

## مقاله بازآموزی

براساس تصویب دفتر بازآموزی جامعه پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به پاسخ دهندگان پرسش‌های مطرح شده در این مقاله امتیاز بازآموزی تعلق می‌گیرد.

# خونریزی گوارشی (G.I.B)

نویسنده: دکتر بیژن خراسانی<sup>۱</sup>

مقدمه:

خونریزی گوارشی یکی از اورژانس‌های تهدید کننده در جراحی است. بطوریکه عدم آگاهی از نحوه درمان و حتی درمان نامناسب با خطرات جدی و مرگ و میر همراه خواهد بود. خونریزی گوارشی (GIB) بیماری است که کلیه کارآموزان، کارورزان و دستیاران جراحی، داخلی و اطفال در دوران تحصیل و حتی پس از فراغت از تحصیل در اورژانس‌های بیمارستانی و در مطب با تعداد زیادی از بیماران مبتلا به GIB برخورد می‌نمایند.

از طرفی استقاده کاربردی و عملی و به زبانی عملیاتی کردن داشته‌ها، آموخته‌ها و انباشته‌ها دوران تحصیل از هنرهای پزشکی در امر طبیعت است. لذا با توجه به اهمیت بیماری، علاوه بر کسب آگاهی‌های علمی و تئوریک، ارائه و بهره مندی از الگوی علمی و کاربردی بیماریها امری ضروری و مفید بنتظر می‌رسد.

اهداف مقاله:

- ۱- آشنایی و افزایش آگاهیها و دانش مربوط به بیماری GIB، بایان مواردی چون تعاریف هماقمن، هماقتوشزی، ملت، lower & upper GIB و... و علل و شیوه بیماری، راههای تشخیص بیماری.
- ۲- ارائه دستورات پرشنگی لازم برای بیمار مبتلا به GIB (در قالب order مربوط به GIB).
- ۳- بیان و ارائه بخشی به نام تحلیل order که در آن علت و حکمت هر order توضیح داده شده است.
- ۴- در این قسمت خیلی بیان اندیکاسیونهای هر order، انگیکاسیونها و کنتراندیکاسیونهای راههای تشخیصی و درمانی تیز مطرح شده است.

نهایتاً، با مطالعه این مقاله ضمن کسب آگاهی‌های علمی و تئوریک (که حاصل کتب و مراجع مختلف می‌باشد) خواهیم توانست به نحوه صحیح درمان بیماری پی برد و با الگوی کاربردی ارائه شده، بیمار را درمان نمائیم.

کلیات:

- خونریزی گوارشی یکی از اورژانس‌های خونریزی گوارشی فوقانی (Upper GIB) و پزشکی است که در ۱/۳ بیماران اولین علامت خونریزی گوارشی تحتانی (Lower GIB) بیماری است. تقسیم می‌شود. منشاً خونریزی در UGI از مری، معده و دوازدهه و منشاً خونریزی در خونریزی گوارشی (GIB) معمولاً به

۱- متخصص جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

جدول شماره ۱- مشخصات زخم های دوازده

| مشخصات زخم های دوازده                     |                       |
|---|-----------------------|
| دمه پهار                                  | پیک منی               |
| درد                                       | مهترین نشانه          |
| ابی گاسترو خط وسط                         | محل درد               |
| با خوردن غذا، شیر و آشی اسید بهتر می شود. | ویژگی درد             |
| مرد به زن ۲ برابر                         | شیر چنسی              |
| ۰   | گروه خونی افراد مستعد |
| خونریزی، پرفوراسیون، انداد                | عوارض زخم             |
| قدام یافته از خلف                         | شیوع محل زخم          |

### اولسر پپتیک (PU) :

یک علت شایع خونریزی UGI می باشد. وجود اسید برای همه بیماران مبتلا به PU ضروری است. مخصوصاً رابطه زخم دوازدهه با Acid Hypersecretion اثبات شده است. در رابطه با Gastric ulcer مطالعات بیانگر این است که ترشح اسید حتی کمتر از مقادیر طبیعی است (۲).

#### شایعترین علت خونریزی UGI در

بیماران سیروزی واریس مری

(۵۰-۷۰ درصد) می باشد و

#### شایعترین علت خونریزی UGI در

اطفال واریس مری (۹۰٪) است (۳).

خونریزی دوازدهه و زخم دوازدهه ۴ برابر شایعتر از زخم های معده و خونریزی های معده است. زخم دوازدهه در مردان ۴ برابر زنان است (جدول شماره ۱). هموستانار تا حدودی به کشیدگی و انتباخت عرقوق بستگی دارد. به همین خاطر زخم های مزمن، زخم های افراد مسن و مبتلا به آترواسکلروز تمایل به خونریزی دارند.

سوراخ شدگی و پارگی در زخم های قدمای بیشتر و خونریزی ماسیو در زخم های خلفی بیشتر است.

درد طوری است که بیمار چند بار از خواب بیدار شده و با خوردن غذا و شیر در در را تسکین می دهد. اگر الگوی درد تغییر کند به طوری که مدام شده و به آنتی اسید جواب ندهد، معمولاً نشانه پرفوراسیون زخم است (۳). خطرناکترین عارضه زخم های دوازدهه

خوردن آهن سبب واکنش مثبت می شود:

### هماتوشزی :hematochezia

دفع خون روشن

ولخته از رکتوم که

معمولآً منشأ LGI دارد، هماتوشزی نام دارد.

