الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــامعة دمشق-كلـية الطــب البشري
قســـم الأمراض الباطنة-الشعبة الهضمية

دراسة وثوقية معطيات سريرية – مخبرية مقترحة كمشعر إنذاري عند مرضى النزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي

رسالة مقدمة لنيل درجة الدراسات العليا التخصصية في أمراض الجهاز الهضمي

إعداد طالب الدراسات العليا

د. اليمان حيدر

بإشراف: أ.د رائد أبو حرب

العام الدراسي

2023 م

لجنة الحكم وتوقيعات لجنة المناقشة

Apporval

السيد الأستاذ الدكتور عميد كلية الطب البشري في جامعة دمشق

بعد الاطلاع على النسخة المُعدَّلة المُقدَّمة من طالب الدراسات العليا: **اليمان حيدر** تبين أنه تقيد بالملاحظات وأجرى التصويبات المطلوبة كلها.

أعضاء لجنة الحكم:

الدكتور: رائد أبو حرب

الأستاذ الدكتور في أمراض الجهاز الهضمي، قسم الأمراض الباطنة، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – رئيساً.

الاسم : أ.د.رائد أبو حرب

الدكتور: أحمد وسوف

المدرس الدكتور في أمراض الجهاز الهضمي، قسم الأمراض الباطنة، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – عضواً.

الاسم : أ.د.أحمد وسوف

الدكتور: أمين سليمان

الأستاذ الدكتور في أمراض الدم، قسم الأمراض الباطنة، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – عضواً.

الاسم : أ.د.أمين سليمان

تصريح خطي

أنا الموقع أدناه أصرح بعلمي وقبولي:

١. أن كل ما ينتج عن البحث والأطروحة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وأنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة في حال رغبتي بنشر البحث أو الأطروحة أو جزء منها نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة (من دور نشر أو مكتبات أو مواقع الكترونية وغيرها من وسائل النشر).

٢. أنه لا يوجد أي جزء من هذه الأطروحة تم اقتباسه من عمل آخر أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في جامعة دمشق أو أي جامعة أو معهد تعليمي داخل أو خارج الجمهورية العربية السورية.

الاسم والتوقيع

شكر وتقدير

أتوجه بالشكر والامتنان للأستاذ الدكتور رائد أبو حرب صاحب الفضل الكبير والذي لم يبخل بأي معلومة أو ملاحظة وكان سنداً وعوناً طيلة فترة اختصاصي، لك مني كل الاحترام والتقدير، مع تمنياتي بدوام الصحة والعافية والتألق.

كما أتوجه بالشكر لكافة أساتذتي ومشرفي وطلاب الدراسات العليا في مشفيي المواساة و الأسد الجامعيين، وإلى مشفيي المواساة و الأسد الجامعيين وكلّيّة الطب في جامعة دمشق.

إهداء

إلى رسول الله سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم..

على أمل أن يتقبلها فضلا شفاعة لي ولوالديّ يوم الدين.

إلى أبي رحمه الله..

لكم تمنيت أن يكون حاضرا جسدا وروحا في هذا اليوم سندا كالعادة ومرشدا وناصحا ورفيقا..

إلى أمي..

هذه نتيجة السهر والتعب والتربية والصبر ، أدامك الله رؤوما حنونة عطوفا وأعانني على البر بك.

إلى أخي..

رفيق الطفولة ، وصديق المنزل والملعب والمدرسة والجامعة والمسجد ، ألا فليحفظك الله وليسدد خطاك على ما يرضي ربنا ووالدينا عنا..وأراك بمثل هذا المكان بل وأعلى إن شاء الله

إلى أصدقائي..

بارك الله بكم نعم الرفقة والإخوة والأحباب ، كنتم ومازلتم عونا ومعينا على الصعوبات والعقبات ، فيا رب أعني على الوفاء ببعض هذا المعروف لكم أدم صحبتنا على ما يرضيك عنا
آمين..

فهرس المحتويات

متن البحث: الإطار العام للبحث.....(1)

الجزء الأول: الدراسة النظرية:

الفصل الأول: السبيل الهضمي العلوي.....(12)

- **أولاً: لمحة جنينية.....(13)**
- **ثانياً: لمحة تشريحية.....(21)**

الفصل الثاني: النزف الهضمي العلوي.....(45)

- **أولاً: مقدمة.....(46)**
- **ثانياً: العلاج.....(61)**
- **ثالثاً: مقاييس الخطورة.....(64)**

الجزء الثاني: الدراسة العملية:

الفصل الأول: المواد والطرائق.....(69)

الفصل الثاني: النتائج الإحصائية.....(72)

الفصل الثالث: مناقشة نتائج البحث.....(96)

الفصل الرابع: المقارنة مع الدراسات العالمية.....(99)

الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.....(105)

- **المراجع.....(106)**
- **الملاحق.....(112)**

قائمة الرسوم والأشكال التوضيحية

الشكل	الصفحة
الشكل (1) الأديم الظاهر والمتوسط والباطن	(13)
الشكل (2) المعي الأمامي والمتوسط والخلفي	(14)
الشكل (3) الأرومة العلوية والسفلية	(15)
الشكل (4) تطور طليعة الأنبوب المعوي	(17)
الشكل (5) الطيات الرغامية المريئية	(18)
الشكل (6) التطور الجنيني للمعدة	(19)
الشكل (7) تروية العفج	(20)
الشكل (8) موقع المريء	(21)
الشكل (9) جدار المريء	(23)
الشكل (10) معصرات المريء	(25)
الشكل (11) الوصل المريئي المعدي	(26)
الشكل (12) التروية الدموية للمريء	(27)
الشكل (13) العود الوريدي للمريء	(29)
الشكل (14) النزح اللمفاوي للمريء	(30)
الشكل (15) تعصيب المريء	(31)
الشكل (16) البنية النسيجية للمريء	(33)

الشكل (17) موقع المعدة	(34)
الشكل (18) أقسام المعدة	(35)
الشكل (19) تروية المعدة	(36)
الشكل (20) طبقات المعدة	(38)
الشكل (21) موقع العفج	(39)
الشكل (22) قطع العفج	(41)
الشكل (23) التصريف اللمفي للعفج	(43)
الشكل (24) غدد برونر	(44)
الشكل (25) آلية القرحة المعدية	(48)
الشكل (26) القرحة المعدية والعفجية	(50)
الشكل (27) التهاب المريء السحجي	(51)
الشكل (28) التهاب المعدة السحجي	(52)
الشكل (29) تمزق مالوري وايس	(53)
الشكل (30) آفة ديولافوا	(55)
الشكل (31) الناسور الأبهري المعوي	(56)
الشكل (32) حقن الأدرلاينالين بالتنظير	(62)
الشكل (33) التخثير الحراري بالتنظير	(63)
الشكل (34) تطبيق الملاقط المعدنية بالتنظير	(63)
الشكل (35) توزع المرضى حسب العمر	(73)

الشكل (36) توزع المرضى حسب الجنس	(74)
الشكل (37) توزع المرضى حسب الفترة التي مضت على بدء النزف	(75)
الشكل (38) توزع المرضى حسب الأعراض	(76)
الشكل (39) توزع المرضى حسب الأمراض المرافقة	(78)
الشكل (40) توزع المرضى حسب السوابق الدوائية	(80)
الشكل (41) توزع المرضى حسب الحالة الهيموديناميكية	(81)
الشكل (42) توزع المرضى حسب الخضاب	(82)
الشكل (43) توزع المرضى حسب البولة	(83)
الشكل (44) توزع المرضى حسب نقل الدم	(84)
الشكل (45) توزع المرضى حسب النتيجة النهائية	(85)
الشكل (46) توزع المرضى حسب مشعر بلاتشفورد	(86)
الشكل (47) توزع المرضى حسب المشعر المقترح	(90)
الشكل (48) مقارنة الحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية بين المشعرين	(92)
الشكل (49) مقارنة الوفيات بين المشعرين	(93)
الشكل (50) مقارنة المشعرين من حيث التنبؤ بالحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية	(94)
الشكل (51) مقارنة المشعرين من حيث التنبؤ بالوفيات	(95)

قائمة الجداول

الجدول	الصفحة
الجدول (1) درجات مشعر بلاتشفورد	(4)
الجدول (2) النتيجة النهائية للمرضى حسب مشعر بلاتشفورد	(87)
الجدول (3) درجات المشعر المقترح	(88)
الجدول (4) النتيجة النهائية للمرضى حسب المشعر المقترح	(91)
الجدول (5) الدراسات العالمية المشابهة	(100)
الجدول (6) النتيجة النهائية للمرضى حسب المشعر المقترح	(103)

-الملخص-

هدف البحث: يهدف البحث لاكتشاف المشعر الأفضل للتنبؤ بالوفيات والحاجة للتداخلات في النزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي عند السوريين.

مواد البحث وطرائقه: دراسة تقدمية شملت ١٨٠ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي بأعمار تتراوح بين ١٨–٩١ سنة من المراجعين لمشفى المواساة ومشفى الأسد بدمشق في المدة من كانون الثاني ٢٠٢٢ حتى أيلول٢٠٢٣، وتم حساب مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي وحساب المشعر المقترح، ثم جُمعت البيانات وحُللت إحصائياً.

النتائج: كانت نسبة وجود ارتفاع الضغط الشرياني عند مرضى النزف الهضمي العلوي ٤٤%، ونسبة وجود التغوط الزفتي ٧٥%، ونسبة التنظير الهضمي العلوي الطبيعي ٣٦,٦%. وجدنا فرقاً هاماً إحصائياً بين مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي ومشعرنا المعدل في التنبؤ بالوفيات والحاجة التداخل وكان مشعرنا المعدل أفضل، حيث في مشعرنا المعدل كانت AUC = 0.81 بالتنبؤ بالوفيات و AUC = 0.84 بالتنبؤ بالحاجة للتداخلات، بينما في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي كانت AUC = 0.69 بالتنبؤ بالوفيات و AUC = 0.74 بالتنبؤ بالحاجة للتداخلات.

الاستنتاجات: وجدنا أن أشيع مرافق جهازي للنزف الهضمي العلوي هو ارتفاع الضغط الشرياني، وأشيع عرض سريري هو التغوط الزفتي، وأشيع الموجودات التنظيرية هي التنظير الطبيعي. كان مشعرنا المقترح أكثر دقة بشكل هام أحصائياً من مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي في التنبؤ بالحاجة للتداخلات والتنبؤ بالوفيات.

الكلمات المفتاحية: النزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي، مشعر غلاسكو بلاتشفورد، المشعر المقترح، التنبؤ بالحاجة للتداخلات، التنبؤ بالوفيات.

متن البحث

الإطار العام للبحث

1.المقدمة:

- يعد النزف الهضمي العلوي سبباً هاماً من أسباب مراجعة المرضى للمشفى وخاصة قسم الإسعاف.
- معدل الوفيات لمرضى النزف الهضمي العلوي يتراوح بين ٢% إلى ١٥%.
- معظم الوفيات تحصل عند المرضى المسنين عاليي الخطورة وخاصة منهم المصابين بأمراض مزمنة.
- ومن الملاحظ انخفاض معدل الوفيات في المراكز المتقدمة وهذا يعزى إلى وجود مقياس واضح لتحديد خطورة الحالات وإنذارها إضافة إلى التقدم التقني بالتشخيص والعلاج، وهنا تبرز الحاجة لاعتماد مقياس لتحديد الإنذار حيث يمكن من تحديد خطورة الحالة والتدبير السريع الأنسب وبالتالي خفض نسبة الوفيات والاختلاطات.[١-٣]
- إن المقاييس المستخدمة لتحديد إنذار النزف الهضمي العلوي تحتاج بمعظمها للتقييم التنظيري وهذا ما يعيق استخدامها في قسم الإسعاف، كما أن المقاييس المعتمدة على المعايير السريرية والمخبرية فقط كانت غير فعالة في فرز المرضى بشكل دقيق، نذكر أهم هذه المقاييس[١]:

–مقياس بلاتشفورد: يعتمد على مشعرات سريرية ومخبرية.

–مقياس روكال: يعتمد على مشعرات سريرية وتنظيرية.

–مقياس بايلور: يعتمد على مشعرات سريرية وتنظيرية.

–مقياس سيدار: يعتمد على مشعرات سريرية وتنظيرية.

–مقياس فوريست: يعتمد على مشعرات تنظيرية فقط.

- وهكذا يهدف البحث الحالي لاقتراح وضـــع وتطبيق مقياس بســـيط يعتمد على معايير ســـريرية ومخبرية فقط بالمقارنة مع مشعر بلاتشفورد ما يضمن سهولة وسرعة تطبيقها في قسم الإسعاف مع جعلها فعالة بما يكفي لتحديد خطورة الحالة بدقة وبالتالي إمكانية اســتخدامها لفرز المرضـــى، وهو ما يشـكل أولوية وقراراً هاماً يجب اتخاذه في قسـم الإسـعاف لأنه يحدد خوارزمية الإجراءات الواجب تقديمها للمريض لاحقاً.
- فالمرضـى عاليي الخطورة وفق مقياسـنا المقترح سـيتم إدخالهم إلى وحدة العناية المركزة مع إجراء التنظير الهضمي العلوي إسعافياً وتأمين عدد كاف من وحدات الدم بشكل استباقي.
- والمرضى متوسطو الخطورة سيتم قبولهم في قسم العناية المتوسطة بحيث يجرى التنظير لهم خلال ٢٤ ساعة ولا حاجة لإجراءه إسعافياً ويطلب الدم لهم علاجياً فقط .
- والمجموعة الثالثة هم المرضى منخفضو الخطورة الذين يمكن قبولهم في جناح الأمراض الهضمية ويجرى التنظير الهضـــمي العلوي لهم انتخابياً، والمرضـــى منخفضـــو الخطورة جداً وهؤلاء يمكن تخريجهم من قسم الإسعاف إلى المنزل.
- إن التقسيم المذكور سابقاً افتراضـي ويمكن تعديله لاحقاً حسب النتائج السريرية أثناء تطور البحث ولكن هذا الافتراض ضـروري لأنه عملي و يمكن البناء عليه لإيجاد آلية لفرز المرضـى، حيث أن الآلية المتبعة حالياً تعتمد على قبول جميع المرضـــى بغض النظر عن درجة الخطورة في قســـم العناية المتوسطة (إسعاف الخامس في مشفى المواساة) مع إجراء التنظير لاحقاً وهذا قد لا يكون مناسـباً لبعض المرضـى بل قد يشـكل خطراً في بعض الحالات كما أنه قد يكون إجراء مبالغاً فيه بالنسبة لحالات أخرى منخفضـة الخطورة ما يستدعي فرز هؤلاء المرضـى في قسم الإسعاف لكي يوزع جهد الطبيب بالشكل المناسب على المرضى لاحقاً.
- لبناء هذا المقياس نظرنا إلى المقاييس المتوفرة، في الحقيقة معظمها يحتوي مشـــعرات تنظيرية ما يعقد اســـتخدامها لأن التنظير يتطلب وقتا كما أنه من المفضـــل ألا يحتوي المقياس مشـــعرات تنظيرية وذلك لتأمين سرعة تطبيقه واستخدامه نفسه في ترشيح المرضى للتنظير.

- بالنسبة للمشعرات السريرية التي استخدمناها فهي: **العمر (حيث أن العمر المتقدم يحمل خطورة أعلى للاختلاطات) ، والسوابق المرضية والدوائية ، والأعراض السريرية ، وقيم الضغط الشرياني والنبض، والمشعرات المخبرية وتتضمن قيم الخضاب والبولة**[٤].

- أما طريقة العمل فهي بتطبيق هذه المشعرات السريرية والمخبرية على المرضى المقبولين لقسم الإسعاف بقصة نزف هضمي ثم متابعة المرضى لمعرفة النتيجة النهائية للحالة، وتوضع هنا خمسة محددات نهائية للحالة وهي: **الوفاة، الحاجة لنقل الدم، الحاجة لتداخل علاجي تنظيري أو جراحي، الحاجة لإقامة أكثر من٤٨ ساعة، التحسن خلال ٤٨ ساعة دون تداخلات**[١].

- بعد ربط الوضع البدئي للمريض مع النتيجة النهائية تم إجراء الدراسة الإحصائية للبحث عن وجود ارتباط بين هذه المشعرات والنتيجة النهائية للمريض ، وبناءً على درجة خطورة كل من هذه المشعرات السريرية والمخبرية تم جمعها معاً بمقياس رقمي بحيث يفرز المرضى فيه إلى المجموعات الموصوفة سابقاً.

- يمكن اعتبار ذلك مقياساً معدلاً عن مقياس بلاتشفورد، حيث أن مقياس بلاتشفورد معتمد على مشعرات سريرية ومخبرية لكن يؤخذ عليه بعض النقاط السلبية أهمها [١-٣]:

١. نظام معقد للتطبيق في جناح الإسعاف من ناحية توزيع المتغيرات فيه إلى عدد كبير من المجموعات

٢. يغفل العمر الذي يعتبر وفق الانظمة الاخرى عامل خطر هاماً جداً في النزف الهضمي العلوي

٣. نوعيته منخفضة وحساسيته عالية: لأن أغلب مرضى النزف الهضمي العلوي والمراجعين للإسعاف يصنفون وفقه على أنهم من الفئة عالية الخطورة.

