توصیفی-مقطعی، ۱۲۳ بیمار بستری در بخش گوارش بیمارستان های امام رضا و سینای تبریز با واریس مری که به دلایل مختلف از جمله کنترل خونریزی ناشی از واریس مری با انجام باند لیگاسیون از سال ۸۴ تا ۸۷ تحت آندوسکوپی دستگاه گوارشی فوقانی قرار گرفته بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. وجود ضایعات هم زمان معده و دوازدهه از طریق آندوسکوپی مورد ارزیابی قرار گرفت. قطر ورید پورت نیز توسط سونوگرافی تعیین گردید و یافته های حاصل تحت آنالیز قرار گرفتند.

**یافته های پژوهش:** عمده بیماران (۶۳/۴ درصد) واریس درجه دو داشتند. واریس های درجه سه (۲۶ درصد)، درجه یک (۷/۳ درصد) و درجه چهار (۳/۳ درصد) به ترتیب در رده های بعدی قرار داشتند. میانگین قطر ورید پورت برابر  $12/28 \pm 2/59$  میلی متر بود. هیچ ارتباطی بین درجات مختلف واریس مری با اندازه های مختلف ورید پورت مشاهده نگردید. هم چنین ارتباطی بین ظهور یافته های آندوسکوپی در مری، معده یا دوازدهه با سایز ورید پورت مشاهده نگردید.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که قطر ورید پورت معیار مناسبی برای تعیین میزان هم زمانی واریس مری با ضایعات معده و دوازدهه نمی باشد. با این حال برای تأیید قطعی این مطلب نیاز به مطالعات بیشتر وجود دارد.

**واژه های کلیدی:** واریس مری، ضایعات معده، ضایعات دوازدهه، قطر ورید پورت

\* نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات بیماری های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

**Email:** [khoshbatenm@tbzmed.ac.ir](mailto:khoshbatenm@tbzmed.ac.ir), [mkhoshbaten@yahoo.com](mailto:mkhoshbaten@yahoo.com)

## مقدمه

خونریزی ناشی از واریس معدی-مرویی عمده ترین عارضه پر فشاری پورت ناشی از سیروز بوده و مسئول ۳۰-۱۰ درصد تمام موارد خونریزی از مجرای گوارشی فوقانی می باشد، (۱). خونریزی واریس مری یک عارضه کشنده در بیماران با سیروز کبدی و فشارخون پورت می باشد و با مرگ و میر همراه است. (۵-۲)

در بیماران با سیروز، بروز واریس مری از ۳۵ درصد تا ۸۰ درصد متفاوت است و تقریباً یک سوم بیماران با واریس مری خونریزی واریسی را تجربه می کنند، و ۷۰ درصد باقی مانده یک یا چند دوره خونریزی دارند. (۶)

خونریزی واریسی نسبت به دیگر علل خونریزی دستگاه گوارش، با میزان مرگ و میر بیشتر (حدود ۲۳ درصد) و هزینه بالاتر بیمارستانی همراه است، (۷).

واریس های مری هر چند شیوع بالایی در بیماران سیروتیک دارند اما علی رغم آن، خونریزی تنها در یک سوم بیماران سیروتیک رخ می دهد. (۸)