رنگ مدفعه به چند عامل بستگی دارد: مدت زمان توقف خون در GI، سرعت خونریزی، محل خونریزی، که عامل اول از همه مهمتر است.

ازوتی ب دنبال خونریزی UGI ایجاد می شود که اگر مقدار نسبت  $> 36 \text{ BUN/Cr}$  باشد برای UGI جنبه تشخیصی دارد و مقدار این نسبت در LGI به ۱۷/۸ می رسد.

هماتمز استفراغ خونی است که حاکی از خونریزی در محلی بالای لیگامان تریتز (Treitz) است. هماتمز و وجود لخته های خون نشانه خونریزی شدید و با سرعت بیشتر است، در حالی که استفراغ Coffee ground دلیل بر خونریزی تدریجی است که توسط اسید معده، خون به هماتین تبدیل شده است (۱).

ملذا:

مننا عبارتست از دفع مدفعه سیاه و قیری، حدود ۵۰ CC خون جهت ایجاد مننا لازم است و به دنبال خونریزی به اندازه ۱۰۰۰ CC، تا ۵ روز وجود دارد. مننا معمولاً یک منشأ UGI دارد.

### تست : Occult Blood

افراد نرمال روزانه ۲/۵ CC خون از طرق مدفعه از دست می دهند، ولی جهت مشتبه شدن تست گایاک (OB) ۱۰-۵۰ CC انجام موردنیاز است. به دنبال هماتمز یا مننا حدود ۳ هفته این تست مشتبه است. تست گایاک بر اساس وجود پراکسیداز موجود در هموگلوبین است (۱).

موارد مشتبه کاذب این تست عبارتند از: رژیم غذایی حاوی هموگلوبین، میوگلوبین و پراکسیداز (قرقاول، گوشت قرمز، ماهی آزاد، سبزیجات، شلغم، گیلاس، ویتامین C).

سن بالای ۶۰، بیمار با هماتیز مراجعه نماید، هنگام مراجعه  $Hb < 8$  داشته باشد، مشاهده عروق خونریزی دهنده حین آندوسکوپی (۵، ۱).

در صورت وجود تمام معیارهای فوق شناس Rebleeding بود، خونریزی مجدد بیشتر موقع در طی ۲ روز اول بعد از توقف خونریزی رخ می‌دهد و میزان مورتالیتی در خونریزی مجدد ۳۰٪ در مقابل ۲٪ است.

**توجه:** میزان مرگ و میر خونریزی گوارش با تعداد واحد خون دریافتی و عود خونریزی ارتباط مستقیم دارد.

### تحلیل، Orders (دستورات درمانی)

**خونریزی گوارشی:** کنترل علائم حیاتی (VS)، مایع درمانی، رزرو خون، تزریق خون: روش درمانی در GIB تا حدی زیادی بستگی به پاسخ به این سؤال که «بیمار چه مقدار خون از دست داده؟» دارد. بعد از پاسخ به این سؤال می‌توان میزان مایع، نوع مایع، مقدار مایع، سرعت مایع تزریقی و حتی زمان عمل جراحی و درمان طبی را مشخص کرد (جدول شماره ۲).

برای رسیدن به پاسخ این سؤال از روش‌های مختلف NGT، حجم استفراغ به گفته بیمار، سوند ادراری، PR، BP، CVP استفاده می‌شود که یکی از مهمترین و قابل اعتمادترین روش‌ها اندازه گیری PR، BP است.

اگر مقدار خونریزی کمتر از ۵۰۰ CC است.

**یکی از مهمترین و قابل اعتمادترین روش‌های اندازه گیری مقدار خون از دست رفته، اندازه گیری BP و PR می‌باشد.**

افزایش فشار وریدهای واریس.

خونریزی است که ۴۰٪ موارد علت مرگ و میر است.

### راههای تشخیصی خونریزی UGI :

#### آندوسکوپی:

بعد از ثبت شدن وضعیت بیمار، آندوسکوپی باید اولین قدم تشخیصی باشد که در ۲۴ ساعت اول انجام می‌یابد. آندوسکوپی در ۸۰٪ موارد منشاء خونریزی را معلوم می‌کند.

#### آژیوگرافی انتخابی:

این روش هم اثر تشخیصی و هم اثر درمانی دارد و وقتی در مطالعات دیگر با شکست مواجه شوند، بیشتر مفید است. لذا در ضایعات دیستال به لیگامان تربیت انجام می‌شود که ضمن تشخیص محل خونریزی را می‌توان با مواد وازوکنسنتریکتور Vasoconstrictor و آمبولیزاسیون عروق خونریزی دهنده، خونریزی را کنترل نمود. دقت تشخیصی این روش ۹۰٪ است.

**تزریق مواد وازوپرسین:** به نظر می‌رسد بیشتر وقتی که منشاء خونریزی از رگ کوچک (گاستریت حاد، استرس اولسر، سندروم مالوری-ویس) باشد. این روش مؤثر است و در موارد اولسر مزمن مفید نیست.

#### موارد پرخطر:

#### معیارهای high Risk

هیپوتانسیون هنگام پذیرش، نیاز به ۴ واحد خون برای ثبت شدن وضعیت بیمار، به بیش از یک واحد خون هر ۸ ساعت نیاز باشد (۱).