الجدول (١) درجات مشعر بلاتشفورد[٣]

العامل	المجالات	الدرجة
البولة الدموية(ممول/ل)	≤ ٢٥	٦
	٢٥-١٠	٤
	١٠-٨	٣
	٨-٦,٥	٢
	٦,٥>	٠
الخضاب(غ/ل)	١٠٠> عند الرجال و النساء	٦
	١٠٠-١٢٠ عند الرجال	٣
	١٠٠-١٢٠ عند النساء	١
	١٢٠-١٣٠ عند الرجال	١
	≤ ١٢٠ عند النساء	٠
	≤ ١٣٠ عند الرجال	٠
الضغط الشرياني الانقباضي (ملمز)	٩٠>	٣
	٩٠-٩٩	٢
	١٠٠-١٠٩	١

	≤ ١١٠	٠
مشعرات أخرى	قصور قلب	٢
	مرض كبدي	٢
	غشي	٢
	تغوط زفتي	١
	النبض ≤١٠٠	١

- الدرجة الدنيا : 0 والدرجة العليا : 23
- المريض منخفض الخطورة إذا كانت الدرجة 0 ، وعالي الخطورة إذا كانت أكبر من 0.

المقياس المقترح [٦,٥]: (الشرائح افتراضية قد يعاد بناؤها قياساً للنتائج النهائية)

المشعرات السريرية:

١. العمر : تم تقسيم المرضى إلى ثلاث فئات (الأولى : أقل من ٤٠ سنة ، الثانية : بين ٤٠–٦٠ سنة ، والثالثة :أكبر من ٦٠ سنة)

٢. الأعراض :

- الفترة التي مضت على بدء الأعراض (نزف خلال ٢٤ ساعة،أو خلال ٢٤ – ٤٨ ساعة،أو ٧٢ساعة– أسبوع).
- تغوط زفتي.
- إقياء مدمى.
- تخليط ذهني، غشي.

٣– السوابق المرضية والدوائية[٢،١]:

– عدد الأمراض المرافقة (CKD, IHD , HTN , DM , CVA, COPD ،قصور كبدي ،سوابق نزف هضمي علوي)

– تصنيف الأمراض المرافقة (حادة او مزمنة)

– السوابق الدوائية (SSRI, ASPIRIN ,P2Y12 INHIBITORS, PPI, NSAIDs)

٤– الحالة الهيموديناميكية :

- الضغط الشرياني الانقباضي + معدل ضربات القلب ويقسم الى :

(BP اكتر من ٩٠ مم ز + HR اقل من ١٠٠ ضربة / د)

(BP اكتر من ٩٠ مم ز + HR اكثر من ١٠٠ ضربة / د)

(BP اقل من ٩٠ مم ز + HR اكثر من ١٠٠ ضربة / د)

المشعرات المخبرية[٦،٥]:

١. قيمة خضاب الدم :

تقسم إلى ثلاثة فئات : عند الذكور (>١٣ ، و بين ١٠–١٣ ، و<١٠ مغ/دل)

عند الإناث (>١٢ ، و بين ٩–١٢ ، و<٩ مغ/دل)

٢. قيمة البولة الدموية :

وتقسم أيضا إلى ثلاث فئات : الأولى : <٥٠مغ /دل

الثانية : ٥٠–١٠٠ مغ /دل

الثالثة : >١٠٠ مغ /دل

النتيجة النهائية[٦،١]:

A. تحسن المريض خلال ٤٨ ساعة دون تداخلات.

B. الحاجة لنقل الدم (عدم وجود حاجة ، نقل وحدة أو وحدتين ، نقل أكثر من وحدتين)

C. الحاجة لتداخل علاجي (تنظيري أو جراحي)

D. الحاجة للقبول في المشفى أكثر من٤٨ ساعة.

E. الوفاة.

2.بعض الدراسات السابقة:

يوجد بعض الدراسات العالمية المشابهة لدراستنا مثل دراسة **<Ko et al>**[7] في كوريا عام ٢٠١٧ على ٥٩٠ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي، ودرس المرضى الذين تتجاوز أعمارهم ١٨ عاماً، وكانت نسبة الذكور ٦٣,٦٪. قامت هذه الدراسة بمقارنة مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي مع مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل (تم فيه حذف التغوط الزفتي والغشي وقصور القلب وقصور الكبد من المشعر التقليدي). وجدت هذه الدراسة أن كلا المشعرين دقيقين بشكل متوسط في التنبؤ بالحاجة للتداخلات حيث كانت قيمة AUC = 0.727 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.73 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل، ولم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالحاجة للتداخلات. كما وجدت أن كلا المشعرين دقيقين بشكل متوسط في التنبؤ بالوفيات حيث كانت قيمة AUC = 0.664 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.652 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل، ولم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالوفيات.

وأجرى **<Quach et al>**[8] دراسة في فيتنام عام ٢٠١٥ على ٣٩٥ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي، ودرس المرضى الذين تتجاوز أعمارهم ١٨ عاماً، وكان متوسط العمر ٥٠,٨ سنة، وكانت نسبة الذكور ٧٤,٤٪. قامت هذه الدراسة بمقارنة مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي مع مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل (تم فيه حذف التغوط الزفتي والغشي وقصور القلب وقصور الكبد من المشعر التقليدي). وجدت هذه الدراسة أن كلا المشعرين دقيقين بشكل متوسط في التنبؤ بالحاجة للتداخلات حيث كانت قيمة AUC = 0.707 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.708 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل، ولم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالحاجة للتداخلات.

كما قام **Rivieria et al>**[9] في سـويسـرا عام ٢٠٢٣ بإجراء دراسـة على ١٥٢١ مريضـاً مصـاباً بالنزف الهضـمي العلوي، ودرس المرضـى الذين تتجاوز أعمارهم ١٨ عاماً، وكان متوسـط العمر ٦٨ سنة، وكانت نسبة الذكور ٦٢٪. قامت هذه الدراسة بمقارنة مشـعر غلاسكو بلاتشـفورد التقليدي مع مشـعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل (تم فيه حذف التغوط الزفتي والغشـي وقصـور القلب وقصـور الكبد من المشعر التقليدي). وجدت هذه الدراسة أن كلا المشعرين دقيقين بشكل متوسط في التنبؤ بالوفيات والحاجة للتداخلات حيث كانت قيمة AUC = 0.77 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.78 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل، ولم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالوفيات والحاجة للتداخلات.

3. مشكلة البحث:

إنّ المقياس المناسـب لتحديد الخطورة والإنذار والتنبؤ بسـير النزف دون الحاجة لمعايير تنظيرية بحيث يمكن تطبيقه في قسم الإسعاف والعناية المتوسطة لطالما كان هدف العديد من الدراسات، دون الوصول إلى المقياس المثالي.

4.هدف البحث:

تهدف الدراسـة إلى تطوير مقياس جديد يتضـمن معايير سـريرية ومخبرية دون الحاجة لمعايير تنظيرية بحيث يمكن تطبيقه في قسـم الإسـعاف والعناية المتوسـطة لتحديد الخطورة والإنذار والتنبؤ بسـير النزف وبيان الحاجة الملحة للتداخلات العلاجية المطلوبة ، إضـافة لفرز المرضـى بشكل صـحيح وذلك بالمقارنة مع مشعر بلاتشفورد.

5.أهمية البحث:

تطوير مقياس جديد يتضمن معايير سريرية ومخبرية دون الحاجة لمعايير تنظيرية بحيث يمكن تطبيقه في قسـم الإسـعاف والعناية المتوسـطة لتحديد الخطورة والإنذار والتنبؤ بسـير النزف وبيان الحاجة الملحة للتداخلات العلاجية المطلوبة ، إضافة لفرز المرضى بشكل صحيح وذلك بالمقارنة مع مشعر بلاتشفورد.

6.مسوغات البحث:

تطوير مقياس جديد يتضمن معايير سريرية ومخبرية دون الحاجة لمعايير تنظيرية بحيث يمكن تطبيقه في قسم الإسعاف والعناية المتوسطة لتحديد الخطورة والإنذار والتنبؤ بسير النزف وبيان الحاجة الملحة للتداخلات العلاجية المطلوبة ، إضافة لفرز المرضى بشكل صحيح وذلك بالمقارنة مع مشعر بلاتشفورد.

7.محددات البحث:

إن صغر العينة المدروسة يعتبر من المحددات للوصول للمقياس المثالي، وكذلك عدم دراسة النزف الهضمي العلوي الناتج عن الدوالي، وعدم دراسة الأعمار الأصغر من 13 سنة.

8.حدود البحث:

- صغر العينة المدروسة.
- عدم دراسة النزف الهضمي العلوي الناتج عن الدوالي.
- عدم دراسة الأعمار الأصغر من 13 سنة.

9.منهج البحث وأدواته:

دراسة حشدية مستقبلية Cohort study تعتمد على مرضى النزف الهضمي العلوي الذين يراجعون الشعبة الهضمية وشعبة الإسعاف في مشفيي الأسد والمواساة الجامعيين بعد أخذ الموافقة من قبل إدارة المشفى بحيث تم ملئ استمارة خاصة لكل مريض تتضمن المعلومات السريرية والتشخيصية والعلاجية الخاصة به، وتم الاتصال مع المرضى الذين توفرت لدينا طرق الاتصال بهم عن طريق الهاتف أو الطبيب المشرف المعالج للحصول على متابعات وضعهم الصحي.

تم تسجيل المعطيات وتضمينها ضمن جداول إحصائية ومقارنتها مع الدراسات العالمية واستخلاص النتائج إحصائياً

يمكن تقسيم الجزء النظري إلى عدة فصول:

- ❖ الفصل الأول: يتحدث عن السبيل المعدي المعوي من حيث التطور الجنيني، والتشريح بالتفصيل.
- ❖ الفصل الثاني: يتحدث عن النزف الهضمي العلوي من حيث الأسباب، وعوامل الخطر، والعلاج.

بينما بالنسبة للجزء العملي من الدراسة قمنا بدراسة العينة، ثم مناقشة النتائج ومقارنتها مع الدراسات العالمية ووضع الاستنتاجات والتوصيات المناسبة.

الجزء الأول

الدراسة النظرية

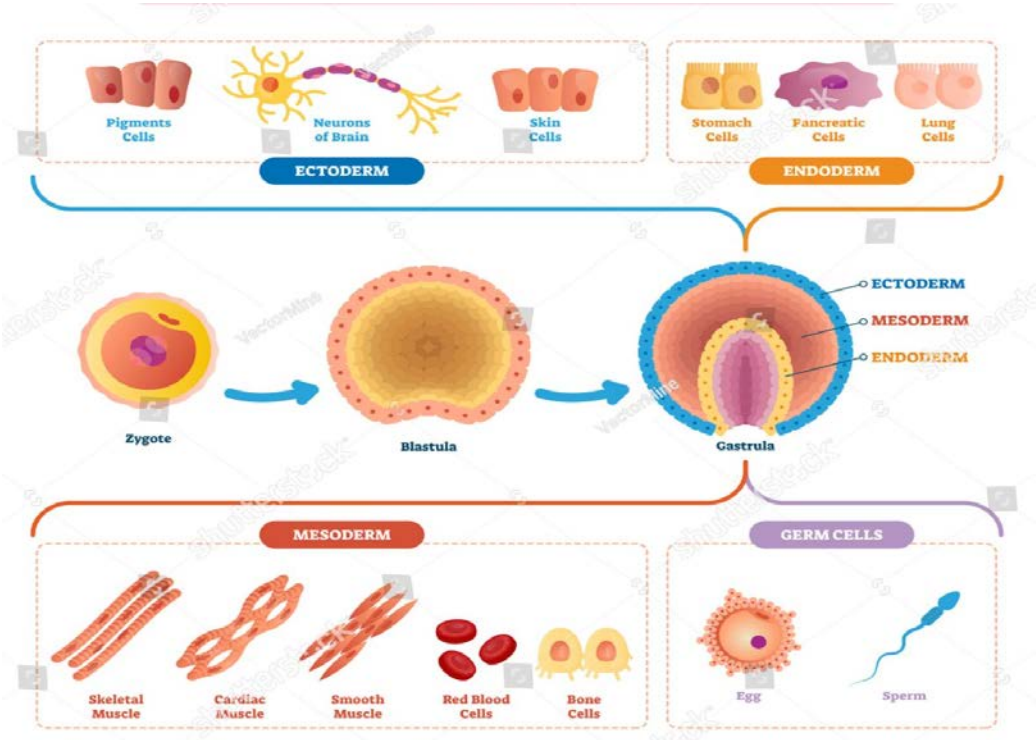
الفصل الأول

السبيل الهضمي العلوي

أولاً: لمحة جنينية:

١-١- الوريقات الجنينية:

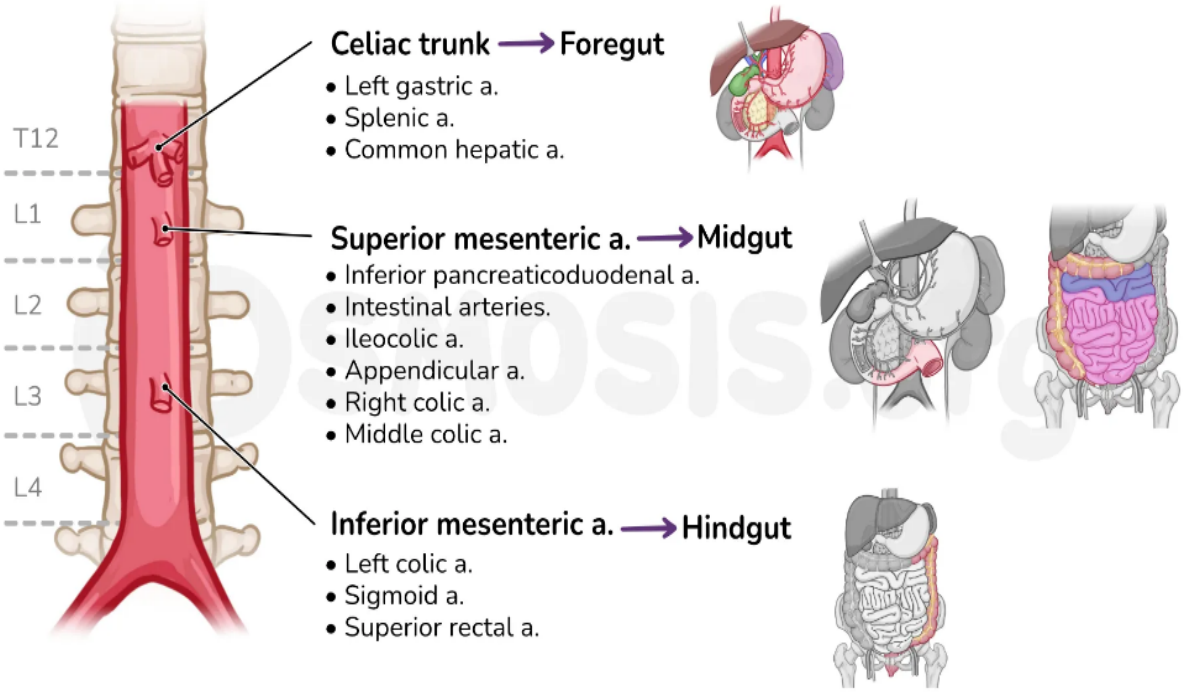
يتضمن التطور الجنيني للسبيل الهضمي (GIT) ثلاث طبقات: الأديم المتوسط (Mesoderm) ، والأديم الباطن (Endoderm)، والأديم الظاهر (Ectoderm). يؤدي الأديم المتوسط إلى ظهور النسيج الضام ، بما في ذلك جدار الأنبوب الهضمي والعضلات الملساء. الأديم الباطن هو مصدر الظهارة المبطنة للأنبوب الهضمي والكبد والمرارة والبنكرياس. ينفصل الأديم الظاهر إلى الأديم الظاهر السطحي (Surface Ectoderm) والأنبوب العصبي (Neural Tube) والعرف العصبي (Neural Crest). الأديم الظاهر السطحي هو طليعة البشرة وعدسة العيون والأظافر والشعر. يتمايز الأنبوب العصبي إلى الدماغ والنخاع الشوكي. العرف العصبي هو مصدر الجهاز العصبي المحيطي ، بما في ذلك الخلايا العصبية في الجهاز الهضمي (وتسمى أيضًا الجهاز العصبي المعوي). (١٠)



الشكل (١) الأديم الظاهر والمتوسط والباطن (١٠)

١-٢- أقسام المعي:

يحتوي الجهاز الهضمي على أقسام: المعي الأمامي (Foregut) ، والمعي المتوسط (Midgut) ، والمعي الخلفي (Hindgut). يمتد المعي الأمامي من تجويف الفم إلى القطعة الأولى من الاثني عشر، ويمتد المعي المتوسط من القطعة الثانية للاثني عشر إلى الثلثين الأوليين من القولون المستعرض، بينما يمتد المعي الخلفي من الثلث الأخير من القولون المستعرض إلى الجزء العلوي من القناة الشرجية. تحتوي الأقسام الثلاثة من الجهاز الهضمي على تروية دموية مختلفة ؛ حيث يتلقى المعى الأمامي تروية دموية عن طريق الشريان الزلاقي (Celiac Artery) ، ويقوم الشريان المساريق العلوي (Superior Mesentery Artery) بتغذية المعي المتوسط ، ويحصل المعي الخلفي على إمداده الدموي من الشريان المساريقي السفلي (Inferior Mesentery Artery). (١١)