خونریزی واریسی به طور واضح یک مشکل حاد کلینیکی با ویژگی های خونریزی حاد معدی-مرویی با تظاهرات هماتمز، با یا بدون ملنا یا هماتوشیزی (دفع خون از طریق مدفوع) می باشد. بی ثباتی همودینامیک نیز معمول است. آندوسکوپی از دستگاه گوارشی فوقانی یک روش پذیرفته شده بررسی و درمان پهنه وسیعی از اختلالات دستگاه گوارش فوقانی می باشد و در بیشتر موارد در مقایسه با مطالعات رادیوگرافیک دستگاه گوارشی فوقانی اولین خط بررسی است. آندوسکوپی به خاطر زمینه تشخیصی بهتر آن، بهترین فرم بررسی خونریزی های دستگاه گوارشی فوقانی به ویژه برای آسیب ها و زخم های سطحی مثل ازوفاژیت، گاستریت، واریس مری و... می باشد، (۹). هم چنین امکان بیوپسی ضایعات را برای بافت شناسی در بیماری بدخیم، بافت شناسی، کشت و تست اوره آز در عفونت هلیکوباکتر پیلوری فراهم می سازد. امکان در معرض قرار گیری در برابر اشعه های یونیزان نیز وجود ندارد و روش درمانی مناسب برای کنترل خونریزی های حاد می باشد. با وجودی که مرگ و میر کلی در خونریزی از دستگاه گوارشی فوقانی (همه علل) طی ۲۵ سال اخیر

بین ۱۰-۸ درصد ثابت مانده است، مطالعات بهبود بقا را

با درمان آندوسکوپی نشان می دهند. (۱۰)

در مشاهدات آندوسکوپی، در برخی موارد واریس مری هم زمان با ضایعه دیگری مشاهده می شود که ممکن است بدتر کننده پیش آگهی باشد. با توجه به این که خونریزی از واریس مری بالاترین میزان مرگ و میر را نسبت به بقیه علل دارد، در صورت همراهی با سایر ضایعات دستگاه گوارش فوقانی امکان دارد که پیش آگهی بیمار را بدتر کند. وجود گاستروپاتی احتقانی و کاهش مقاومت مخاطی معده شاید عامل اصلی بروز ضایعات دیگر همراه واریس مری در معده باشد، (۱۳-۹). این که آیا وجود ضایعات معده با عوارض بالاتری در خونریزی های واریسی مری همراه است نامشخص است و از سوی دیگر آیا شدت هیپرتانسیون پورت تاثیری در تعداد و نوع ضایعات همراه واریس های مری دارد یا نه نامشخص است. هم چنین آیا قطر ورید پورت که به عنوان نشانگر غیرمستقیم شدت هیپرتانسیون پورت مطرح می گردد می تواند شاخص خوبی برای نوع، تعداد و تنوع ضایعات معده همراه واریس های مری خونریزی دهنده و در نتیجه شدت عوارض خونریزی از واریس های مری باشد، نامشخص است، هر چند مطالعات محدودی در این زمینه وجود دارد. بدیهی است چنان چه احتمال فوق اثبات گردد به راحتی می توان از سونوگرافی و یا داپلر عروق پورت برای تعیین قطر ورید پورت و تخمین افزایش وجود ضایعات معده همراه واریس های مری خونریزی دهنده و میزان احتمال عوارض واریس های مری خونریزی دهنده استفاده نمود. پر واضح است که بررسی اولتراسونوگرافیک یک تکنیک ساده، کم هزینه، دقیق و غیرتهاجمی می باشد و به طور وسیع برای بررسی ارتباط بین خونریزی واریس مری و همودینامیک مرتبط با هیپرتانسیون پورت و سیروز کبدی استفاده شده است. (۱۷-۱۴)

مطالعه حاضر با بررسی نتایج حاصل از آندوسکوپی دستگاه گوارشی فوقانی، میزان هم زمانی واریس مری با ضایعات مختلف و رابطه آن ها با قطر ورید پورت را مورد بررسی قرار دهد تا در صورت وجود این رابطه،

افرادی که قطر ورید پورت بزرگتری دارند با تواتر بیشتری نسبت به افراد با قطر ورید پورت کوچک تحت آندوسکوپی قرار گیرند و درمان های مقتضی به موقع انجام گیرد.