#### موارد زیر شناس Rebleeding را

#### افزایش می‌دهند:

**یکی از راههای تشخیصی بسیار ساده از طریق NGT می‌باشد که تقریباً میزان، شدت و محل خونریزی را نشان می‌دهد.**

زمثمهای خوش خیم معده در آنتر و انجنای کوچک دیده می‌شود. جهت تشخیص این زخم‌ها بلع باریم ارزشی ندارد و باید از آندوسکوپی استفاده نمود.

برخی منابع شایعترین علت خونریزی UGI گاستریت اروزیو می‌دانند (۳). در حالیکه در برخی منابع دیگر پیشیک اولسر شایعترین علت خونریزی UGI در نظر گرفته می‌شود (۱).

### زمثمهای Stress Ulcer

به ضایعات حاد گاسترودئونال که بعد از شوک، Sepsis، جراحی، ترموما، سوختگی (Curling ulcer) یا جراحی داخل جمجمه‌ای (cushing ulcer) ایجاد می‌شود، زخم استرس گویند.

علت خونریزی در استرس اولسر، احتمالاً کاهش جریان خون و هیپوکسی به دنبال انقباض عرقوق احشایی است. در ۷۰٪ موارد خونریزی نشانه اصلی به هنگام مراجعه است.

#### واریس مری:

علت خونریزی در واریس مری عبارتند از: زخمی شدن واریس به دنبال ازوپلزیت،

## جدول شماره ۲ - دستورات درمانی خونریزی گوارشی

## Orders خونریزی گوارشی

فشارخونش بالا نرود.  
 ۴- بیماری که در شوک باشد.  
 بیمار مبتلا به GIB که بستری شده و خونریزی وی کنترل شده است باید ۴ واحد خون برای وی رزرو داشته باشیم (۷).  
 در بیماری مبتلا به GIB که خونریزی شدید دارد و یا در شوک بسرمی برد، باید دو رگ خوب، ترجیحاً در اندام فوقانی با برآنول بزرگ مثل ۱۴، گرفته شود و به بیمار ۱-۲ لیتر مایع ایزوتونیک به طور Free در عرض ۱۵-۶۰ دقیقه (برحسب حال عمومی و سن بیمار) داده شود (در اطفال ۲۰ cc/kg) و اگر بیمار CVP داشته باشد (که بهتر است) مایع بیمار Free تا حدی تجویز می‌گردد که CVP به حد نرمال (۱۰-۱۲ cm) برسد (جدول شماره ۳).

## : NGT,NPO

در بیمار مبتلا به خونریزی، احتمال جراحی هنگام شکست درمانهای دیگر وجود دارد، لذا باید بیمار NPO بماند و طبق نظر متخصص بیهوشی باید ۴-۶ ساعت از آخرین وعده غذای بیمار گذشته باشد.

## دلایل استفاده از GIB در NGT :

● جهت تشخیص محل و شدت خونریزی

جدول شماره ۳- تعیین نوع و مقدار مایع در خونریزی گوارشی بر اساس BP و PR

| پانچه های مهم BP و PR   | درصد میزان خون از دست رفته          | نوع مایعی که باید بگیرد   | مقدار مایعی که باید بگیرد |
|---|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| PR و BP در حالت خوابیده و ایستاده یکسان است   | کمتر از ۲۰%                         | رینگر لاکات               | X×۳                       |
| افزایش PR به تعداد ۲۰ یا کاهش BP به مقدار ۲۰ از حالت خوابیده به نشسته (هیپوتانسیون ارتواستاتیک) | بین ۲۰-۴۰%                          | خون + رینگر لاکات         | X×۳                       |
| افت فشار خون در حالت خوابیده BP<۶۰  | یش از ۴۰%                           | آلبومن+ خون + رینگر لاکات | X×۳                       |
|   | یش از ۵۰% و هنوز خونریزی ادامه دارد | آلبومن + خون              | X×۳                       |

|   |
|---|
| ۱- کنترل VS ( به ویژه BP و PR )   |
| ۲- NPO  |
| ۳- NGT  |
| ۴- شستشوی ترشحات معده از طریق NGT تا clear (شفاف) شدن                               |
| ۵- سوند ادراری * U/A+   |
| ۶- کنترل I/O هر ساعت  |
| ۷- مایع رینگر لاکات ۱/۵ لیتر به صورت Free (در صورت افت فشارخون) و در اطفال ۲۰ cc/kg |
| ۸- CBC ، Na, Cr, BUN, (Hct-Hb) ، گروه خون و Rh                                      |
| ۹- LFT ، پلاکت ، PT,TT  |
| ۱۰- رزرو خون  |
| ۱۱- تزریق خون (در صورت نیاز) *  |
| ۱۲- تجویز $O_2$ + ABG *   |
| ۱۳- CVP (در صورت نیاز) *  |
| ۱۴- گواز آئنی اسید ۳۰ cc/h بعد از شفاف شدن ترشحات NGT                               |
| ۱۵- آتسوکوبی بعد از Stable شدن پیمار  |
| ۱۶- تزریق Ca، پلاکت FFP (در صورت نیاز) *  |
| ۱۷- بررسی های رادیولوژیک دیگر در صورت نیاز  |
| ۱۸- آپول سایمیدین ۲۰۰ mg/q6h (و در اطفال ۲۰-۳۰ mg/kg) i.v                           |
| ۱۹- انجام اسکلرولترابی و استفاده از Blakmore tube بر حسب مورد*                      |
| ۲۰- جراحی (بر حسب اندیکاسیون)*  |

\* موارد ممتازه دار بر حسب اندیکاسیون که در تحلیل orders بحث شده است انجام می‌گیرند.