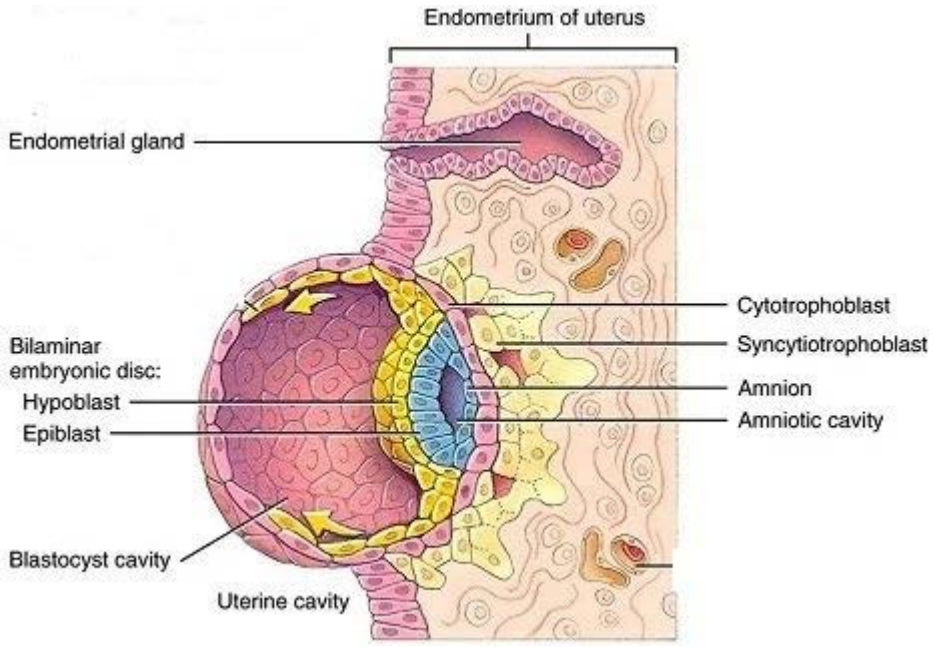


الشكل (٢) المعي الأمامي والمتوسط والخلفي (١١)

١-٣- التكون الجنيني (Embryogenesis):

١-٣-١- مقدمة (Introduction):

خلال الأسابيع الثلاثة الأولى من نمو الجنين يحدث انغراس (Implantation) للكيسة الأرومية (Blastocyst). يحدث هذا في نفس الوقت تقريبًا مع إفراز هرمون hCG ، وهو الهرمون الذي يتم اكتشافه في اختبارات الحمل. خلال الأسبوع الثاني يتشكل القرص ثنائي الوريقات ، والذي يشمل الأرومة العلوية (Epiblast) والأرومة السفلية (Hypoblast). خلال الأسبوع الثالث من التطور تغزو خلايا الأرومة العلوية الأرومة السفلية ، وتتكاثر في الطبقة الوسطى. تؤدي هذه العملية إلى تطور الوريقات الجنينية الثلاث: الأديم الظاهر ، والأديم المتوسط ، والأديم الباطن. تشكل هذه الطبقات أجزاء مختلفة في أنسجة الجسم. (١٢)



الشكل (٣) الأرومة العلوية والسفلية (١٢)

يحدث تكوين الأعضاء (Organogenesis) بين الأسبوع الثالث إلى الثامن. يعد تجنب المواد الماسخة خاصة خلال هذه الأسابيع أمرًا بالغ الأهمية. فيما يلي التغييرات الجنينية التي تحدث على وجه التحديد مع الجهاز الهضمي.

الأسبوع الثالث: يبدأ الأنبوب الهضمي في التمايز. في البداية تتشكل طليعة الأنبوب المعوي (Primary Gut Tube) على شكل أسطوانة مجوفة من خلايا الأديم الباطن محاطة بالأديم المتوسط. يتطاول الأديم الباطن وينثني بطنيًا عند النهايتين الأمامية والخلفية ، وتلتقي النهايتان بالقرب من الكيس المحي (Yolk Sac) لتشكل أنبوبًا مغلقًا.

الأسبوع الرابع: يحدث ارتشاف للغشاء البلعومي (Buccopharyngeal Membrane) الذي يغلق الطرف القحفي للأنبوب الهضمي.

الأسبوع ٦–١٠: يحدث فتق المعي المتوسط عبر الحلقة السرية (Umbilical Ring) ، حيث يتطور بشكل شبه كامل خارج التجويف البريتواني ، ثم يعود مرة أخرى للداخل في الأسبوع العاشر.

الأسبوع السابع: يحدث انمحاء القناة السارية المعوية (Omphalomesenteric Duct) أو ما يسمى القناة المحية (Vitelline Duct) التي تربط تجويف المعي المتوسط بالكيس المحي.

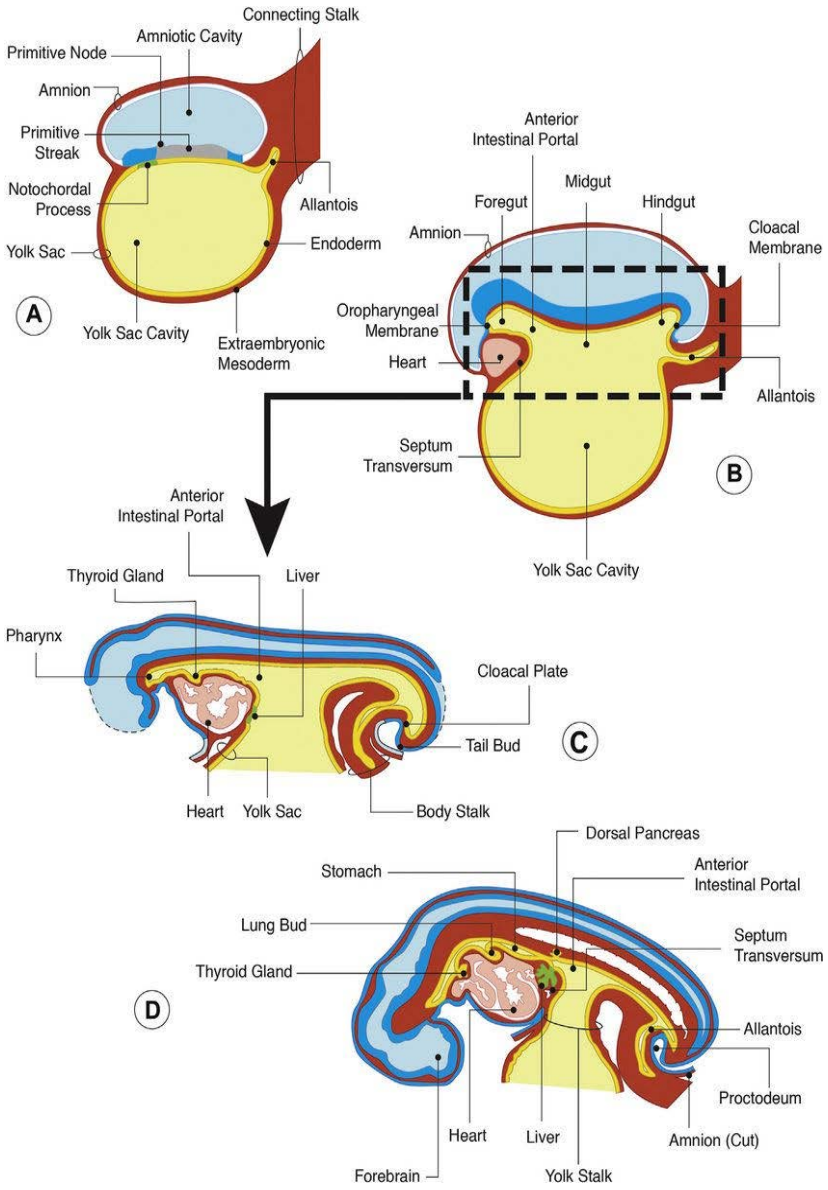
الأسبوع التاسع: فتح الغشاء المذرقي البعيد. (Distal Cloacal Membrane) ويبدأ تكوين الزغابات.

الأسبوع الحادي عشر: تتطور الطبقات العضلية الطولية والدائرية على طول الأمعاء.

الأسبوع الثاني عشر: بدء تطور الخبيئات (Crypts).

الأسبوع الرابع عشر: تطور العضلية المخاطية (Muscularis Mucosae)

الأسبوع ٢٤: يبدأ تطور وظيفة امتصاص الأمعاء للجنين، ويصل الامتصاص المعوي للجنين إلى مستوى البالغين في الأسبوع ٣٢ (١٤,١٣)

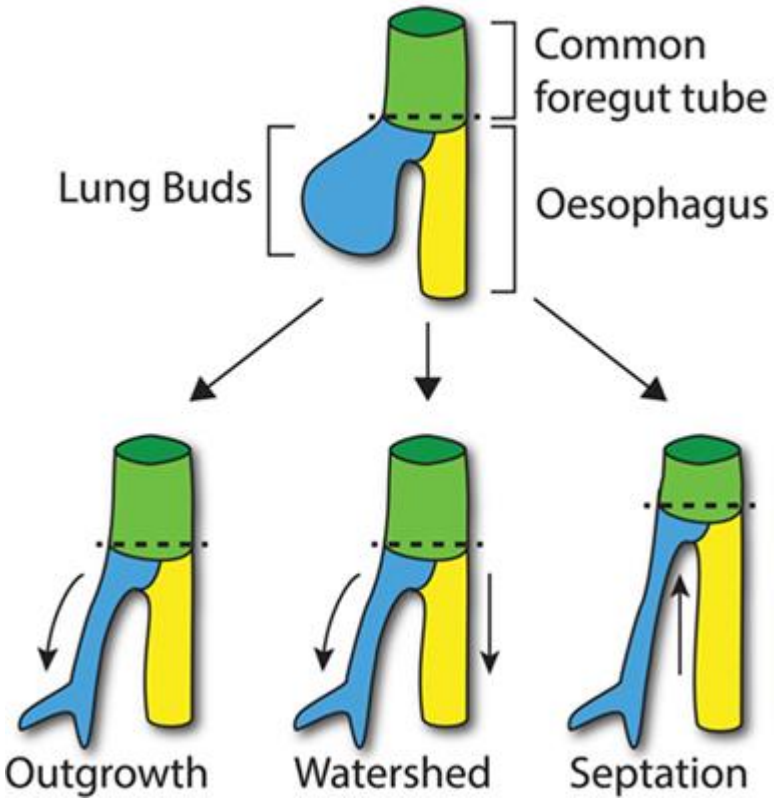


الشكل (٤) تطور طليعة الأنبوب المعوي (١٣)

١-٣-٢- المريء :

تتطور طيتان طوليتان في مكان المريء تسمى الطيات الرغامية المريئية (Tracheoesophageal Ridges) التي تقسم المعي الأمامي ليعطي القصبة الهوائية من الناحية البطنية، والمريء من الناحية الظهرية. تكون لمعة جوف المريء مسدودة مؤقتاً حول الأسبوع الخامس من

التطور الجنيني كما هو الحال مع بقية أنبوب الأمعاء، وتنفتح بحلول الأسبوع التاسع. يكون المريء قصيراً في البداية، ويجب أن ينمو في الطول ليواكب النمو الإجمالي في طول الجنين. (١٥)

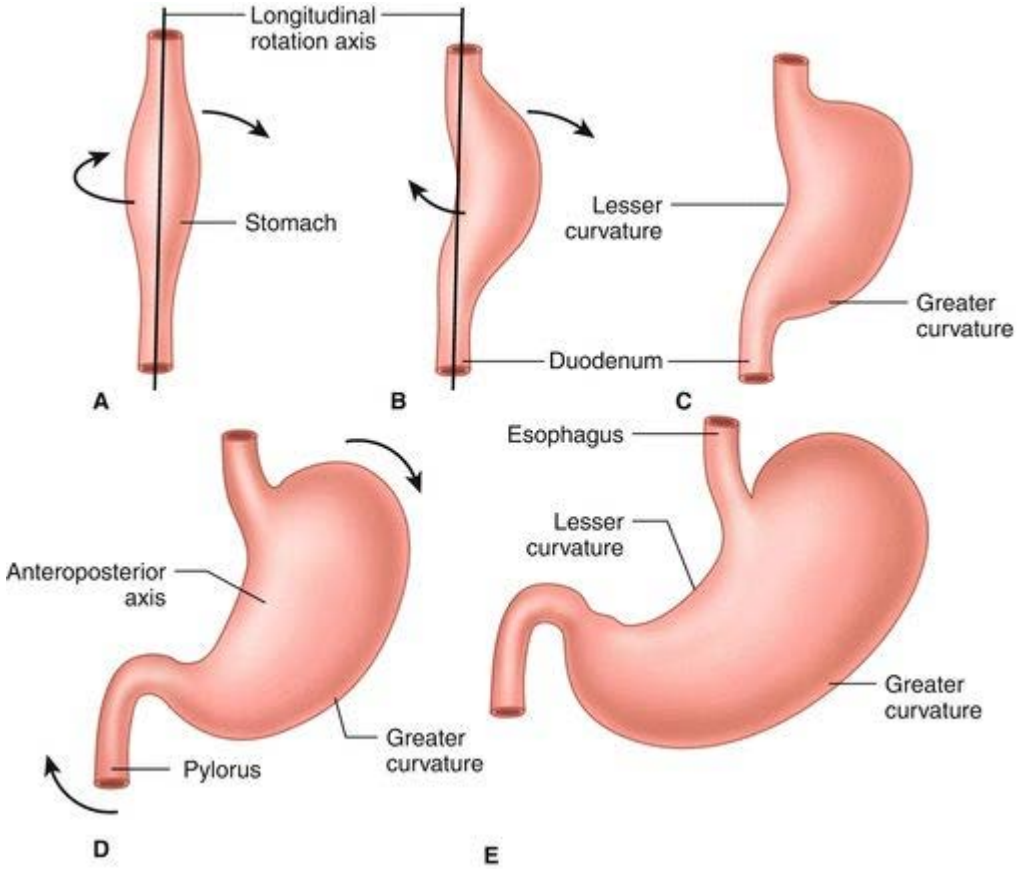


الشكل (٥) الطيات الرغامية المرئية (١٥)

١-٣-٣- المعدة:

تظهر طليعة المعدة أولاً كتوسع مغزلي للأديم الباطن للمعي الأمامي الذي يخضع لدوران ٩٠ درجة بحيث يتحرك الجانب الأيسر بطنياً، والجانب الأيمن يتحرك ظهرياً. تتبع الأعصاب المبهمة هذا الدوران وهو سبب وجود المبهم الأيسر بالأمام والمبهم الأيمن بالخلف. النمو المختلف على الجانبين الأيسر والأيمن يحدد الانحناء الأكبر والأصغر على التوالي. يتم الاحتفاظ بالمساريق الظهرية والبطنية للمعدة لتصبح الثرب الكبير (Greater Omenta) والثرب الصغير (Lesser Omenta) على التوالي.

يشكل تكاثر العضلات الملساء المشتقة من الأديم المتوسط في النهاية الذيلية للمعدة المعصرة البوابية. (١٧)

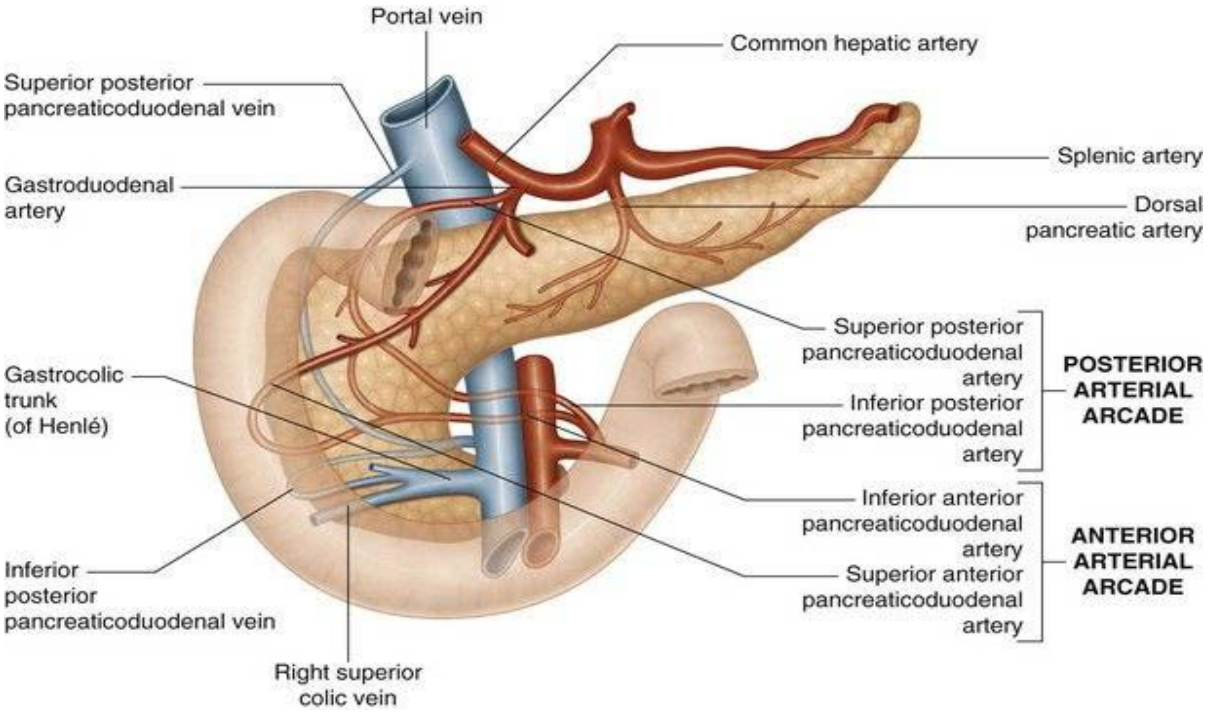


الشكل (٦) التطور الجنيني للمعدة (١٦)

١-٣-٤- العفج:

ينشأ القسم الداني أو العلوي من العفج من الجزء الذيلي من المعي الأمامي، ويتم تغذيته من خلال الفروع الأمامية والخلفية للشريان البنكرياسي العفجي العلوي (Superior Pancreaticoduodenal Artery) ، وهو فرع من الشريان الزلاقي (Celiac Artery).