### مواد و روش ها

این مطالعه به صورت مقطعی-توصیفی انجام شد و ۱۲۳ بیمار که بین سال های ۸۴ تا ۸۷ در بخش گوارش بیمارستان های امام رضا و سینای تبریز با واریس مری که به دلایل مختلف از جمله کنترل خونریزی ناشی از واریس مری یا انجام باند لیگاسیون و اسکلوترایپی بستری و تحت آندوسکوپی دستگاه گوارشی فوقانی قرار گرفته بودند، وارد مطالعه شدند. نتایج حاصل از تمام آندوسکوپی های دستگاه گوارشی فوقانی در بیماران بستری ثبت شد و وجود ضایعات هم زمان معده و دوازدهه از طریق آندوسکوپی مورد ارزیابی قرار گرفت. قطر ورید پورت نیز توسط سونوگرافی در وضعیت *left posterior oblique position* با برش اوبلیک ساژیتال (*oblique sagittal section*) در تنفس آرام (تنفس عادی) در تمام بیماران توسط دو سونوگرافست همکار طرح تعیین گردید.

جهت انجام آنالیزهای آماری از روش های آماری توصیفی (فراوانی و درصد) و میانگین و انحراف معیار با استفاده از نرم افزار SPSS vol.16 استفاده شد و برای بررسی تفاوت فراوانی متغیرهای کیفی از آزمون آماری کای دو (Chi square) (و در موارد نیاز از آزمون دقیق فیشر) استفاده گردید. در این مطالعه مقدار *p* کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته های پژوهش

در این مطالعه تعداد ۱۲۳ بیمار شامل ۸۳ مرد (۶۷/۵ درصد) و ۴۰ زن (۳۲/۵ درصد) مورد مطالعه قرار گرفتند. مکان واریس در تمامی بیماران در یک سوم تحتانی

قرار داشت. از لحاظ درجه واریس ۹ نفر (۷/۳ درصد) واریس درجه یک، ۷۸ نفر (۶۳/۴ درصد) واریس درجه دو، ۳۲ نفر (۲۶ درصد) واریس درجه سه و ۴ نفر (۳/۳ درصد) دارای واریس درجه چهار بودند. در این بررسی، کاندیدیازیس مری در ۳ مورد (۲/۴ درصد)، علامت *red whale* در ۱۰ مورد (۸/۱ درصد)، خونریزی فعال از واریس ها در حین آندوسکوپی در ۶ مورد (۴/۹ درصد)، ازوفازیت در ۶ مورد (۴/۹ درصد)، هرنیاسیون هیاتال در ۸ مورد (۶/۵ درصد)، گاستریت اروزیو در ۳۲ مورد (۲۶ درصد)، پولیپ در ۳ مورد (۲/۴ درصد)، آتروفی احتمالی مخاطی در ۳ مورد (۲/۴ درصد)، اروزیون دئودنوم در ۱۱ مورد (۸/۹ درصد)، واریس فوندوس در ۱۰ مورد (۸/۱ درصد)، پارگی مالوری ویس در یک مورد (۰/۸ درصد)، چین های دالبری دوازدهه و پولیپ دوازدهه هر یک تنها در یک مورد (۰/۸ درصد)، زخم دوازدهه در ۶ مورد (۴/۹ درصد) و پتشی نیز تنها در یک مورد (۰/۸ درصد) از بیماران مشاهده گردید. در معده گاستریت غیر اروزیو در ۳۷ مورد (۳۰/۱ درصد) از بیماران وجود داشت و گاستروپاتی هیپرتانسیو هم چنین در ۳۳ نفر (۲۶/۸ درصد) از بیماران مطرح بود. از طرفی ضایعات مشکوک به HSV و سیتومگالوویروس، وب، تنگی پپتیک مری و بول، تاول، توده مری، ندولار موکوسا، انسداد خروجی معده، کارسینوم فیلی فرم، فیستول، سارکوم کاپوزی و اکتازی عروقی در هیچ یک از بیماران مشاهده نگردید. هم چنین احتمال مری بارت، کارسینوم، تنگی کاردیا و زخم دولافوی و دیورتیکول نیز در هیچ کدام از بیماران رؤیت نگردید. (جدول شماره ۱)