## اندیکاسیون های دریافت خون در

## : GIB

- ۱- خونریزی بیش از ۲۰٪ (فردی که هیپوتانسیون ارتواستاتیک دارد).
- ۲- فردی که با دریافت ۲ لیتر مایع فشارخون بالا رفت و مجدداً افت کند.
- ۳- فردی که با دریافت ۲ لیتر مایع

درصد) باشد، به خوبی تحمل می‌شود و تقریباً تغییری در BP و PR ایجاد نمی‌گردد. به جدول زیر مراجعه نمایید. (۶)

X همان میزان درصد خون از دست رفته است که باید با سه برابر آن جایگزین گردد، چون ۲/۳ این مایع وارد فضای بین سلولی شده و فقط ۱/۳ آن باعث افزایش حجم می‌شود. مثلاً اگر فردی ۲۰٪ خون از دست داده است،

$$\text{داریم} \quad 5000 \text{ CC} \times 20\% = 1000 \text{ CC}$$

$$X = 1000 \text{ CC}.$$

$$\text{مقدار مایعی که باید تجویز شود} = X \times 3 = 3000 \text{ CC}$$

توجه: اگر بیمار اندیکاسیون دریافت خون پیدا کرده، باید به همان میزان از دست رفته (X) خون داده شود. (۶).

که فرصت تعیین گروه خون وجود ندارد، باید فوراً برای احیاء بیمار از خون - O استفاده کرد.

در ضمن به دنبال خونریزی، فرد دچار کاهش حجم خون می‌گردد و پروسه زیر ادامه می‌یابد:

(تشخیصی)

- جهت شستشوی معده تا Clear (شفاف) شدن (درمانی)

- جهت لاواز آنتی اسید بعد از Clear (شفاف) شدن (درمانی)

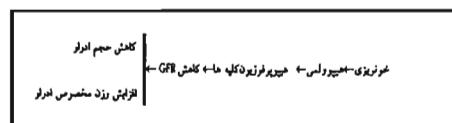
● تخلیه معده؛ با این کار معده جمع شده و باعث فشار عروق شده و علاوه بر آن باعث جلوگیری از اتساع آنر معده بیمار و در نتیجه کاهش ترشح اسید می‌گردد

● جلوگیری از آسپیراسیون

● جلوگیری از فیبرینولیز؛ چون لخته های خون موجود در معده باعث فعال شدن فیبرینولیز شده و خونریزی بیشتر می‌شود که با خارج کردن لخته ها از این کار جلوگیری می‌شود.

### LFT, PTT, PT پلاکت:

اندازه گیری فاکتورهای انعقادی اهمیت خاص در خونریزی ناشی از استرس اولسر دارد. هرگونه اختلال انعقادی اعم از کاهش و اختلال پلاکتها، طولانی شدن PT و PTT می‌تواند باعث خونریزی شود. بنابر این چک کردن آنها مخصوصاً PT لازم می‌باشد و در فرد مشکوک به بیماری کبدی باید تمامی آنها مورد بررسی قرار گیرند و در صورت نیاز با ویتامین K، FFP و فاکتورهای انعقادی درمان را آغاز کرد. توجه: تنها فاکتور انعقادی که توسط کبد سنتز نمی‌شود فاکتور VIII می‌باشد.



دو فاکتور کاهش حجم ادرار و افزایش وزن مخصوص ادرار دال بر خونریزی شدید می‌باشد و به همین خاطر در بیماران بدحال و خونریزی شدید نیاز به کنترل ساعتی ادرار و سوند ادرار و چک U/A (کامل ادرار) داریم.

### K, Na, Cr, BUN, CBC روه

#### خون، Rh

میزان Hb در ساعات اولیه بعد از خونریزی قابل اعتماد نمی‌باشد و بعد از ۴-۶ ساعت به حد نرمال نزدیک می‌شود. چون در ساعت اولیه هم پلاسمای هم RBC به یک نسبت از عروق خارج شده ز لذا تغییری در Hb و Hct رخ نمی‌دهد، ولی جهت داشتن هماتولوژیک ضروری است. در ساعات Base اول Hb و Hct چک شوند. علاوه بر این و Hct باید هر ۶ ساعت کنترل شوند.

WBC هم ممکن است افزایش پیدا کند و تا ۲۵۰۰ هم ممکن است برسد و اگر بیش از آن باشد باید به فکر بیماری های خونی و غیره بود.

Na, Cr, BUN در بیمار مبتلا به خونریزی هم به خاطر اطلاع از عمل کلیه ها انجام می‌شود و هم اینکه نسبت به Cr BUN به می‌تواند محل خونریزی را مشخص نماید.