ينشأ القسم القاصي أو السفلي من العفج من الجزء الرأسي من المعي المتوسط، ويتم تغذيته من خلال الفروع الأمامية والخلفية للشريان البنكرياس العفجي السفلي (Inferior Pancreaticoduodenal Artery)، وهو فرع من الشريان المساريقي العلوي (Superior Mesentery Artery). بسبب دوران أنبوب القناة الهضمية يتم دفع العفج والبنكرياس لأعلى مقابل جدار الجسم ويصبحان خلف الصفاق (Retroperitoneal). كما هو الحال مع بقية الجهاز الهضمي بأكمله ، يتم انسداد لمعة العفج بشكل عابر أثناء التطور الجنيني ثم إعادة انفتاحه. (١٧)



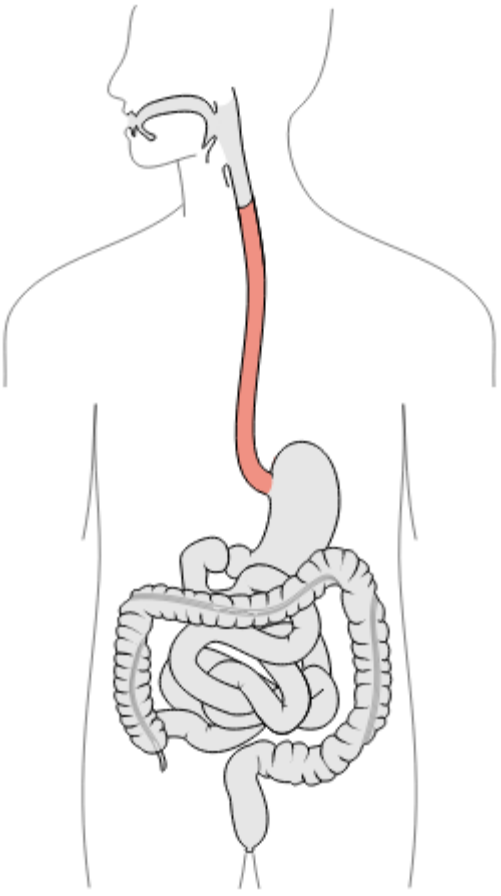
الشكل (٧) تروية العفج (١٧)

ثانياً: لمحة تشريحية:

٢-١- المريء:

٢-١-١- مقدمة:

يمتد المريء من نهاية البلعوم الحنجري، ويمر إلى الأسفل في القسم الخلفي من المنصف وعبر الحجاب الحاجز ثم ينتهي في المعدة. يبدأ المريء عادةً في حوالي مستوى الفقرة الرقبية السادسة خلف الغضروف الحلقي للرغامى، ويمر عبر الحجاب الحاجز في حوالي مستوى الفقرة الصدرية العاشرة، وينتهي في فؤاد المعدة في مستوى الفقرة الصدرية الحادية عشر. يقيس المريء عادةً ٢٥ سم طولاً.(١٨)



الشكل (٨) موقع المريء (١٨)

يتألف المريء من 3 أقسام. يتوضَّع الجزء العلوي من المريء إلى الخلف من المنصف وراء الرغامى، مُحاذياً الشريط الرغامي المريئي وإلى المقدِّمة من العضلات ناصبة الفقار والعمود الفقري. بينما يمتد المريء السفلي إلى الخلف من القلب وينحني أمام الأبهر الصدري. وبدءًا من تفرُّع الرغامى يمر المريء خلف الشريان الرئوي الأيمن والقصبة الرئيسية اليُسرى والأذين الأيسر. ويمر عند هذه النقطة عبر الحجاب الحاجز.

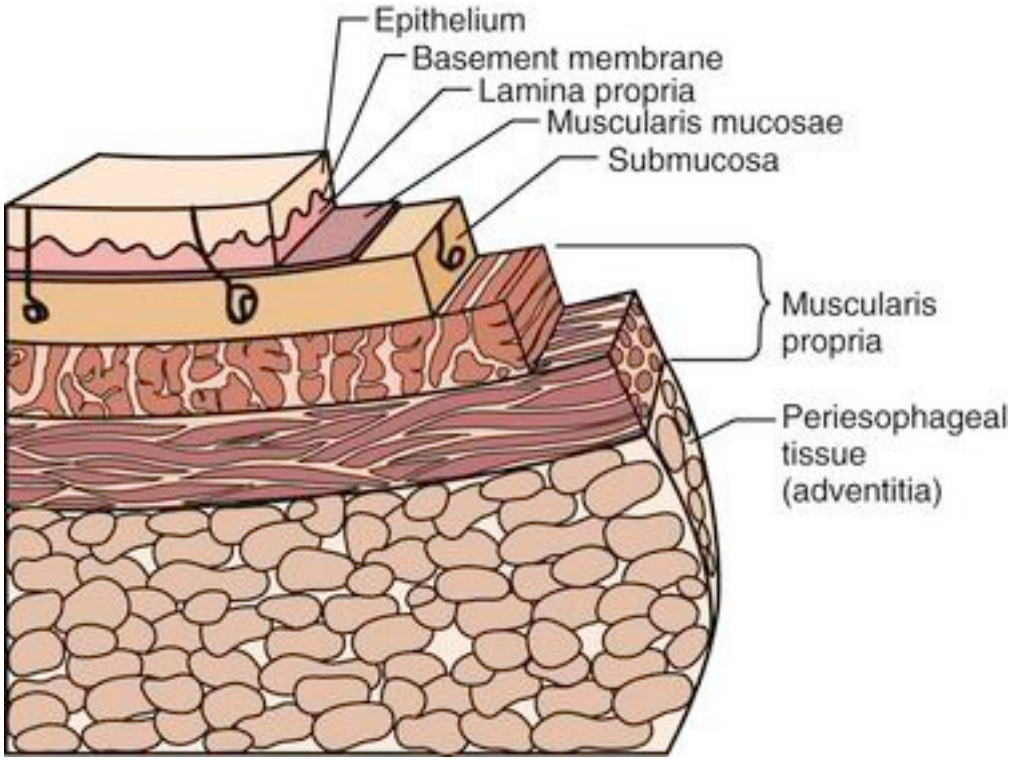
تمر القناة الصدرية التي تنزح معظم لمف الجسم، خلف المريء، وتكون في جزئه السفلي إلى الخلف منه وعلى الجانب الأيمن، وفي جزئه العلوي تنحني القناة لتصبح خلفه وإلى الأيسر. يستلقي المريء إلى الأمام من قناة الصدرية وإلى الأمام من أجزاء من الأورة نصف الفرد والأوردة الوربية على الجانب الأيمن. يُذكر كذلك أن العصب المُبهَم ويغطي المريء بضفيرة.(١٨)

٢-١-٢- تشريح المريء:

جدار المريء:

يتألف جدار المريء من الطبقات الآتية بدءًا من الداخل إلى الخارج: المخاطية، وتحت المخاطية (نسيج ضام)، وطبقة من الألياف العضلية تقع بين طبقات ليفية، وطبقة خارجية من نسيج ضام. مخاطية المريء ظهارة مطبقة مسطحة تتألف من حوالي ثلاث طبقات من الخلايا المسطحة، وتتغير هذه الطبقات بالاتجاه نحو المعدة لتصبح طبقة مفردة من الخلايا الأسطوانية في جدار المعدة، ويظهر الانتقال بين هاتين الظارتين بشكل خط متعرج ظاهر يدعى خط Z. أما بالنسبة للألياف العضلية في المريء فهي ملساء في الثلثين السفليين بينما تسيطر الألياف المخططة في الثلث العلوي منه، وكما ويمتلك المريء حلقتان عضليتان (معصرتان) في جداره، واحدة في قمته والأخرى في نهايته حيث تلعب المعصرة السفلية دوراً مهماً في الحماية من ارتجاع محتوى المعدة الحامضي. كما أن للمريء تروية دمويّة غزيرة ونزح

وريدياً كبيراً، أما تعصيب عضلاته الملساء فيتم عبر أعصاب لاإرادية (أعصاب ودية عبر الجذع الودي وعصاب نظيرة ودية عبر العصب المبهم) وأعصاب إرادية (العصبونات المحركة السفلية)، ويُحمل التعصيب الإرادي عبر العصب المُبهَم ويُعصِّب الجزء المخطط.(١٨)



الشكل (٩) جدار المريء (١٨)

التضيقات:

للمريء أربع نقاط، وتمثل هذه المناطق المكان الأكثر ترجيحاً أن تنحشر به اللقمة الطعامية (١٨) هذه العلامات هي:

- ❖ عند بداية المريء، في نقطة اتصال البلعوم الحَنْجَري بالمَريء خلف الغضروف الحلقي
- ❖ عندما يقطعه من الأمام القوس الأبهري في المنصف العلوي
- ❖ عندما ينضغط المريء من القصبة الرئيسية اليسرى في المنصف الخلفي

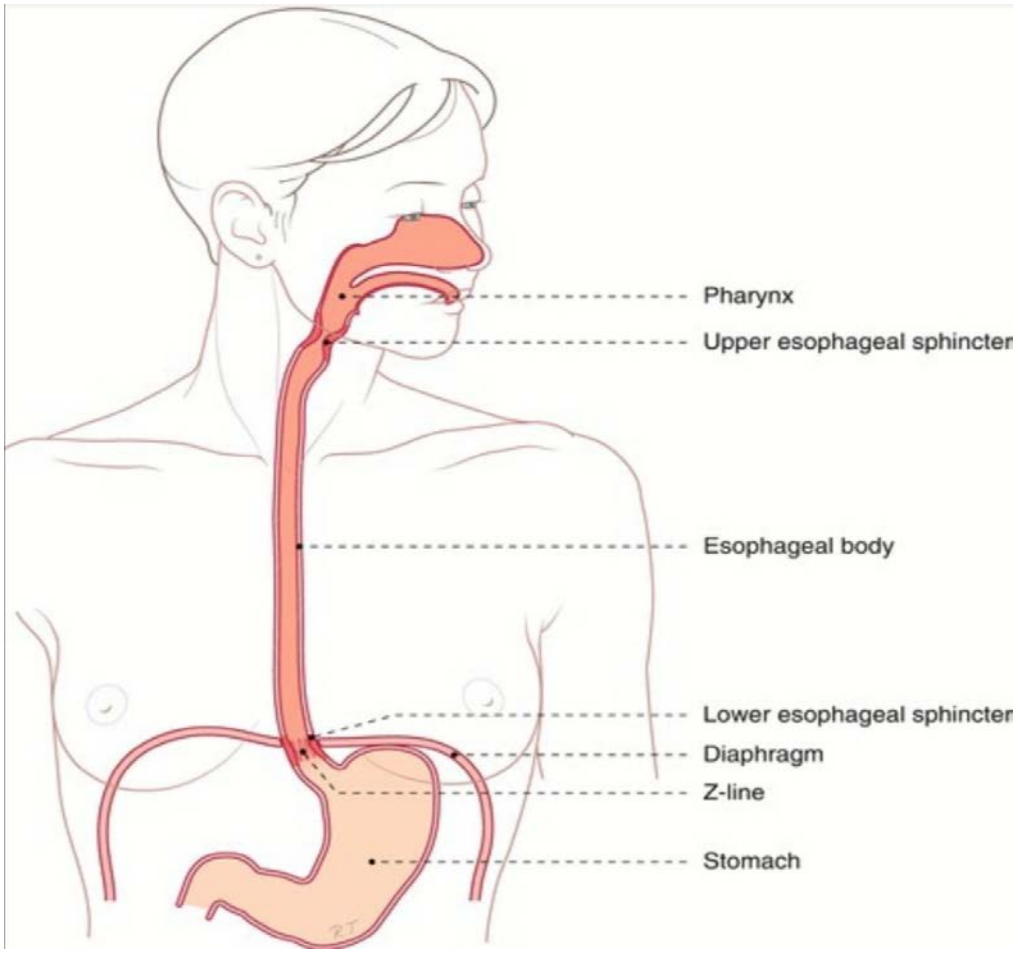
❖ الفرجة المريئية، حيث يعبر المريء عبر الحجاب الحاجز في المنصف الخلفي

المعصرات:

يُحاط المريء في نهايتيه العلوية والسفلية بحلقتين عضليتين، تُعرفان باسم المعصرة المريئية العلوية والسفلية على التوالي. تقوم المعصرة بإغلاق المريء في حالة عدم ابتلاع طعام. المعصرات المريئية وظيفيّة ولكن ليس مُعصِرات تشريحيًّاً، وهذا يعني أنها تمارس دورها كمُعَصِرَات، ولكن لا تمتلك هذه المعصرات ثخانة ملحوظة تختلف عن باقي أجزاء المريء، على عكس باقي المُعَصِرَات.

تحيط المعصِرَة المريئية العلوية بقمّة المريء، وتتألف من ألياف عضلية هيكلية، ولكنها عضلة غير إرادية. يحدث انفتاح المعصِرة العلوية عبر منعكس البلع. العضلة الرئيسية التي تُشكِّل العصرة المريئية العلوية هي الجزء البلعومي الحَلَقِيّ من مُعصِرة البلعوم السفليّة.

تحيط المعصِرة المريئية السفلية أو المعصِرة المعديّة المريئية بالجزء السفلي من المريء، وتقع تحديداً عند الاتصال بين المريء والمعدة. كما أنها تُدعى بالمعصِرَة الفؤادية أو المعصِرَة المريئية الفؤادية، وهو مُشتَقّ من اسم الجزء المجاور من المعدة وهو الفؤاد. يؤدي الارتخاء العابر في هذه المُعصِرَة إلى حدوث ارتجاع معدي مريئي يتسبَّب بحدوث حرقة الفؤاد وإذا ما حدث بشكل مستمر قد يؤدي إلى حدوث اختلاطات بسبب أذية في مخاطية المريء.(١٨)

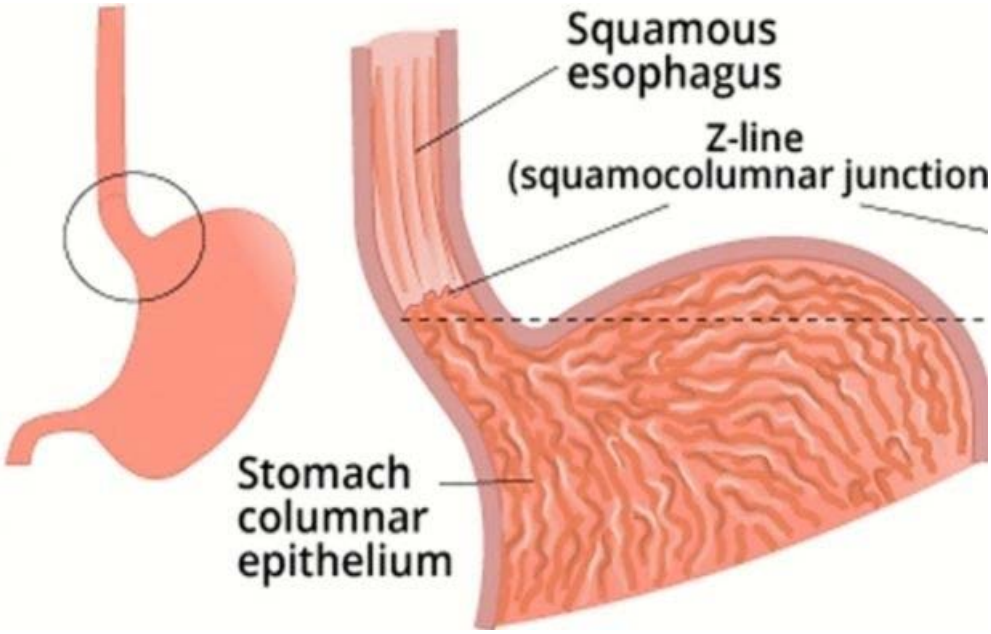


الشكل (١٠) مصرات المريء (١٨)

الوصل المعدي–المريئي:

الوصل المعدي–المريئي أو الوصل المريئي–المعدي هو وصلٌ بين المريء والمعدة عند النهاية السفلية من المريء. يتباين لون مخاطيتي المريء والمعدة، فلون مخاطية المريء وردِيّ أما المعدة فأحمر غامق، يمكن رؤية الانتقال بين المخاطيتين على شكل خط متعرّج غير منتظم يُدعى عادةً بالخط Z. كما يكشف الفحص النسيجي على الانتقال المفاجئ بين الظهارة المسطّحة المطبّقة للمريء والظهارة الأسطوانية البسيطة للمعدة. يقع فؤاد المعدة في الحالة الطبيعية طرفيًّا بالنسبة للخط Z ويوافق الخط Z الحد العلوي للطيات المعدية للفؤاد، على أي حال في حالة تشوُّه تشريح المخاطية في مريء باريت (حالة