جدول شماره ۱. فراوانی یافته های آندوسکوپی مری در هر یک از دسته های طبقه بندی شده قطر ورید پورت

P	۱۶-۱۹	۱۳-۱۶	۱۰-۱۳	۷-۱۰	سایز ورید پورت
۰/۳۷	صفر	۴ (۳/۳٪)	۵ (۴/۱٪)	۱ (۰/۸٪)	Red whale sign
۰/۱۲	صفر	۵ (۴/۱٪)	۱ (۰/۸٪)	صفر	خونریزی واریس
۰/۴۵	صفر	صفر	۲ (۱/۶٪)	۱ (۰/۸٪)	ضایعات مشکوک به کاندیدا
۰/۸۹	صفر	۴ (۳/۳٪)	۲ (۱/۶٪)	۲ (۱/۶٪)	ضایعات مشکوک به هرپس
۰/۶۳	صفر	۱ (۰/۸٪)	۳ (۲/۴٪)	۲ (۱/۶٪)	ازوفازیت

۱۳ میلی متر و تنها دو مورد (۱/۶ درصد) بین ۱۶-۱۹ میلی متر قرار داشتند. با استفاده از آنالیز آماری مشاهده گردید که تفاوت آماری معنی داری بین ستون های مختلف درگیری و درجات مختلف واریس مری با دسته های مختلف قطر ورید پورت وجود نداشت. (جدول شماره ۲)

بر اساس نتایج به دست آمده میانگین ورید پورت برابر ۱۲/۲۸±۲/۵۹ میلی متر میانه برابر ۱۳ میلی متر بود. قطر ورید پورت در سونوگرافی اندازه گیری شد و در چهار دسته طبقه بندی گردید: در ۳۷ مورد (۳۰/۱ درصد) بین ۱۰-۷ میلی متر، در ۳۷ مورد (۳۰/۱ درصد) بین ۱۳-۱۰ میلی متر، ۴۷ مورد (۳۸/۲ درصد) بین ۱۶-

جدول شماره ۲. فراوانی یافته های آندوسکوپی معده در هر یک از دسته های طبقه بندی شده قطر ورید پورت

P	۱۶-۱۹	۱۳-۱۶	۱۰-۱۳	۷-۱۰	سایز ورید پورت
۰/۵۱	صفر	۱۷ (%۱۳/۸)	۱۱ (%۸/۹)	۹ (%۷/۳)	گاستریت غیر آروزیو
۰/۴۸	۱ (%۰/۸)	۱۵ (%۱۲/۲)	۹ (%۷/۳)	۷ (%۵/۷)	گاستریت آروزیو
۰/۶۵	صفر	۲ (%۱/۶)	صفر	۱ (%۰/۸)	پولیپ
۰/۰۹	صفر	۲ (%۱/۶)	۶ (%۴/۹)	۱ (%۰/۸)	زخم
۰/۱	۱ (%۰/۸)	۹ (%۷/۳)	۱۵ (%۱۲/۲)	۸ (%۶/۵)	گاستروپاتی هیپر تانسیو پورت
۰/۴۹	صفر	۵ (%۴/۱)	۴ (%۳/۳)	۱ (%۰/۸)	واریس فوندوس
۰/۵	صفر	صفر	۱ (%۰/۸)	صفر	پارگی مالوری ویس

نشده بودند و فراوانی برابر صفر داشتند. همان طور که در جداول فوق الذکر مشاهده می شود تفاوت آماری معنی داری بین ظهور یافته های آندوسکوپی در مری، معده یا دوازدهه با سایز پورت مشاهده نمی گردد.