در بیمار مبتلا به خونریزی هر لحظه احتمال دریافت خون وجود دارد و لذا باید گروه خون و Rh بیمار معین شود تا در صورت نیاز خون ایزوگروب تزریق گردد. در بیمار بسیار بدحال

#### شستشوی معده تا شفاف شدن:

شستشوی معده با نرمال سالین یا رینگر سرد باید تا زمانی که ترشحات برگشتی شفاف شود، ادامه یابد. در هر بار شستشو باید حدود ۴۰۰-۵۰۰ CC از طریق NGT گواژه شده و بعد اجازه داده شود که مایع خودبخود یا با تغییر وضعیت برگرد و مجدد شستشو ادامه یابد، تا اینکه ترشحات خروجی از NGT شفاف گردد.

#### سوند ادراری، کنترل I/O ساعتی،

#### :U/A

یکی از ساده‌ترین و بهترین راههای ارزیابی میزان خونریزی و مؤثر بودن درمان کنترل I/O ساعتی است، به طوری که اگر فردی حدود ۱۰۰/Kg در ساعت ادرار داشته باشد، چنانچه قبل از شروع درمان باشد، دال بر این است که خونریزی زیاد شدید نمی‌باشد و اگر بعد از درمان باشد، نمایانگر این است که برفوزیون بافتی خوب بوده و درمان موفق می‌باشد.

انجام CVP در بیماران بدحال و در حال شوک و افرادی که خونریزی شدید دارند و یا افراد پیر و آنایی که مشکل قلبی ریوی دارند، جهت داشتن راه دقیقی برای Hydration و مایع درمانی و دادن مایع به بیمار با اطمینان خاطر و پیگیری وضع بیمار، ضروری است. در صورت کاهش CVP می‌توان به قدری مایع به طور مرتباً به بیمار داد تا CVP به حد نرمال برسد.

گواژه آنتی اسید، آمپول سایمتیدین:

**اولین اقدام تشخیصی در GIB در حالت اورژانس آندوسکوپی است اما در بیماران الکتیو، ابتدای GI Series و سپس آندوسکوپی می باشد**

**درمانی Treatmental:** خارج کردن جسم خارجی، اسکلروتراپی واریس، دیلاتاسیون مری، Debulking تومور، قرار دادن پروتز داخل مجرای مری در سرطان، درمان و توقف خونریزی با تزریق واژوپرسین.

در بیماران مبتلا به GIB بعد از شستشوی معده و Clear شدن آن باید از نظر درمانی گواز آنتی اسید شروع شود. هر ساعت ۳۰ CC آنتی اسید گواز می گردد. علاوه بر آنتی اسید باید از بلوکرهای H2 مانند سایمیتیدین، رانی تیدین و فاموتیدین نیز استفاده کرد تا ترشح اسید توقف گردد. باید توجه نمود که این اقدامات در بیماران مبتلا به ازوفارزیت، زخم معده و دوازدهه، استرس اولسر و به طور کلی موارد افزایش اسید معده انجام می گیرد (البته برخی مطالعات نشان داده اند که مصرف سایمیتیدین از عود خونریزی جلوگیری می کند و اثری روی خونریزی فعل ندارد (۱)).

اگر کاهش پلاکت داشته باشیم و یا اختلال دیگری که همراه با کاهش پلاکت می باشد وجود داشته باشد، تزریق پلاکت انجام می شود. کاهش پلاکت کمتر از ۵۰۰۰ در بیماران واریس مری به دنبال هیپرتانسیون پورت نیاز به تزریق پلاکت دارد (۵).

**کنتراندیکاسیون های آندوسکوپی:** MI اخیر، عدم همکاری بیماری، دفورمیتی توراکولومبار، آنوریسم آئورت، دیورتیکول زنکر.

در بیماران مبتلا به استرس اولسر، GIB (بیماران اورژانس) و سندرم مالوری - ویس، باید ابتدای آندوسکوپی انجام شود و در این سه

**آندوسکوپی، بررسی های رادیولوژیک دیگر:** اولین اقدام تشخیصی در GIB در حالت اورژانس آندوسکوپی است اما در بیماران الکتیو (انتخابی)، ابتدای GI Series و سپس آندوسکوپی می باشد (۸).

در بیماران اورژانس با آندوسکوپی، محل زخم مشخص شده و می توان اقدام درمانی مانند تزریق واژوپرسین و غیره را انجام داد. عوارض ازوفارگوسکوپی ۲۵٪ می باشد و شایعترین عارضه آن آسپیراسیون است.

**اندیکاسیون دریافت FFP:** اختلالات کبدی که منجر به اختلالات انعقادی شده باشد، طولانی شدن PT از ۱۲ به ۱۵ ثانیه و بالاتر (بیشتر از سه ثانیه از حد نرمال)، خونریزی بیش از ۴۰٪ که هنوز ادامه دارد (۷, ۶).

مورد بلع باریم بی ارزش است. پژن در مالوری - ویس و استرس اولسر ضایعات مخاطی بوده و دقت بلع باریم در این موارد بسیار کم است، در صورتی که دقت آندوسکوپی ۹۰-۹۰٪ درصد می باشد.

علاوه بر بلع باریم و آندوسکوپی می توان از وسایل تشخیصی دیگری مانند آژنوبوگرافی نام برده که دقت تشخیصی آن حدود ۹۰٪ است. به شرطی که میزان خونریزی بیش از ۱-۲ CC/min باشد. در این صورت می توان حتی با فرستادن آمبولی و تزریق مواد منقبض کننده عروق، کار درمانی نیز انجام داد.