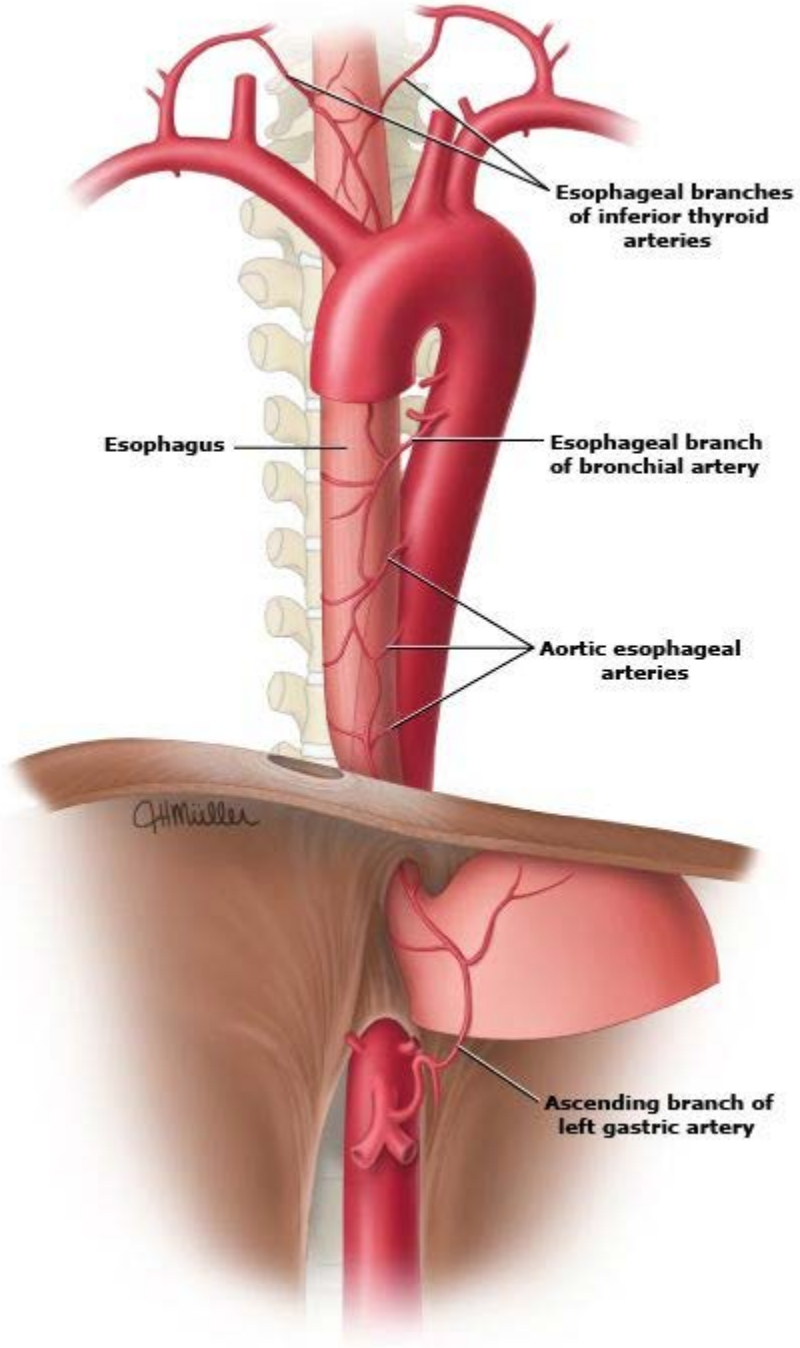
مرضية) يتم التعرُّف على الوصل المعدي–المريئي الحقيقي عن طريق الحد العلوي للطيات المعدية بدلاً من انتقالية المخاطية. يقع الموقع الوظيفي للمُعصِّرة المريئية السفلية حوالي ٣ سم (١,٢ إنش) تحت الخط Z.(١٨)



الشكل (١١)الوصل المريئي المعدي (١٨)

٢–١–٣– التروية الدموية:

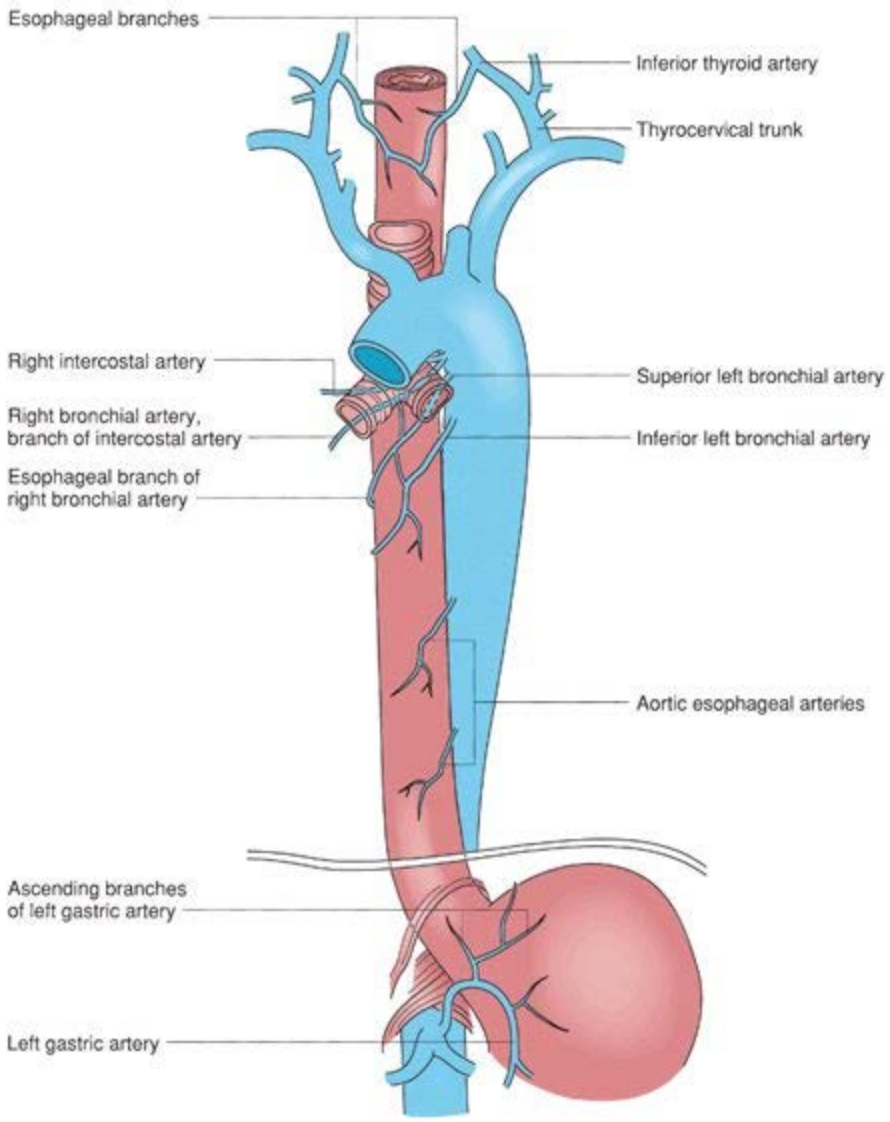
تمتاز توعية المريء بأنها قطعية ومتداخلة وتقسم لثلاثة أقسام: المري الرقبي يتروى من فروع من الشريان الدرقي السفلي بشكل أساسي وأحياناً من فروع للشريان السباتي المشترك والشريان تحت الترقوة والشرايين الفقرية والشريان الحنجري الصاعد. المري الصاعد يتروى من فروع للأبهر والشرايين بين الأضلاع اليمنى والشرايين القصبية. المري البطني يتروى من فروع للشريان المعدي الأيسر والشرايين المعدية القصيرة والشريان الحجابي السفلي الأيسر.(١٩)



الشكل (١٢) التروية الدموية للمريء (١٩)

٢-١-٤- التصريف الوريدي:

ينزح دم المري إلى شبكة وريدية سطحية تحت البشرة تنزح بدورها إلى شبكة خلالية عميقة تحت المخاطية، وعلى مستوى الوصل المريئي المعدي تتحد الضفيرتان المريئيتان مع نظيراتها المعدية. ينزح الوريد الرقبي إلى الوريد الدرقي السفلي والوريد الرقبي العميق والوريد الفقري والضفيرة حول الرغامي، أما المري الصدري فينزح باليمين باتجاه الوريد الفرد وباليسار باتجاه الوريد نصف الفرد أو الأوردة بين الضلعية، وعلى مستوى الوصل المريئي المعدي يتم النزح عبر جهاز مشترك بابي جهازي هذا مهم من الناحية السريرية ففي حال ارتفاع الضغط داخل وريد الباب ينتقل إلى الضفيرة الوريدية تحت المخاطية في القسم السفلي للمري مؤدياً لتشكل توسعات وريدية هشة تعرف بدوالي المري التي تشكل مصدراً هاماً وخطيراً للنزف الهضمي العلوي.(١٩)



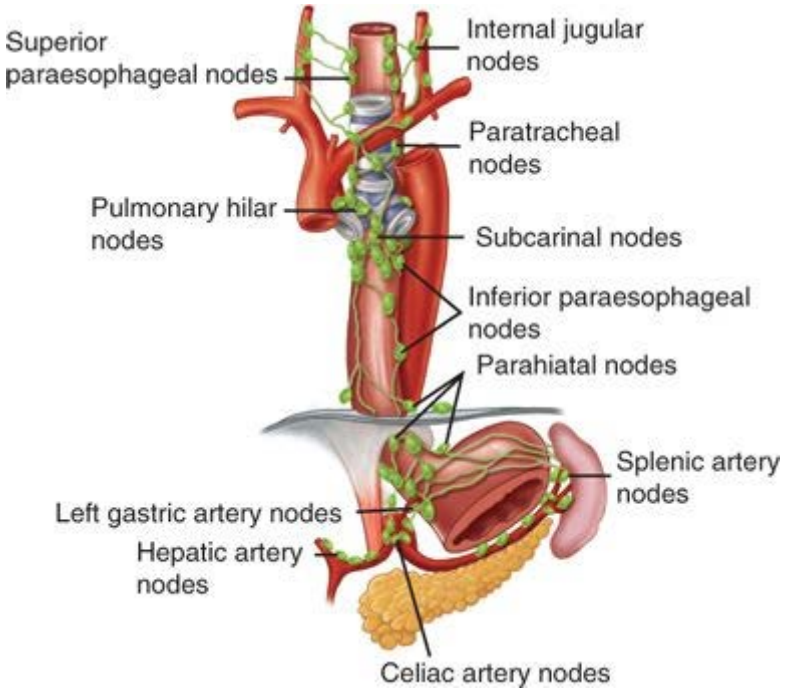
Arterial blood supply of the esophagus.

الشكل (١٣) العود الوريدي للمريء (١٩)

٢-١-٥- النزح اللمفاوي:

ينزح الثلث العلوي للمريء إلى العقد اللمفية الرقبية العميقة أما الثلث الأوسط فإلى العقد اللمفية المنصفية العلوية والسفلية أما الثلث الأسفل من المريء فينزح اللمف إلى العقد اللمفية الزلاقية والمعدية،

وهذا يُشابه النزح اللمفي للبنى البطنية المُشتقَّة من المعي الأمامي والتي تنزح جميعها إلى العقد اللمفية الزلاقية.(١٨)



الشكل (١٤) النزح اللمفاوي للمريء (١٨)

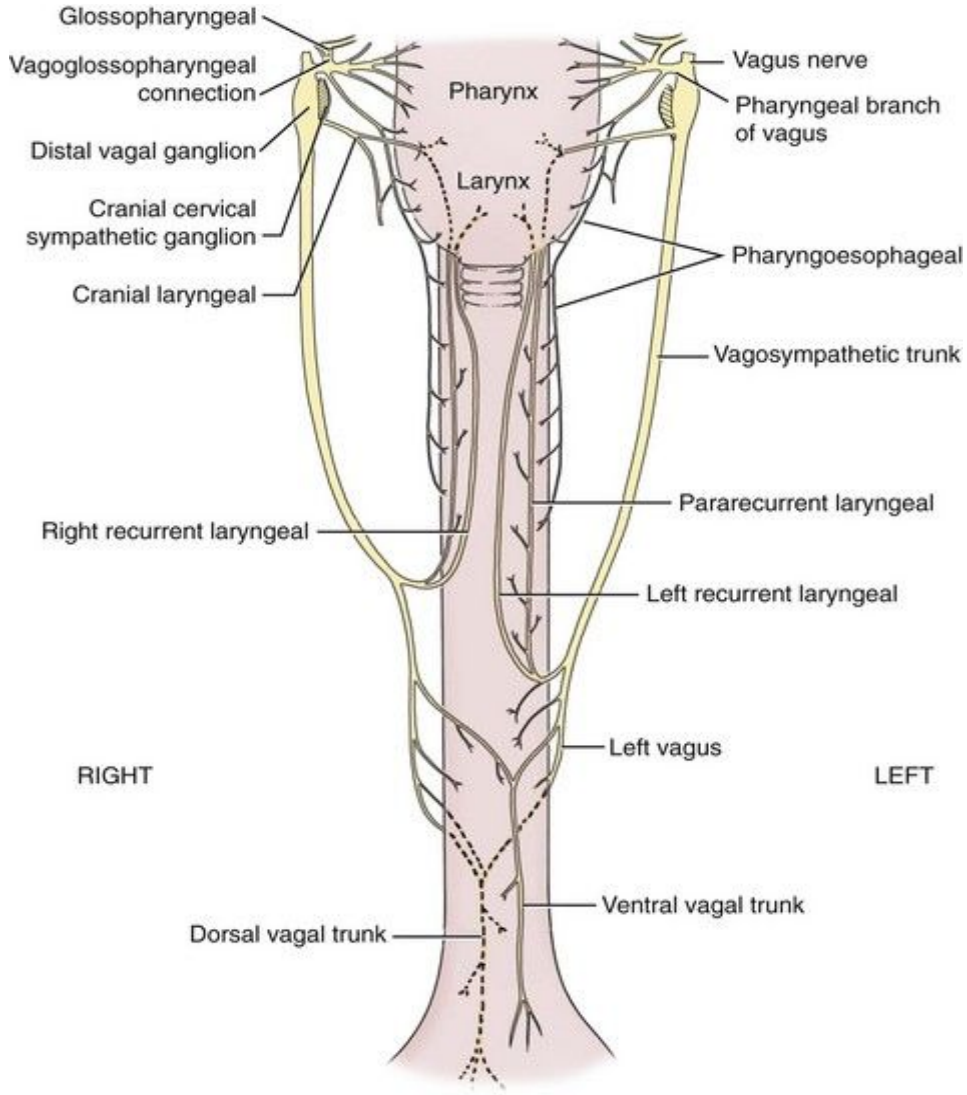
٢-١-٦- التعصيب:

يُعَصَّب المريء بالعصب المبهم والجذع الودي الصدري والرقبي.

للعصب المبهم وظيفة نظير وديّة، حيث يُعصِّب عضلات المريء ويثير تقلُّصاً غديَّاً، حيث يحمل العصب مجموعتين من الألياف العصبية تُعصِّبَان العضلات. فبينما تتعَصَّب العضلات المخططة العلوية والمُعَصِّرة المريئية العلوية بعصبونات تقع أجسامها في النواة المبهمية، تقع أجسام العصبونات التي تُعصِّب الألياف الملساء والمُعصِّرة المريئية السفلية في النواة المحركة الظهرية. كما يلعب العصب المبهم دوراً في بدء التمعُّج–وهو حركات دودية تحدث على طول الأنبوب الهضمي.

بينما يقتصر تعصيب الوظيفة الوديّة للمريء على الجذع الوِدّيّ، كما أنه قد يعزِّز من وظيفة العصب المبهم فقد يزيد التَّمعُّج والنشاط الغِدِّيّ، ويسبِّب انقباض المُعصِرَات. بالإضافة إلى أن النشاط الوديّ قد يدي لاسترخاء عضلات الجدار ويسبب تقبُّض الأوعية الدمويّة.