در جدول شماره ۳ به ترتیب فراوانی یافته های آندوسکوپی مری، معده و دوازدهه در هر یک از دسته های طبقه بندی شده قطر ورید پورت نشان داده شده است. موارد ذکر نشده در جداول در هیچ یک از سایزهای ورید پورت مشاهده

جدول شماره ۳. فراوانی یافته های آندوسکوپی دوازدهه در هر یک از دسته های طبقه بندی شده قطر ورید پورت

P	۱۶-۱۹	۱۳-۱۶	۱۰-۱۳	۷-۱۰	سایز ورید پورت
۰/۶۵	صفر	۶ (%۴/۹)	۲ (%۱/۶)	۳ (%۲/۴)	آروزیو
۰/۵	صفر	صفر	صفر	۱ (%۰/۸)	چین های دالبری دوازدهه
۰/۵	صفر	صفر	۱ (%۰/۸)	صفر	پولیپ
۰/۹۸	صفر	۲ (%۱/۶)	۲ (%۱/۶)	۲ (%۱/۶)	زخم دوازدهه

شده بین مطالعه حاضر و مطالعات دیگر به علت جهت گیری خاص برخی مطالعات می باشد که نوع خاص یا گروهی از بیماران را مورد بررسی قرار داده اند. در این مطالعه اکثریت بیماران مبتلا به واریس مری مورد بررسی مرد بودند. Varghese و همکاران نیز طی مطالعه خود بر روی بیماران مبتلا به واریس را

### بحث و نتیجه گیری

تاکنون مطالعه ای با جامعیت مطالعه حاضر صورت نگرفته است و در دیگر مطالعات تنها بخشی از متغیرهای مطالعه حاضر مورد بررسی قرار گرفتند، لذا امکان مقایسه دقیق یافته های حاضر با دیگر یافته ها فراهم نشد. هم چنین برخی تفاوت های بارز مشاهده

مورد بررسی قرار دادند که اکثریت آن ها نیز مرد بودند، (۱۸). به طور مشابه در مطالعه کیم و همکاران، (۱۹)، نیز بیشتر بیماران مورد مطالعه مرد بودند. در مطالعه لیمکیویوکو و همکاران نیز اکثر بیماران را جنس مذکر تشکیل می دادند، (۲۰). علت بالا بودن تعداد مردان شاید خونریزی بیشتر بیماران سیروتیک مرد باشد، هر چند تفاوت تعداد قابل توجه نیست. در این مطالعه، مکان واریس در تمامی بیماران در یک سوم تحتانی قرار داشت. عمده بیماران واریس درجه دو داشتند. در رده های بعدی به ترتیب واریس های درجه سه، درجه یک و درجه چهار قرار داشتند. در مطالعه Varghese و همکاران عمده بیماران دارای واریس نوع درجه I و II بودند. باقی بیماران نیز واریس نوع درجه III و IV داشتند، (۱۸). در مطالعه لیمکیویوکو و همکاران واریس مری در درجه دو و سه فراوانی بیشتری داشتند، (۲۰). مشاهده می شود که بر خلاف مطالعه ما و مطالعه Varghese و همکاران، (۱۸)، در مطالعه لیمکیویوکو و همکاران، (۲۰)، واریس های درجه سه و چهار فراوانی تجمعی بیشتری دارند. در مطالعه حاضر red whale sign در درصد کمی از بیماران وجود داشت. در حالی که در مطالعه لیمکیویوکو و همکاران درصد بالایی از بیماران علامت Red whale مثبت داشتند، (۲۰)، که بسیار بالاتر از یافته های ما می باشد. احتمالاً علت آن بررسی بیماران با واریس های دارای احتمال خونریزی بیشتر می باشد.