**اسکلروتراپی، Blakmore Tube:** این اعمال درمانی در GIB در بیمارانی که مبتلا به واریس مری هستند صورت می گیرد.

#### جراحی:

تمام تلاش در GIB این است که خونریزی بیمار با کارهای اولیه قطع گردد و نیاز به جراحی اورژانس نباشد، زیرا مورتالیته یک عمل اورژانس بسیار بالاتر از جراحی الکتیو است، ولی در شرایط زیر ناگزیر به جراحی اورژانس هستیم.

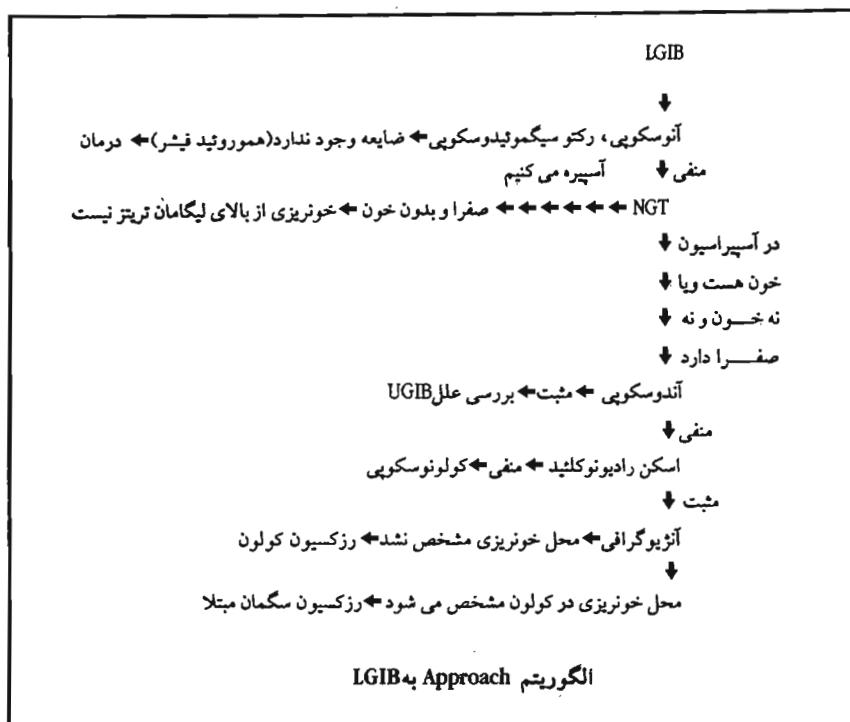
**اندیکاسیون های جراحی در GIB:** خونریزی بیش از ۳۰۰۰ CC در ۲۴ ساعت اول، خونریزی بیش از ۱۵۰۰ CC در ۲۴ ساعت دوم، عود خونریزی در بیمارستان، Hct

#### تزریق Ca، پلاکت FFP:

تزریق کلسیم به دنبال دریافت هر نوع خونی نباید انجام گیرد، بلکه فقط اگر میزان دریافت خون در حدود بیش از ۵۰۰ CC در هر ۱۰ دقیقه باشد باید به بیماران به ازای هر واحد خونی که با این سرعت دریافت می شود ۲ گلوكونات کلسیم تزریق کرد. در سایر موارد ترانسفوزیون خون به خاطر اینکه بعداً کلسیم از سیترات جدا شده و  $\text{Ca}^{+2}$  از استخوان آزاد می شود از هیپوکلسی جلوگیری

**اندیکاسیون های آندوسکوپی:** تشخیصی و برحسب علائم **Diagnostic:** هماتمز (سوژش سرده)، دیسفارزی، واریس مری، تنگی مری.

اولین قدم تشخیصی پس از شدن بیمار آندوسکوپی است و شایعترین عارضه آندوسکوپی آسپیراسیون می باشد. آندوسکوپی در ۸۰٪ موارد منشاء خونریزی را معلوم می کند.



بیماران با کانسر، پولیپ، هموروئید و فیشر وجود دارد نیاز به بررسی اورژانس ندارد (۱).

**ORDERS** اولیه در بیماران LGIB همانند UGIB می باشد.

باید تمامی تلاش پیشک در جهت شناسایی و کنترل خونریزی بدون استفاده از اعمال جراحی باشد. شیوع خونریزی راجعه به دنبال کولکتومی از راه شکم کمتر از ۱۰٪ می باشد. در ضمن مرگ و میر خونریزی راجعه قابل توجه است و حدود ۲۰-۴۰ درصد می باشد.

به طور کلی مرگ و میر در UGIB حدود ۱۵٪ و در LGIB حدود ۱۰٪ است (۱).

**شایعترین علت خونریزی شدید از رکتوم دیورتیکولوز و اکتاژی عروقی است که اکتاژی عروقی در سن بالای ۶۰ سال می باشد. همچنین شایعترین علت LGIB کارسینوم کولون است (۳).**

کمتر از ۲۵ (Hb < ۸)، نیاز به بیش از ۵۰۰ خون بجهت Stable شدن هر ۸ ساعت (۷).

در موارد زیر باید زودتر تصمیم به جراحی گرفته شود:

بیمارانی که احتمال Rebleeding دارند (موارد آن قبل از ذکر شد)، بیمارانی که پیر هستند، بیمارانی که گروه خونی نادر دارند، بیمارانی که سابقه عوارض زخم مانند خونریزی قبلی، درد شدید یا زخم پر فوره دارند.