أما التعصيب الحسيّ للمريء فيتم عبر العصبين السابقين، حيث يُنقل الإحساس العام بالعصب المبهم، فيما ينتقل إحساس الألم عبر الجذع الوِدّيّ.(٢٠)

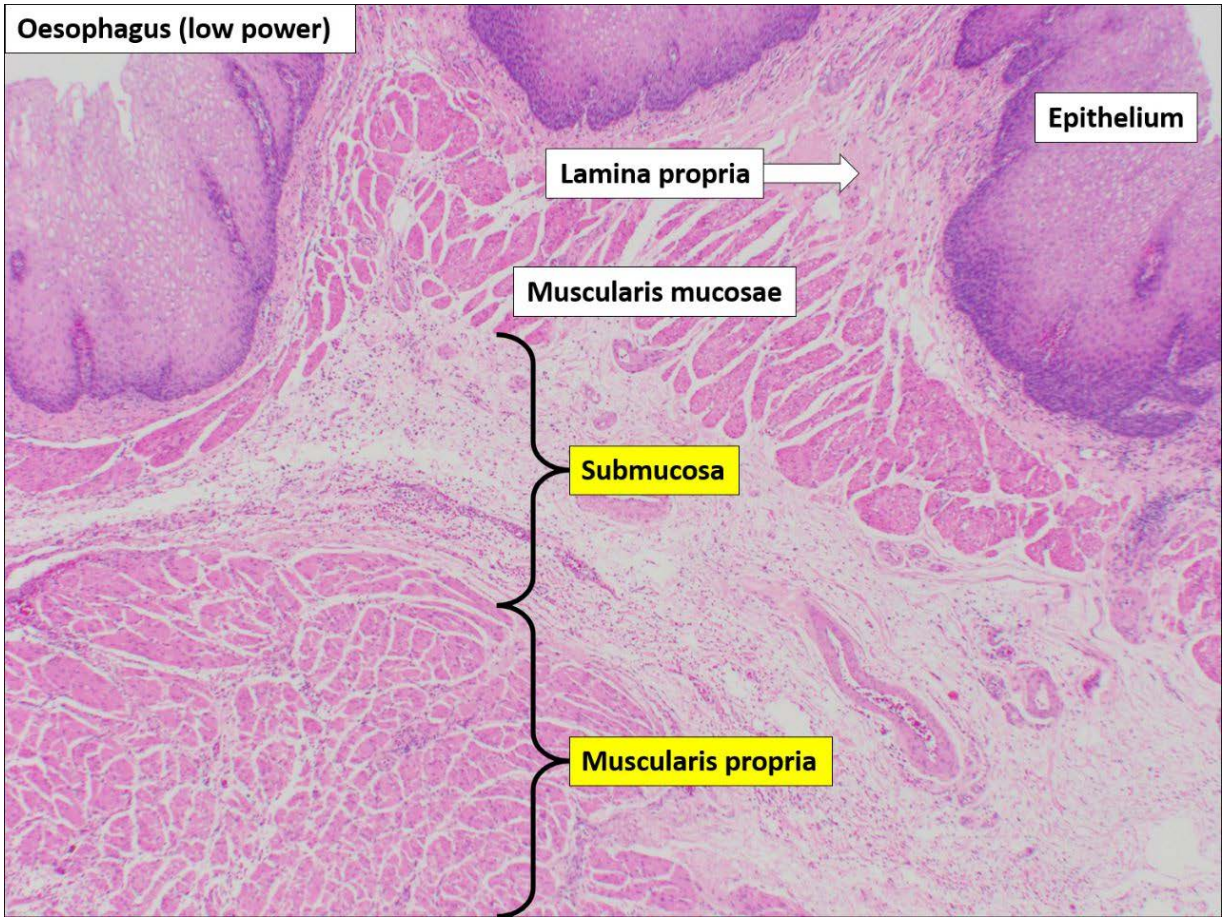


الشكل (١٥) تعصيب المريء (٢٠)

٢-١-٧- البنية النسيجية:

يتألف المريء من غشاء مخاطي يتألف من ظهارة مسطّحة مطبّقة متراصة لا تحوي كيراتين، وصفيحة مخصوصة ملساء، وعضلة مخاطية. كما أن لظهارة المريء تقلّب سريع نسبيًّاً، وتخدم كطبقة حامية ضد التأثيرات الساحجة للطعام. وفي العديد من الحيوانات تحتوي الظهارة على طبقة من الكيراتين. هناك أيضاً نوعان للغدد، الغدد المريئية المفرزة للمخاط وهي موجود الطبقة تحت المخاطية، والغدد الفؤادية المريئية وهي مشابهة للغدد الفؤادية في المعدة وتقع هذه الغدد الفؤادية المريئية في الصفيحة الخاصة وتكثر في نهاية المريء. يمنح المخاط المُفرَز من هذه الغدد حمايةً للبطانة من الطعام. تحتوي كذلك الطبقة تحت المخاطية على ضفيرة تحت مخاطية، وهي شبكة من الخلايا العصبية تشكل جزءاً من الجهاز العصبي المِعَوِّيّ.

أما الطبقة العضلية فتشتمل على نوعين من العضلات. الثلث العلوي من المريء يحتوي على عضلات مخططة، والثلث السفلي فيحتوي على عضلات ملساء، والثلث الأوسط فيحتوي مزيجاً من النوعين السابقين. تترتب العضلات في طبقتين: تسير الألياف العضلية في إحداهما طوليًّاً، أما الأخرى تأخذ الألياف شكلاً حلقيًّاً في الأخرى، ويفصل بين هاتين الطبقتين الضفيرة العضلية المعوية وهي شبكة من الألياف العصبية المتشابكة، تساهم هذه الضفيرة في إفراز المخاط وفي تمعُّج العضلات الملساء في المريء. أما الطبقة الخارجيّة لجدار المريء فهي موجودة في معظم طول المريء، وفي المنطقة البطنيّة تُغطَّى بغشاء مصليّ.(٢١)



الشكل (١٦) البنية النسيجية للمريء (٢١)

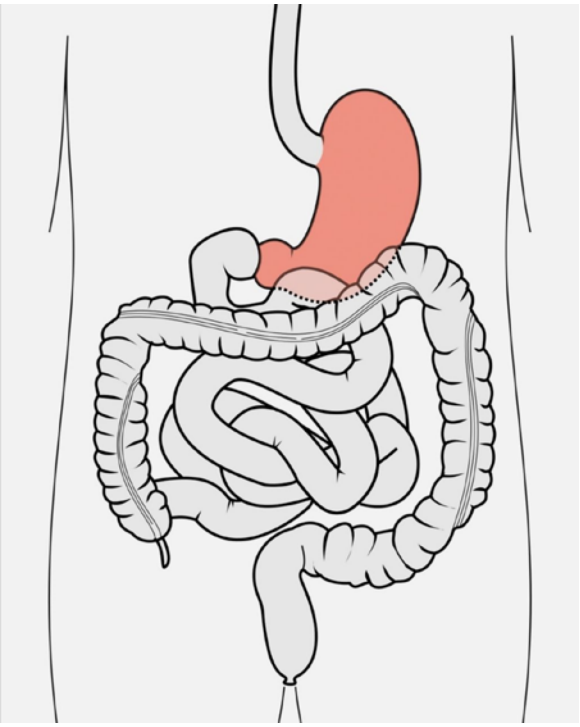
٢-٢- المعدة:

٢-٢-١- مقدمة:

تفرز المعدة الببسين والحمض المعدي للمساعدة في هضم الطعام. تتحكم المصرة البوابية في مرور الطعام المهضوم جزئياً (الكيموس) من المعدة إلى العفج ، حيث تتولى الحركات الحوية تحريكه عبر بقية الأمعاء.

تقع المعدة في المراق الأيسر من تجويف البطن. يقع الجزء العلوي من المعدة على الحجاب الحاجز، ويقع البنكرياس خلف المعدة. تتدلى ثنية مزدوجة كبيرة من الصفاق الحشوي تسمى الثرب الكبير (Greater Omentum) من الانحناء الكبير للمعدة. تحافظ مصرتان على محتويات المعدة، وهما المصرة المريئية السفلية، والمصرة البوابية.(٢٢)

تستطيع المعدة التمدد عادةً لتحمل حوالي لتر واحد من الطعام. لن تتمكن معدة المولود الجديد إلا من الاحتفاظ بحوالي ٣٠ ميليلترًا فقط. يتراوح حجم المعدة الأقصى عند البالغين بين ٢ و ٤ لترات. (٢٣)



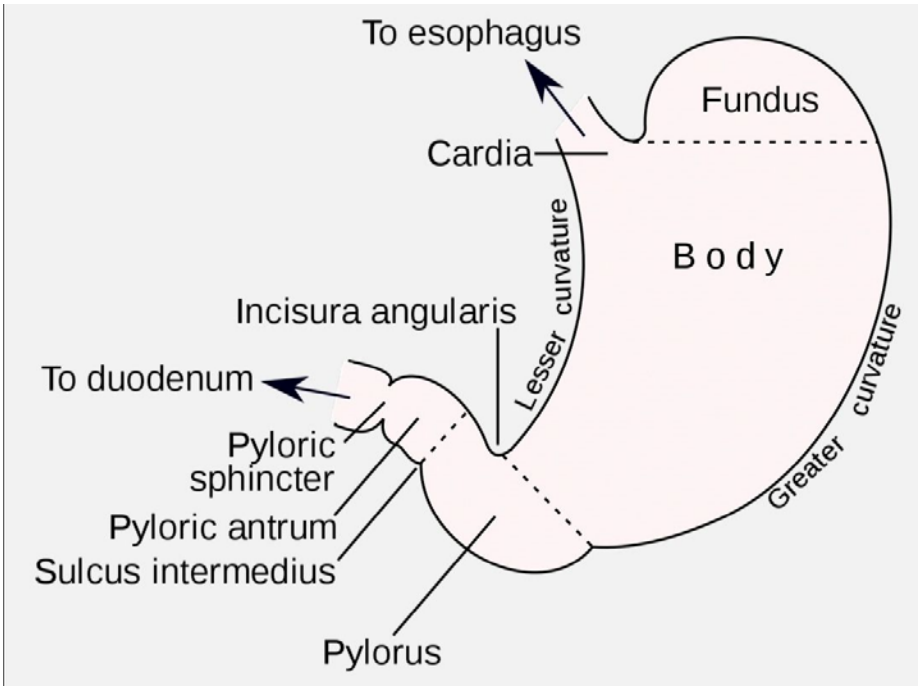
الشكل (١٧) موقع المعدة (٢٢)

٢-٢-٢- تشريح المعدة:

تقسم المعدة إلى عدة أقسام، وهي الفؤاد والقاع والجسم والبواب والغار (Antrum).

الفؤاد (Cardia) هو المكان الذي يتم فيه تفريغ محتويات المريء في المعدة، ويتغير فيه نوع الظهارة من الحرشفية إلى الأسطوانية. يقع القاع (Fundus) في الجزء العلوي المنحني. الجسم (Body)

هو المنطقة المركزية الرئيسية في المعدة. كلمة البواب (Pylorus) مشتقة من اليونانية بمعنى "حارس البوابة"، وهو الجزء السفلي من المعدة الذي يفرغ محتوياتها في العفج.

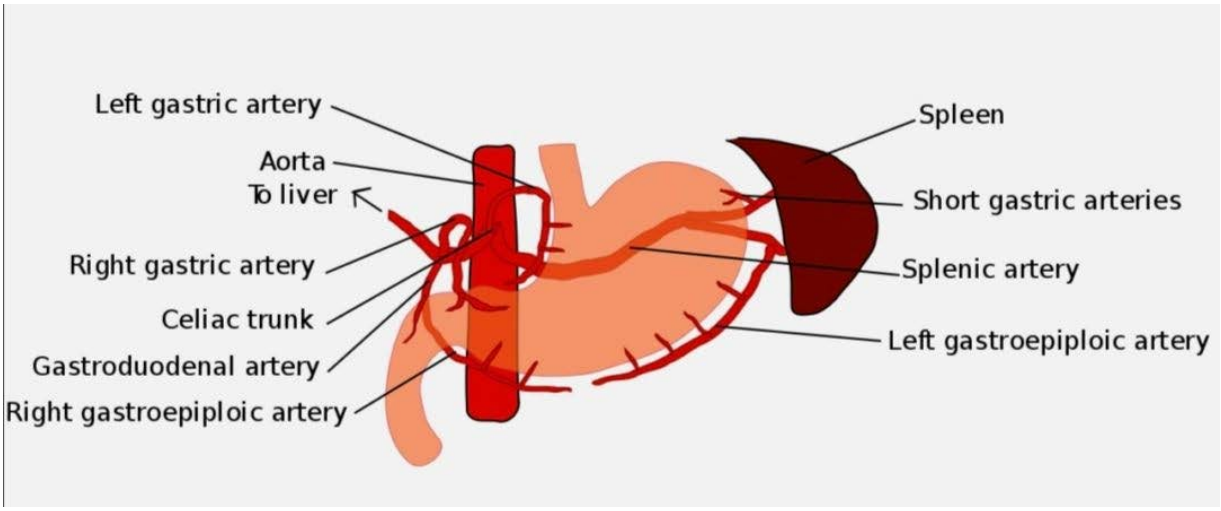


الشكل (١٨) أقسام المعدة (٢٤)

٢-٢-٣- التروية الدموية:

تستمد التروية الشريانية للمعدة من الجذع الزلاقي والشريان المساريقي العلوي وكلاهما ينشأ من الأبهر البطني. يتفرع الجذع الزلاقي إلى الشرايين الطحالي والمعدي الأيسر والكبدي المشترك، فروع هذه الشرايين تشكل شبكة مفاغرات كثيفة تحيط بالمعدة فالشريان المعدي الأيسر يغذي القسم الأمامي والعلوي للمعدة، والشرايين المعدي الأيمن والمعدي العفجي والمعدي الثربي الأيمن التي تنشأ من الشريان الكبدي تغذي القسم السفلي للمعدة والقسم السفلي من الانحناء المعدي الكبير، والشريانين المعدي القصير والمعدي الثربي الأيسر التي تنشأ من الشريان الطحالي وتغذي القاع والقسم العلوي من الانحناء المعدي الكبير. القسم البعيد من المعدة والبواب والعفج تتروى من الشريان البنكرياسي العفجي السفلي فرع الشريان

المساريقي العلوي، كما يتلقى العفج تروية أيضاً من الشريانين المعدي الأيمن والبنكرياسي العفجي العلوي المتفرعين من الشريان الكبدي.(٢٥)



الشكل (١٩) تروية المعدة (٢٥)

٢-٢-٤- التصريف الوريدي:

ينزح الدم الوريدي من المعدة بشكل مباشر أو غير مباشر إلى وريد الباب، ففي المعدة ينزح الوريدان المعديان الأيمن والأيسر الدم من الانحناء الصغير للمعدة في حين تقوم الأوردة المعدي الثربي الأيسر والمعدي الثربي الأيمن والمعدي القصير بنزح الدم من الانحناء الكبير. في العفج يتم النزح عبر ثلاثة أوردة هي البنكرياسي العفجي العلوي والبنكرياسي العفجي الأمامي السفلي والبنكرياسي العفجي الخلفي العلوي، يصب الوريدان الأولان في الوريد المساريقي العلوي أما الأخير فصيب مباشرةً في وريد الباب.

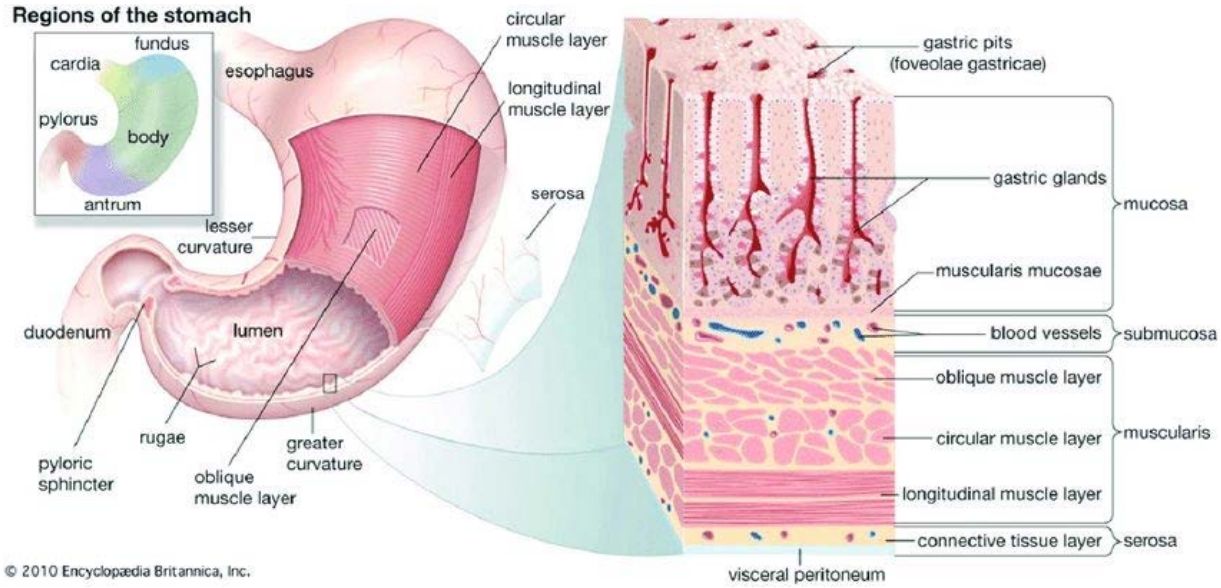
٢-٢-٥- البنية النسيجية:

تتكون جدران المعدة البشرية من الغشاء المخاطي ، والطبقة تحت المخاطية ، والطبقة العضلية، والطبقة المصلية.

يتكون الجزء الداخلي من بطانة المعدة من طبقة من الخلايا الأسطوانية، وصفيحة خاصة، وطبقة رقيقة من العضلات الملساء تسمى العضلية المخاطية. تحت الغشاء المخاطي تقع تحت المخاطية ، وتتكون من نسيج ضام ليفي. تقع ضفيرة مايسنر (Meissner's plexus) في هذه الطبقة.

الطبقة العضلية تتكون من ثلاث طبقات من الألياف العضلية، وتشمل المائلة الداخلية والدائرية الوسطى والطولية الخارجية. تعتبر الطبقة المائلة مميزة للمعدة عن الأجزاء الأخرى من الجهاز الهضمي التي لا تمتلك هذه الطبقة. تحتوي المعدة على أثخن طبقة عضلية في جهاز الهضم ، وبالتالي تحدث أقوى الحركات التمعجية فيها.