در مطالعه لیمکیویوکو و همکاران واریس معدی نیز در ۲۳ درصد بیماران مشاهده گردید و در ۲ درصد بیماران زخم دوازدهه به طور هم زمان، در یک درصد دئودنیت و در یک درصد زخم معده وجود داشت، (۲۰). در مطالعه نوویس و همکاران که از ۸۴ اپیزود خونریزی در ۷۵ بیمار مبتلا به واریس مری، ۹ مورد بر اثر آروزیون، ۷ مورد زخم دوازدهه، ۵ مورد زخم معده، ۲ مورد پارگی مالوری ویس و دو مورد به علت ازوفازیت بود که نشان دهنده هم زمانی واریس مری با این موارد می باشد، (۲۱). در مطالعه ادتوفول و همکاران ۱ درصد از موارد بیانگر وجود هم زمان واریس مری و اولسر دئودنال مزمن بودند، (۹). در مطالعه ما زخم دوازدهه به

مقدار بیشتر از مطالعه فوق، در ۴/۹ درصد از بیماران مشاهده گردید. نتایج حاصل از مطالعه صرفه و همکاران نشان دهنده هم زمانی واریس مری با گاستریت آروزیو در ۳۱ مورد از ۱۰۹ بیمار با خونریزی دستگاه گوارشی فوقانی می باشند، (۱۱). در مطالعه مک کورماک و همکاران گاستریت در ۵۱ درصد بیماران همراه با واریس مری مشاهده شده است، (۱۲). در مطالعه ما گاستریت آروزیو در ۲۶ درصد و گاستریت غیر آروزیو در ۳۰/۱ درصد بیماران مشاهده گردید. یوشید و همکاران نیز مشاهده کردند که برخی ضایعات نظیر آروزیون ها و اولسرها همراه با واریس ها مشاهده شده که میزان آن ها در واریس های معدی بیشتر از مروی بوده است، (۱۳). آبراهام و همکاران یک مرد ۵۴ ساله را گزارش کردند که با خونریزی گوارشی فوقانی تظاهر کرده بود و واریس مری داشت ولی از ضایعه دیولافوی، ۵ سانتی متر بالای پروگزیمال واریس خونریزی داشته است، (۲۲). در مطالعه حاضر هیچ موردی از ضایعات دیولافوی مشاهده نگردید. در مطالعه حاضر هم چنین در ۱۹/۵ درصد از بیماران گاستروپاتی هیپرتانسیو احتمالی مطرح بود. در مطالعه تارزمنی و همکاران، (۲۳)، میانگین قطر ورید پورت اندازه گیری شده در بیماران مبتلا به واریس مری برابر  $13/88 \pm 2/42$  میلی متر بود. در مطالعه لی و همکاران نیز این مقدار برابر  $15/6 \pm 2/8$  میلی متر بود. با این حال، فراوانی گاستروپاتی و دئودنوپاتی هیپرتانسیو پورت در مطالعه گوپتا و همکاران به ترتیب ۶۱ درصد و ۱۴ درصد بود، (۲۴)، که بیشتر از مطالعه ما می باشد. در مطالعه حاضر میانگین محاسبه شده اندکی کمتر از دو مطالعه فوق و برابر  $12/28 \pm 2/59$  میلی متر بود. در این مطالعه هیچ ارتباطی بین درجات مختلف واریس مری با اندازه های مختلف ورید پورت مشاهده نگردید. اندازه ورید پورت در هیچ موردی توانایی پیش بینی وجود یافته های همزمان با واریس مری را نداشت. هم چنین ارتباطی بین ظهور یافته های آندوسکوپیک در مری، معده یا دوازدهه با سایز پورت مشاهده نگردید.

وقوع یافته های همراه در این مطالعه پائین بود. لذا به نظر می رسد ضرورتی برای انجام بررسی های اضافی جهت پیدا کردن یافته های همراه وجود ندارد و

همین عنوان با حجم نمونه بیشتر بیماران می تواند نتایج بهتری از این مورد را فراهم سازد.

### سیاسگزاری

از تمامی پرسنل بخش های گوارش و آندوسکوپی و سونوگرافی بیمارستان های امام رضا(ع) و سینای تبریز که در اجرای این طرح همکاری صمیمانه داشتند تقدیر و تشکر می گردد.