### خونریزی از LGI :

خونریزی حاد از رکتوم می تواند ناشی از گاسترودئودنوم، روده کوچک، کولون و رکتوم باشد. این خون می تواند تیره یا روش باشد. البته رنگ خون دفع شده به مدت زمانی که خون در GI می ماند هم بستگی دارد.

اگر مردمی که خون روش دفع می کند در شوک نباشد، مکان خونریزی احتمالاً در دیورتیکولوز و اکتاژی عروقی است که اکتاژی عروقی در سن بالای ۶۰ سال می باشد. همچنین شایعترین علت LGIB کارسینوم کولون است (۴). اکتاژی عروقی یا آنژیو دیسپلazی، بیشتر در طرف راست کولون قرار دارد و دارای اختصاصات زیر می باشد:

یافته شایع در افراد مسن (بالای ۶۰ سال)

می باشد، اندازه آن معمولاً کمتر از ۵ mm است، در سکوم و کولون راست دیده می شود،

با کولونوسکوپی و به ویژه آرتیوگرافی به خوبی دیده می شود، در سایر قسمتهای بدن ضایعات عروقی همانند وجود

ناراد، بیش از ۸۰٪ خونریزی ناشی از اکتاژی عروقی خود بخود متوقف می شوند.

خونریزی مزمن که به طور معمول در

جدول شماره ۴ - علل شایع خونریزی تحتانی گوارشی

| هملک شایع خونریزی LGI |                   |
|-----------------------|-------------------|
| دیورتیکول             | بچه ها            |
| دیورتیکول مکل         | نوجوانان و بالغین |
| دیورتیکولوز           | بالغین تا ۶۰ سال  |
| اکتاژی عروقی          | بالای ۶۰ سال      |

نکته: عمل جراحی برای کسانی که آثیوگرافیک، خونریزی آنها ادامه یابد، انجام علی رغم مانورهای آندوسکوپیک و می شود.

**REFERENCES:**

1- Lawrence W.Way, Peptic ulcer (upper GI Bleeding) in: Current surgical Diagnosis & Treatment, edited by Lawrence, W. Way, 9th .ed, 1991, 460-495.

2- William J. Byrne, The Gastero Intestine Hemorrhage in: Nelsson Essential of pediatrics, edited by li-setted bralow, 1990, 387-389.

3- Frank G. Moody and Thomas A. Miller, Stomach & duodenal dis, in: Schwartz principles of surger .6th

ed, 1994, 1123-1153.

4- David W. Mcfadden and mi-chail J.Zineer, Manifestation of Gasterointestinal Dis. in: Schwartz principles of surgery .6th ed, 1994, 1015-1043.

5- Theodore N.Pappas, The peptic ulcer dis, in: Sabiston text book of surgery, 5th ed, 1997, 852-867.

6- Seymour I. Schwartz, Hemo-stasis, surgical bleeding and Trans-

fusion in: Schwartz principles of sur-gery . 6th ed.,1994, 95-119.

7- Maingot's Abdomial operation, vol. 12, 10th ed., 1997.

8- Andvel: Carpenter, plum, smith, The Acid - peptic Dis., in: Ce-cil Essentials of Medicine, 2th ed., 1990.



## سوالات باز آموزی (خونریزی گوارشی)

۱- کدامیک از موارد زیر صحیح است.

الف) استفراغ خونی بعلت خونریزی در بالای لیگامان تریتر را هماتوم گویند.

ب) جهت مشت شدن تست گایاک حداقل به ۱۰ سی سی خون نیاز است.

ج) غذای حاوی میوگلوبین، هموگلوبین باعث مشت کاذب شدن تست گایاک می گردد.

د) همه موارد فوق

۲- شایعترین عارضه اولسر پپتیک (PU) کدام است:

الف) پرفوراسیون

ب) خونریزی

ج) تنگی و انسداد

د) بد خیمی

۳- کدامیک از جملات زیر صحیح نیست:

الف) نسبت  $\text{BUN/Cr} > 36$  یکی از علائم خونریزی گوارشی فوقانی است.

ب) در PU، زخمهای مزمم تمایل کمتری به خونریزی دارند.

ج) زخمهای T.A.P در بیماران مبتلا به آتروواسکلروز بعلت ضخیم شدن عروق تمایل کمتر به خونریزی دارند.

د) ب و ج

۴- مهمترین نشانه زخمهای دوازده کدام است؟

الف) خونریزی

ب) تهوع و استفراغ

ج) درد

د) سوء جذب

۵- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

الف) شایعترین علت خونریزی گوارشی فوقانی (UGI) در اطفال واریس مری است.

ب) شایعترین علت خونریزی گوارشی فوقانی در بیماران سالخورد واریس مری است.

ج) شایعترین علت خونریزی گوارشی فوقانی در بیماران سیروروئی واریس مری است.

د) الف و ج

۶- بیمار ۳۸ ساله ای بـه دنبال خونریزی گوارشی فوقانی به اورژانس مراجعه نمودند. پس از Stable شدن بیمار

کدامیک از اقدامات تشخیصی زیر اولین قدم است؟

الف) آندوسکبی

ب) بلع باریم (مری و دوازده)

ج) آنتروگرافی

د) بیوپسی

۷- معیارهای پرخطر (High Risk) در خونریزی گوارشی کدام است؟

الف) هیپوتانسیون هنگام پذیرش

ب) نیاز به ۴ واحد و بیشتر برای Stable شدن

ج) به بیش از یک واحد خون هر ۸ ساعت نیاز باشد.