الطبقة المائلة الداخلية مسؤولة عن خلق الحركة التي تفكك الطعام. الطبقة الوسطى الدائرية تشكل العضلة العاصرة البوابية، والتي تتحكم في حركة الكيموس إلى العفج. توجدضفيرة أورباخ (Auerbach's plexus) بين الطبقة الخارجية الطولية والطبقة الدائرية الوسطى وهي مسؤولة عن تعصيب كليهما. الطبقة الطولية الخارجية هي المسؤولة عن تحريك الطعام نحو البواب من خلال تقلص العضلات. توجد الطبقة المصلية إلى الجزء الخارجي من الطبقة العضلية الخارجية ، وتتكون من طبقات من النسيج الضام المستمر مع الصفاق. (٢٧,٢٦)

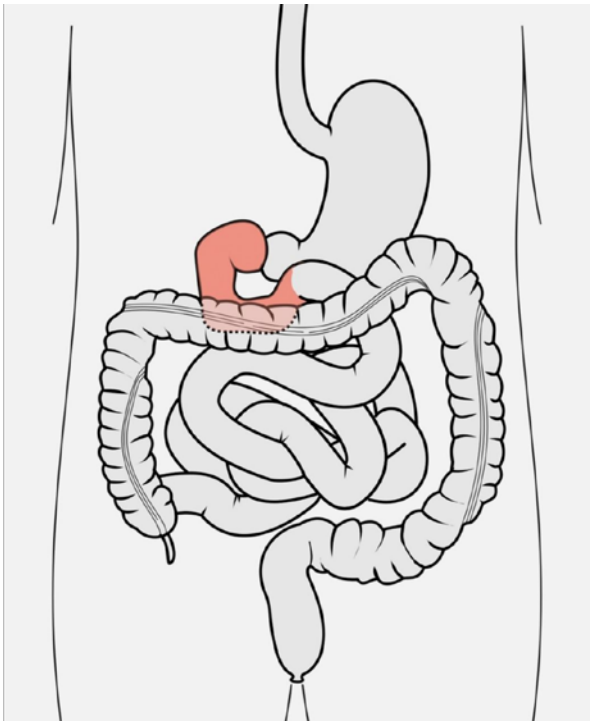


الشكل (٢٠) طبقات المعدة (٢٦)

٢-٣- العفج:

٢-٣-١- مقدمة:

العَفَج بنية بطول (٢٥-٣٠) سم بشكل حرف C يمتد مُتاخماً للمعدة. يُقسم تشريحيّاً إلى أربعة قطع، تمتد القطعة الأولى داخل الصفاق (البريتوان) ولكن أجزائه الأخرى تقع خلف الصِفَاق (البريتوان). يسمى العفج بالاثني عشر لأن طوله يعادل عرض اثني عشر إصبعًا تقريبًا. (٢٨)



الشكل (٢١) موقع العفج (٢٨)

٢-٣-٢- قطع العفج:

تعتبر القطعة الأولى من العفج استمراراً للبواب، وهي أعلى من بقية أجزاء العفج، وتقع تحديداً في مستوى الفقرة القطنية الأولى L1. تقيس البصلة العفجية (Duodenal Bilb) 2 سم طولاً، وهي أول أجزاء القطعة الأولى من العفج، وتكون أوسع من باقي مماطق العفج.

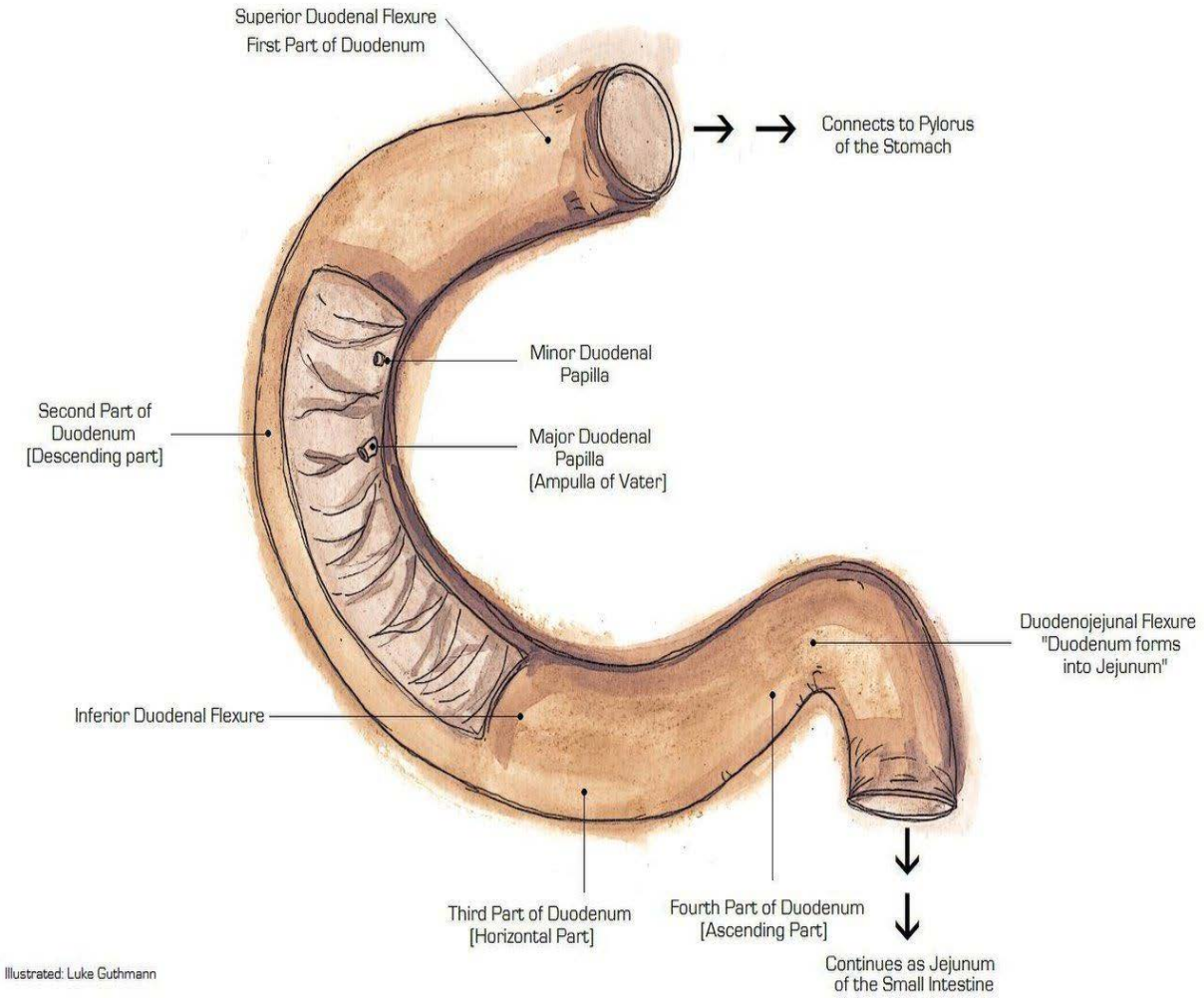
تكون القطعة الأولى من العفج محمولة، وتتصل بالكبد بواسطة الرباط الكبدي العفجي (Hepatoduodenal Ligament) الموجود في الثرب الصغير (Lesser Omentum) . تنتهي القطعة الأولى من العفج بزاوية تُدعى الطية العفجية العلوية (Superior Duodenal Flexure). المجاورات: من الأمام: المرارة، الفص المربع للكبد. من الخلف: قناة الصفراء، الشريان المعدي العفجي، وريد الباب، الوريد الأجوف السفلي، رأس المعثكلة. من الأعلى: عنق المرارة، الرباط الكبدي العفجي، الثرب الصغير . من الأسفل: عنق المعثكلة، الثرب الكبير، رأس المعثكلة.

تبدأ القطعة الثانية عند الطية العفجيّة العلويّة (Superior Duodenal Flexure). حيث تسير إلى الأسفل حتى حافة جسم الفقرة القطنيّة الثالثة L3، قبل أن تستدير بشكل حاد أُنسيًّاً إلى الطيّة العفجية السفليّة (Inferior Duodenal Flexure) التي تُمثِّلُ نهاية الجزء النازل من العفج.

تنفتح القناة المعثكليّة وقناة الصفراء المشتركة في القطعة الثانية من العفج عند الحليمة الرئيسية (Major Papilla). كما تحتوي القطعة الثانية من العفج على الحليمة الثانوية (Minor Papilla)، وهي مدخل القناة المعثكلية الإضافيّة. جديرٌ بالذكر أن الوصل بين المعي الأمامي والمتوسط جنينياً يقع تماماً أسفل الحليمة الرئيسية.

تبدأ القطعة الثالثة عند الطيّة العفجية السفليّة (Inferior Duodenal Flexure)، وتمر عرضيًّاً إلى اليسار، مارة أمام الوريد الأجوف السفليّ والأبهر البطنيّ والعمود الفقريّ. كذلك يكون الشريان المساريقي العلوي والوريد المساريقي العلوي أمام القطعة الثالثة من العفج. قد تنضغط هذه القطعة الثالثة بين الأبهر والشريان المساريقي العلوي مُسَبّبة متلازمة الشريان المساريقي العلوي (Superior Mesenteric Artery Syndrome).

تمر القطعة الرابعة إلى الأعلى، وتتصل بالصائم عند الطيّة العفجية الصائمية (Duodenojejunal Flexure). تقع القطعة الرابعة من العفج عند مستوى الفقرة القطنيّة الثانية L2، وقد تمر بشكل مباشر فوق الأبهر أو إلى اليسار قليلاً. (٣٠,٢٩)



الشكل (٢٢) قطع العفج (٢٩)

٢-٣-٣- التروية الدموية:

يتلقى العفج التروية الدموية من مصدرين مختلفين، ويعتبر الفاصل بين هذين المصدرين الدمويين مهماً فهو يمثل الفاصل بين أقسام المعي الأمامي والمتوسط. القطعتان الأولى والثانية اللتان تقعان فوق الحليمة الرئيسية تترويان دموياً من الشريان المعدي العفجي (Gastroduodenal Artery) وفرعه الشريان المعثكلي العفجي العلوي (Superior Pancreaticoduodenal Artery)، وقد كانت هذه المنطقة فيما مضى جزءاً من المعي الأمامي جنينياً.

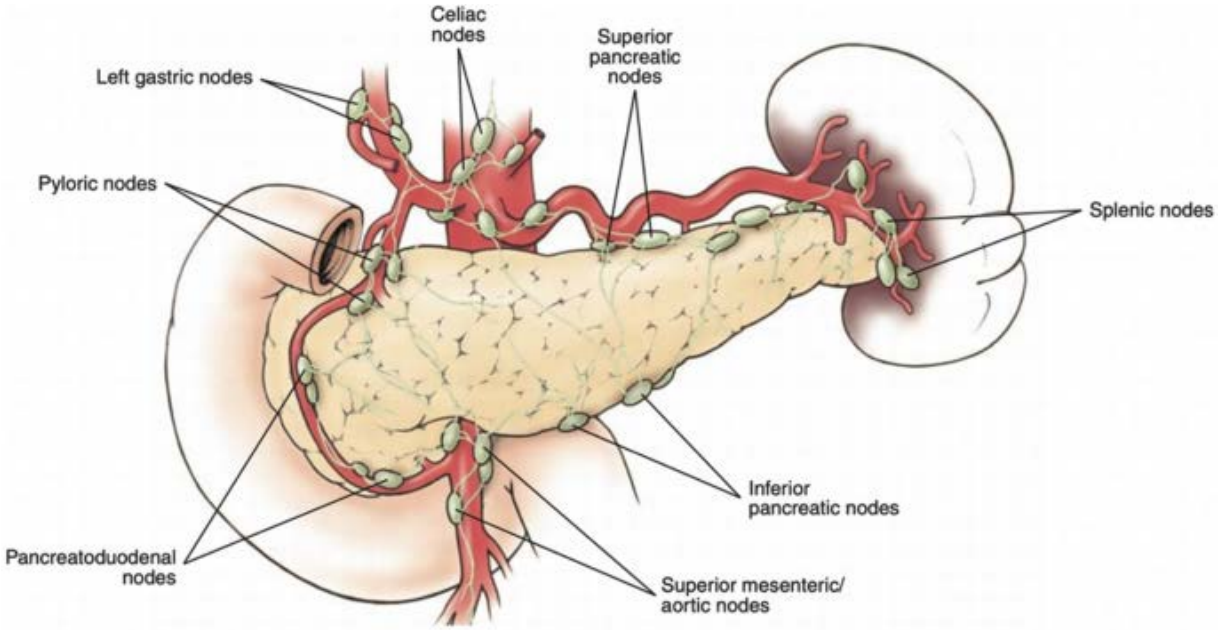
أما القطعتان الثالثة والرابعة واللتان تقعان أبعد من الحليمة الرئيسية فتتلقيان الدم من الشريان المساريقي العلوي (Superior Mesenteric Artery) وفرعه الشريان المعثكلي العفجي السفلي (Inferior Pancreaticoduodenal Artery)، وقد كانت هذه المنطقة على خلاف سابقتها جزءاً من المعي المتوسط جنينياً. ويُشَكِّلُ الشريانان البنكرياسيّان العفجيان العلوي والسفلي عروة تفاغرية بين الجذع الزلاقيّ (Celiac Trunk) والشريان المساريقي العلويّ. (٣١)

٢-٣-٤- التصريف الوريدي:

يتبع التصريف الوريدي للعفج الشرايين. وفي النهاية تُصرِّف هذه الأوردة إلى الدوران البابي، إما بشكل مباشر أو غير مباشر عبر الوريد الطحالي أو الوريد المساريقي العلوي.(٣١)

٢-٣-٥- التصريف اللمفي:

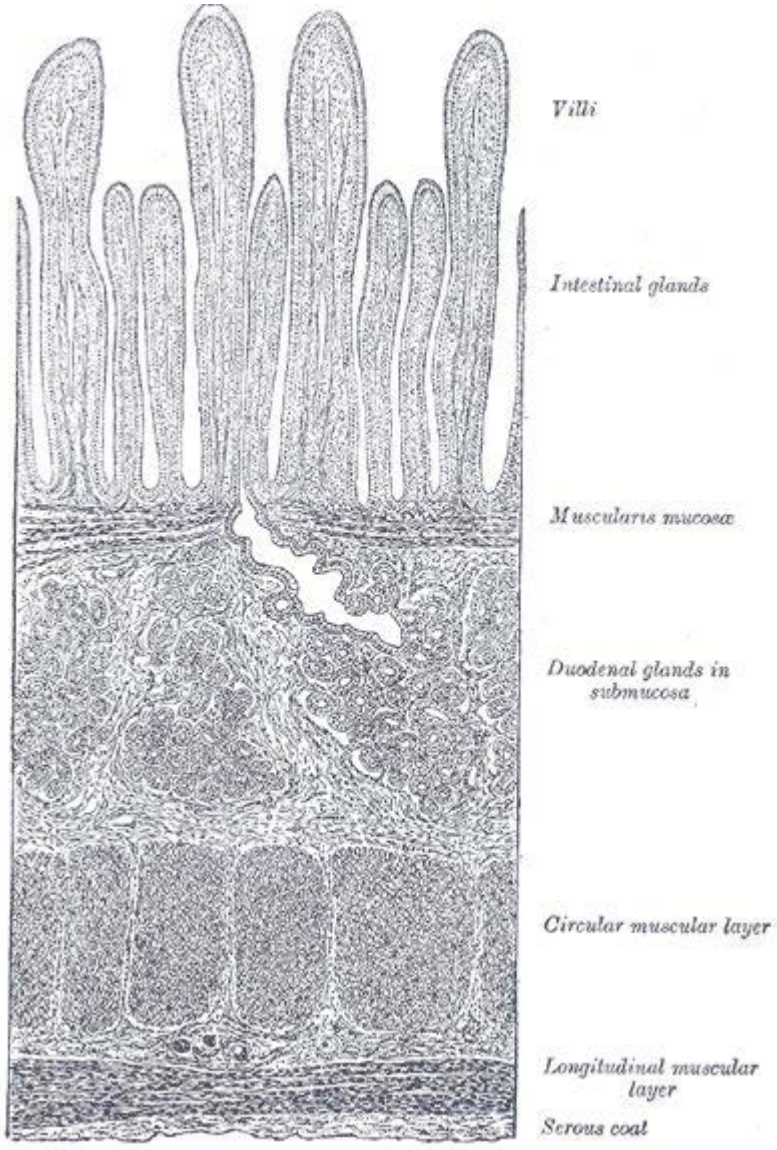
تتبع الأوعية اللمفيّة الشرايين بطريقة راجعة. تنزح الأوعية اللمفيّة الأماميّة إلى العقد اللمفيّة البنكرياسيّة العفجية (Pancreatoduodenal Lymph Nodes) التي تقع على طول الشريانان البنكرياسيَّان العفجيان العلويّ والسفليّ ومن ثُمَّ إلى العقد اللمفيّة البوابيّة (Pyloric Lymph Nodes) على طول الشريان المعدي العفجي. فيما تمر الأوعية اللمفيّة الخلفيّة إلى الخلف من رأس المعثكلة وتنزح اللمف إلى العقد اللمفيّة المساريقيّة العلويّة (Superior Mesenteric Lymph Nodes). تنتهي الأوعية اللمفيّة الصادرة من العقد اللمفيّة العفجية في العقد اللمفيّة الزلاقية. (٣٢)



الشكل (٢٣) التصريف اللمفي للعفج (٣٢)

٢-٣-٦- البنية النسيجية:

يملك العفج غشاء مخاطي زغابي، يختلف عن البواب، كما يمتلك العفج طبقة مخاطيّة وطبقة تحت مخاطيّة وطبقة عضليّة خارجيّة وطبقة مصلية. كما يوجد غدد تُدعى غدد برونر (Brunner's glands) تفرز المخاط والبيكربونات لتعديل حموض المعدة، جديرٌ بالذكر أن هذه الغدد غير موجودة في أجزاء المعي الدقيق الأخرى الصائم واللفائفِيّ. (٣٣)



الشكل (٢٤) غدد برونر (٣٣)

الفصل الثاني

النزف الهضمي العلوي

أولاً: مقدمة:

١ – ١ –التعريف:

يعرف بأنه النزف الهضمي الذي يحدث بسبب آفة في السبيل الهضمي فوق رباط ترايتز.(٣٤)

١ – ٢ – الوبائيات:

يعتبر النزف الهضمي العلوي حالة طبية شائعة تستوجب الاستشفاء كونها تعتبر حالة اسعافية قد تنتج عنها امراضيات متعددة وقد تؤدي إلى الوفاة، ففي الولايات المتحدة هناك ٦٥ قبول مشفوي لكل ١٠٠ ألف من السكان سنوياً بسبب النزف الهضمي العلوي،(٢) الحدوث عن الرجال أشيع من النساء ويزداد مع تقدم العمر ورغم تقدم العناية الطبية فإن نسبة الوفيات لم تتغير منذ السبعينات وهي ٥–١٠% وذلك غالباً بسبب ارتفاع نسبة المرضى ذوي الأعمار المتقدمة وخاصةً من لديهم امراضيات مشاركة والمصابين بالنزف الهضمي العلوي (حيث أن أكثر من نصف المرضى أعمارهم تزيد عن ٦٠ عاماً وكذلك نسبة الوفيات أعلى لهذه المجموعة العمرية وتحدث الوفاة غالباً بسبب انكسار معارضة مرض مزمن أكثر من حدوثها بسبب النزف).