در صورت مشاهده تصادفی در آندوسکوپی می توان آن ها را نیز درمان کرد. نتایج این مطالعه نشان داد که قطر ورید پورت معیار مناسبی برای تعیین میزان هم زمانی واریس مری با ضایعات معده و دوازدهه نمی باشد. لذا نمی توان از این عامل جهت پیشگویی وجود ضایعات همراه در بیماران مبتلا به واریس مری استفاده کرد. با این حال برای تأیید قطعی این مطلب نیاز به مطالعات بیشتر وجود دارد. از محدودیت های این مطالعه حجم کم نمونه بود که انجام مطالعه دیگری با

### References

- 1-Laine L. Upper gastrointestinal tract hemorrhage. West J med 1991;155:274-9.
- 2-Brandenburger LA. Regenstien FG variceal hemorrhage. Curr Treat Options Gastroenterol 2002;5:73-80.
- 3-Seewald S, Seitz U, Yang AM, Soehendra N. Variceal bleeding and portal hypertension: still a therapeutic challenge? Endoscopy 2001;33:126-39.
- 4-Bratovic I, Lacevic N. Management of esophageal varices. Med Arh 2002;56:11-2.
- 5-Bhasin DK, Malhi NJ. Variceal bleeding and portal hypertension: much to learn, much to explore. Endoscopy 2002;34:119-28.
- 6-Tsokos M, Turk EE. Esophageal variceal hemorrhage presenting as sudden death in outpatients. Arch Pathol Lab Med 2002; 126:1197-200.
- 7-Gralnek IM, Jensen DM, Kovacs TOG. The economic impact of esophageal variceal hemorrhage: cost-effectiveness implication of endoscopic therapy. Hepatology 1999;29:44-50.
- 8-The North Italian Endoscopic Club for the Study and Treatment of Esophageal Varices. Prediction of the first variceal hemorrhage in patients with cirrhosis of the liver and esophageal varices: a prospective multi center study. N Engl J Med 1988; 319: 983-9.
- 9-Aduful HK, Naaeder SB, Darko R, Baako BN, Clegg-lampety JNA, Nkramah KN, et al. Upper gastrointestinal endoscopy at the Korle Bu teaching hospital, Accra, Ghana. Ghana Med J 2007;41:42-52.
- 10-Midgley RC, Cantor D. Upper gastrointestinal hemorrhage-Diagnosis and management. West J Med 1977;127:371-7.
- 11-Sarfeh J, Tabak C, Eugene J, Juler GL. Clinical significance of erosive gastritis in patients with alcoholic liver disease and upper gastrointestinal hemorrhage. Ann Surg 1981;194:44-50.
- 12-McCormack TT, Sims J, Eyre-brook J, Kennedy H, goepel J, Johnson AG, et al. Gastric lesions in partial hypertension: inflammatory gastritis or congestive gastropathy. Gut 1985;26:1226-32.
- 13-Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Jajili T. New methods for the management of esophageal varices. World J Gastrointestinal 2007;13:1641-5.
- 14-Martins RD, Szejnfeld J, Lima FG, Ferrari AP. Endoscopic, ultrasonographic, and US-Doppler parameters as indicators of variceal bleeding in patients with schistosomiasis. Dig Disease Sci 2000;45:1013-8.
- 15-Erdozain-Sosa JC, Martin HC, Moreno-Blanco MA, Zapata AI, Herrera AA, Conde GP, et al. Color duplex Doppler ultrasonography in the evaluation of the risk of esophageal varices bleeding in cirrhotic patients. Gastroenterol Hepatol 2000; 23:466-9.
- 16-Piscaglia F, Donati G, Serra C, Murtatori R, Solmi L, Gaiani S, et al. Value of

splanchnic Doppler ultrasound in the diagnosis of portal hypertension. *Ultrasound Med Biol* 2001;27:893-9.

17-Cioni G, Tincani E, Cristani A, Ventura P, D'Alimonte P, Sardini C, et al. Does the measurement of portal flow velocity have any value in the identification of patients with cirrhosis at risk of digestive bleeding? *Liver* 1996;16:84-7.