د) تمام موارد

۸- شانس خونریزی مجدد (Rebleeding) در کدامیک از موارد زیر افزایش می یابد؟

الف) هموگلوبین کمتر از ۱۰

ب) هیپوتانسیون هنگام مراجعه

- ج) بیمار با همان تمز مراجعه کند.
- د) سابقه فامیلی U.P.
- ۹- کدامیک از جملات زیر در مورد خونریزی گوارشی صحیح است؟**
- الف) میزان مرگ و میر با تعداد واحد خون دریافتی ارتباط مستقیم دارد.
- ب) میزان مرگ و میر با خونریزی ارتباط مستقیم دارد.
- ج) خونریزی مجدد بیشتر موقع در طی دو روز اول بعد از توقف خونریزی رخ می‌دهد.
- د) تمام موارد بالا
- ۱۰- بیماری بعلت خونریزی گوارشی به اورژانس مراجعه نموده، همه موارد زیر باید برای بیمار انجام شود، بجز:**
- الف) NPO شود.
- ب) NGT گذاشته شود.
- ج) تزریق خون
- ه) گرفتن I.VLine و دادن مایع رینگر لاكتات
- ۱۱- بهترین مایع برای بیمار مبتلا به خونریزی گوارشی کدام است؟**
- الف) دکستروز D/W%5
- ب) رینگر لاكتات
- ج) قندی هیپرتونیک
- ز) نرمال سائین
- ۱۲- بیمار ۳۹ ساله بعلت خونریزی گوارشی فوقانی به اورژانس مراجعه و علامت حیاتی بیمار: PR=95 در حالت خوابیده و BP ۱۱۰/۶۰ در حالت خوابیده می‌باشد و در حالت نشسته PR=۱۲۰ و mmHg ۲۰ افت فشارخون دارند. مقدار مایع و نوع مایع دریافتی به چگونه است؟**
- الف) رینگر لاكتات حداقل Lit ۴+۳ خون ۱ lit
- ب) رینگر لاكتات Lit ۱+۳+۳ خون ۱ lit
- ج) خون FFP+1 lit (دو واحد)
- ۱۳- اندیکاسیون دریافت خون در GIB کدام است؟**
- الف) فردی که هیپوتانسیون ارتواستاتیک دارد.
- ب) بیماری که در شوک باشد.
- ج) فردی که با دریافت ۲ لیتر مایع فشار خونش بالا نزود.
- د) فردی که با دریافت ۲ لیتر مایع فشار خونش بالا بزود و لی مجدداً افت کند.
- ه) تمام موارد فوق
- ۱۴- ساده‌ترین روشی جهت ارزیابی مؤثر بودن درمان در GIB چیست؟**
- الف) کنترل Hb و Hct
- ب) کنترل BP و PR
- ج) کنترل O/I ساعتی ادرار
- د) همه موارد فوق
- ۱۵- کنتراندیکاسیون‌های آندوسکپی کدام است؟**
- الف) خونریزی فعال گوارشی
- ب) تنگی مری
- ج) آنوریسم آثرت
- د) واریس مری
- ه) ب و د
- ۱۶- کدامیک از جملات زیر نادرست است؟**
- الف) اولین اقدام تشخیصی در بیماران الکتیو با سابقه GIB، انجام Upper GI Series است.
- ب) آسپیراسیون، شایعترین عارضه آندوسکپی می‌باشد.
- ج) استفاده از NGT در خونریزی گوارشی ضمن جنبه تشخیصی جنبه درمانی نیز دارد

د) تزریق کلسمیم به دنبال دریافت خون در GIB ضروری است.

۱۷- بیمار ۴۷ ساله‌ای به دنبال GIB در بیمارستان بستری و پس از اقدامات اولیه خونریزی قطع شده ولی در عصر روز دوم دچار خونریزی مجدد شده و حدود ۱۶۰۰ CC-۱۵۰۰ CC خونریزی داشته، اقدام مناسب کدام است؟  
الف) تحت نظر گرفتن بیمار و مایع درمانی  
ب) معرفی به جراح جهت جراحی  
ج) بعلت سن بالا جراحی صلاح نیست.  
د) الف و ج

۱۸- شایعترین علت خونریزی گوارشی تحتانی (LGB) کدام است؟  
الف) کانسر کولون  
ب) آکناری عروقی  
ج) دیورتیکولوز  
د) ب و ج

۱۹- بیماری به دنبال LGB به اورژانس مراجعه نموده، برای بیمار NGT گذاشته شد که از آن صفرا خارج می‌شد.  
کدامیک از علل زیر برای بیمار مطرح نیست؟  
الف) هموروئید  
ب) پولیپ رکتوم  
ج) دیورتیکول مکل  
د) اولسیریتیک (معده)

۲۰- شایعترین علت خونریزی روده کوچک کدام است؟  
الف) بیماری التهابی روده (IBD)  
ب) دیورتیکول مکل  
ج) کانسر روده باریک  
د) پولیپ‌های روده باریک