18-Varghese J, Cherian J V, Solomon R, Jayanthi V. Predictors of variceal bleed among patients with liver cirrhosis in the era of sclerotherapy. *Singapore Med J* 2008;49:239-42.

19-Kim YT, Jung MK, Cho CM, Tak WY, Kweon YO, Kim SK, et al. Prognostic Factors of the Long-Term Survival after Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt in the Treatment of Gastric and Esophageal Variceal Bleeding. *J Korean Med Sci* 2002;17:772-7.

20-Limquiaco J, Nolasco ER, Lourdes M, Gloria VI, Domingo EO, Banez VP, et al. Clinical Predictors of bleeding from esophageal varices: a retrospective study. *Phil J Gastroenterol* 2006;2:103-11.

21-Novis BH, Duys P, Barbezat GO, Clain J, Bank S, J Terblanche. Fiberoptic endoscopy and the use of the Sengstaken tube in acute gastrointestinal haemorrhage in patients with portal hypertension and varices. *Gut* 1976;17:258-63.

22-Abraham P, Mukerji SS, Desai DC, Joshi AG. Dieulafoy lesion in mid-esophagus with esophageal varices. *Indian J Gastroenterol* 2004;23:220-1.

23-Tarzamani MK, Somi MH, Farhang S, Jalilvand M. Portal hemodynamics as predictors of high risk esophageal varices in cirrhotic patient. *World J Gastroenterol* 2008;14:1898-902.

24-Gupta R, Saraswat VA, Kumar M, Naik SR, Pandey R. Frequency and factors influencing portal hypertensive gastropathy and duodenopathy in cirrhotic portal hypertension. *J Gastroenterol Hepatol* 1996;11:728-33.

## Assessment of the Simultaneous Presence of Esophageal Varices and Gastric and Duodenal Lesions and The Relationship Between the Lesions and Portal Vein Diameter In Hospitalized Patients With Cirrhosis

Masnadi Shirazi K<sup>1</sup>, Ghodrati M.A<sup>1</sup>, Rostami Nejad M<sup>2</sup>, Shahbazi S<sup>3</sup>, Khoshbaten M<sup>1\*</sup>

(Received: 5 May, 2013 Accepted: 5 Oct, 2013)

### Abstract

**Introduction:** Since esophageal varices bleeding have highest mortality rate, the prognosis of the patients may be worsen if it is accompanied by other injuries. This study evaluated the esophageal varices synchronization with different lesions and their relationship with the diameter of portal vein during endoscopy procedure.

**Materials & Methods:** In this cross-sectional study, 123 patients who were admitted to gastrointestinal section of Imam Reza and Sina hospitals with esophageal varices underwent endoscopy procedure due to various reasons such as controlling the esophageal varices bleeding by ligation band during 2005-2009. The presence of simultaneous gastric and duodenal lesions was evaluated by endoscopy. Portal vein diameter was measured by ultrasound and the results were analyzed.

**Findings:** Most of the patients (63.4%) had grade II varices followed by grade III (26%), grade I (7.3%) and grade IV (3.3%), respectively. The mean of portal vein diameter was  $12.28 \pm 2.59$  mm. No relationship was observed between the degree of esophageal varices and portal vein diameter. Also, no correlation was seen between the endoscopic findings appearance of esophagus, stomach or duodenum and portal vein size.

**Discussion & Conclusion:** The results of this study showed that portal vein diameter is not a suitable criterion to evaluate the simultaneous presence of esophageal varices along with gastric and duodenal lesions. However, further studies are needed to confirm this finding.

**Keywords:** esophageal varices, gastric lesions, duodenal lesions, diameter of the portal vein

1. Liver & Gastrointestinal Diseases Research Centre, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

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

3. Dept of Internal Medical, Faculty of Medical, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

\*(corresponding author)