يكون النزف محدداً لذاته في ٨٠% من الحالات حتى دون علاج نوعي(٤,٣) أما النسبة الباقية التي يستمر فيها النزف أو يتكرر فإن خطورة الوفاة ٣٠–٤٠%.(٥)

١-٣- الأسباب:

١-٣-١- مقدمة:

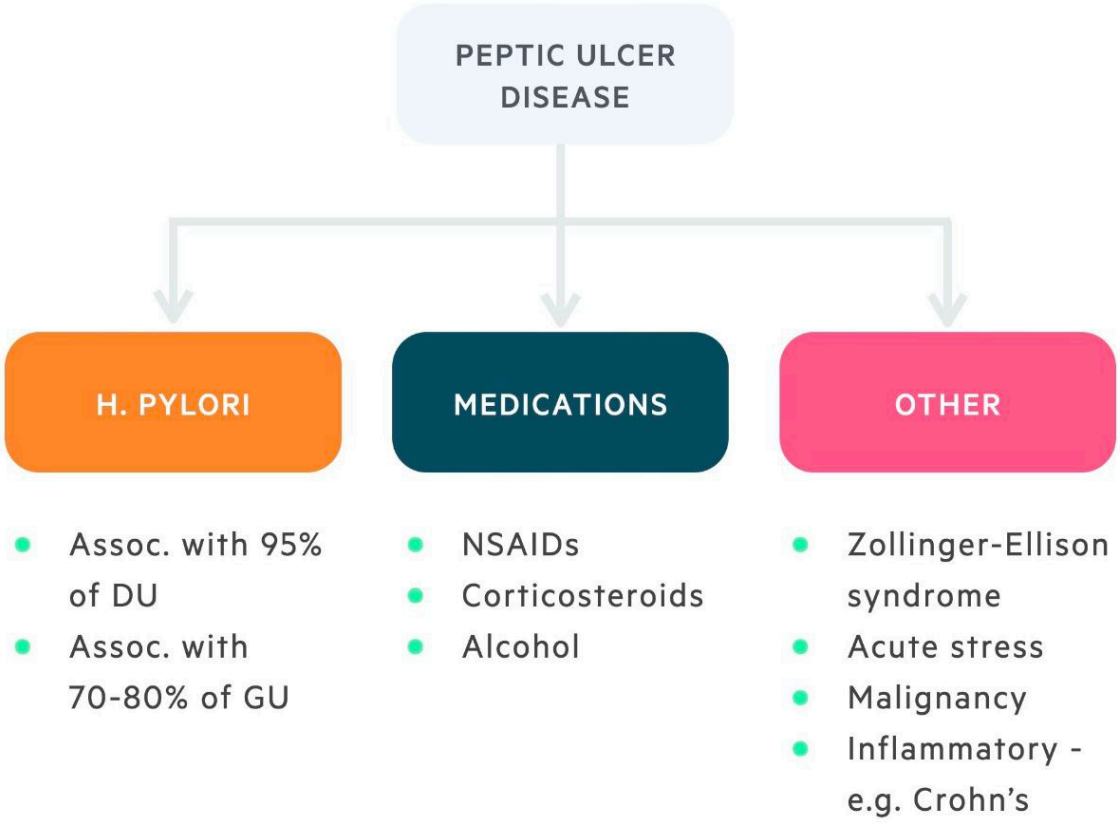
تساعد موجودات القصة السريرية في تحديد سبب النزف، مثلاً المرضى الكحوليون أو أولئك المصابون بالتشمع الكبدي ولديهم دوالي مري أو معدة (تم استبعادهم من الدراسة)، كما أن وجود قصة سابقة لتناول مضادات الالتهاب الستيرويدية أو غير الستيرويدية يوجه نحو التفكير بالداء القرحي الهضمي كسبب للنزف. تتربع القرحة الهضمية على رأس هرم الأسباب بنسبة ٢٥%.(٦)

Table ١ توزع أسباب النزف الهضمي العلوي (من سلايسنجر ٢٠٢١)

السبب	التواتر (%)
القرحة الهضمية	%٣٥
دوالي المري أو المعدة	%٢٢
آفة متعلقة بفرط التوتر البابي	%٤,٦
التهاب المري	%٤,٦
التهاب المعدة	%٢
أسباب غير محددة	%٧
تمزق مالوري وايس	%٤
عسرة تصنع وعائي	%٤
خباثة	%٣
آفة ديلافوي	%٣
أسباب أخرى	%٨

١-٣-٢- الداء القرحي الهضمي:

يسبب ٢٥% من حالات النزف الهضمي العلوي اللادوالي، والجدول التالي يوضح أهم عوامل الخطورة لحدوثه:



الشكل (٢٥) آلية القرحة المعدية (٣٤)

وتعزى القرحة الهضمية غالباً لانخفاض آليات الدفاع المخاطية بسبب الأسبرين أو مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية الأخرى أو الخمج بالملتوية البوابية أو كليهما أو بسبب زيادة إفراز الحمض المعدي أو بسبب شدة مرضية مرافقة. (٣٤,٣٥)

في دراسة كوفاكس(٣٥) والتي درست أسباب القرحة الهضمية عند المرضى الذين يعانون من نزف القرحة الهضمية، تبين أن ٧٥% من أولئك الذين لديهم نزف من قرحة معدية لديهم قصة تناول للأسبرين أو غيره من مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية، و ٤٥% من المرضى كان لديهم إصابة بالملتوية البوابية، في حين أن ٥٣% من أولئك الذين لديهم نزف من قرحة اثني عشرية تناول الأسبرين أو مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية، بينما ٥٠% ليهم إصابة بالملتوية البوابية. ١٠% من المرضى المصابين بنزف القرحة الهضمية في هذه الدراسة لم يكن هناك سبب واضح للقرحة (الملتوية البوابية سلبية، لا قصة لاستخدام للأسبرين أو غيره من الأدوية المضادة للالتهاب، لا ورم غاستريني).

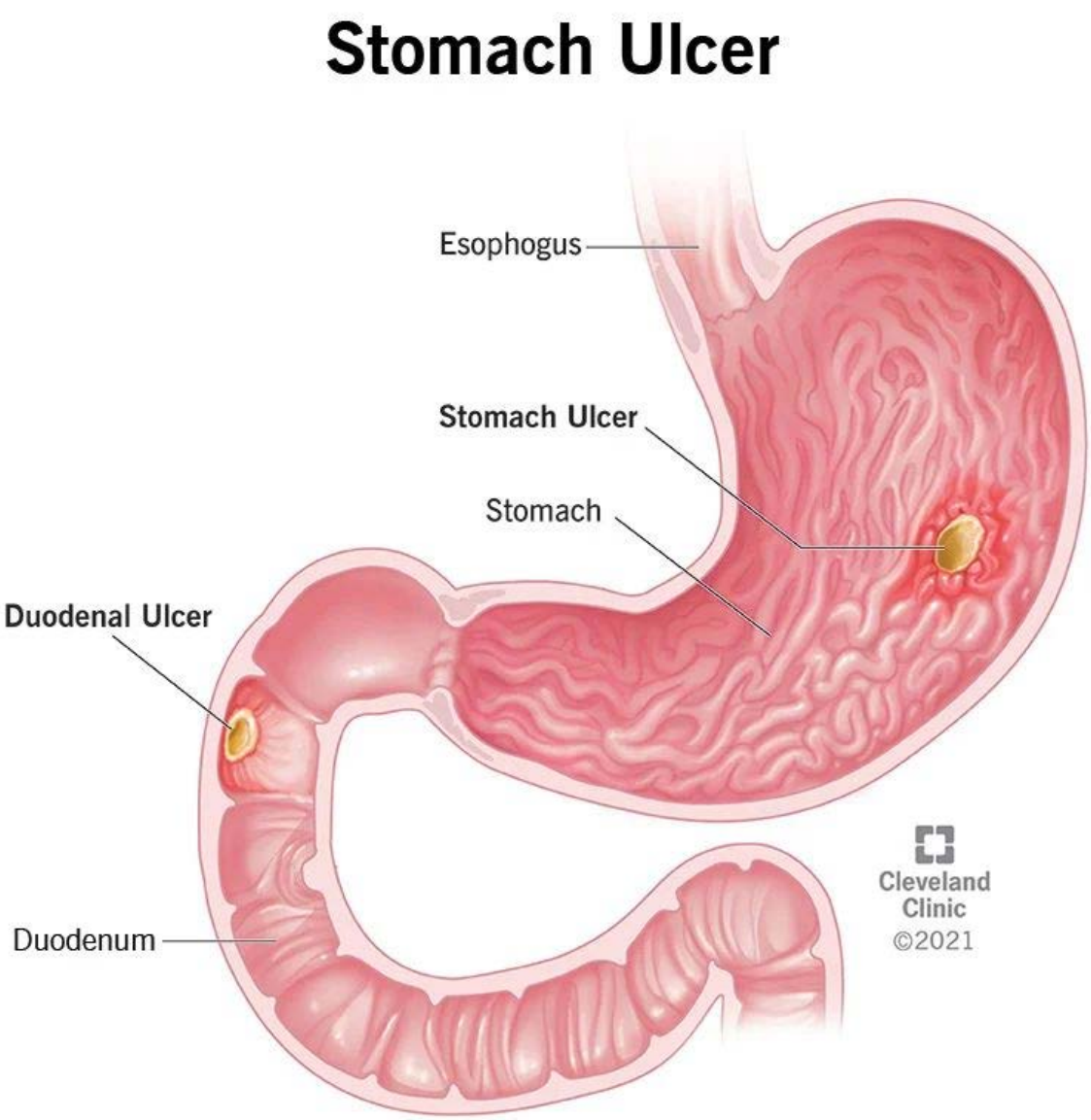
إن الإصابة بالملتوية البوابية شائعة حيث تصيب أكثر من ٨٠% من السكان في العديد من البلدان النامية و ٢٠% – ٥٠% في البلدان الصناعية. غالباً ما تصيب المعدة وتؤهب لقرحة الاثني عشري.(٣٦)

المسكنات وعلى رأسها الـ NSAIDs هي الدواء الأكثر استخداماً على نطاق واسع في الولايات المتحدة، حيث يستخدم ١١% من لسكان البالغين مضات الالتهاب غير الستيروئيدية يومياً.(٣٧)

إن مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، بما فيها الأسبرين تسبب قرحة عن طريق تثبيط اصطناع البروستاغلاندين وبالتالي إضعاف حماية الغشاء المخاطي. وجدت القرحة الهضمية بالتنظير في ١٥% – ٤٥% من المرضى الذين يتناولون ال NSAIDs بانتظام.(٣٩,٣٨) القرحة المعدية أشيع بأربع مرات من قرحة الإثني عشر عند المرضى الذين يتناولون الـ NSAIDs.(٤٠)

أما القرحات المرتبطة بالشدة فتعد سبب شائع للنزف الهضمي العلوي للمرضى المقبولين في المشفى بسبب مرض آخر غير النزف، ويكون النزف أشد في هذه المجموعة مع معدل وفيات أكبر، إن خطر نزف القرحات المرتبطة بالشدة يكون أعلى في المرضى الذين لديهم قصور تنفسي أو اعتلال في تخثر الدم.

إن فرط إفراز حمض كلور الماء كما في متلازمة زولينجر–اليسون يعد سبباً هاماً للقرحات المتعددة المشاهدة في تلك الحالات، لكنها تعد على العموم سبباً نادراً للداء القرحي الهضمي.

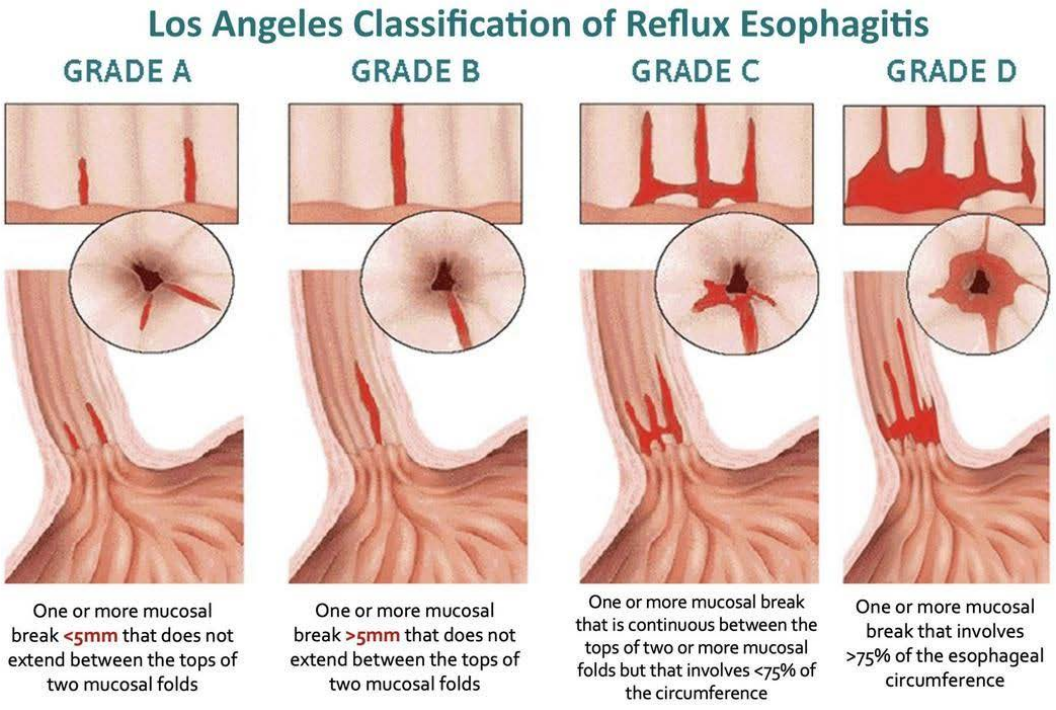


الشكل (٢٦) القرحة المعدية والعفجية (٤٠)

١-٣-٣- التهاب المري الائتكالي أو السحجي:

إن تسحج المري الشديد نتيجة القلس المعدي المريئي المزمن يمكن أن يسب نزفاً هضمياً علوياً. إن نسبة التهاب المري السحجي المسبب للنزف الهضمي تتراوح بين ١٣-١٧%. كانت معايير الخطورة تتضمن: القلس المعدي المريئي، والحالة العامة السيئة، وقصة معالجة بالمميعات أو أدوية مسببة مثل NASIDs أو البسفوسفونات أو وجود التهاب فطري بالمبيضات أو التهاب فيروسي. قصة حرقة الفؤاد وجدت فقط عند ٣٨% من المرضى فقط. معالجته دوائية بمثبطات مضخة البروتون، وفائدة التنظير كانت تشخيصية إلا بحال وجود تقرح موضع نازف، حيث يعالج هؤلاء المرضى بـ PPI لمدة ٤-١٢ أسبوعاً ثم يعاد التنظير لنفي وجود مري باريت.(٤١)

إن مصدر النزف في التهاب المري التسحجي عادةً يكون أكثر سلامة مع أيام أقل البقاء في المشفى ومعدل نكس ووفيات منخفض جداً.



الشكل (٢٧) التهاب المريء السحجي (٤١)

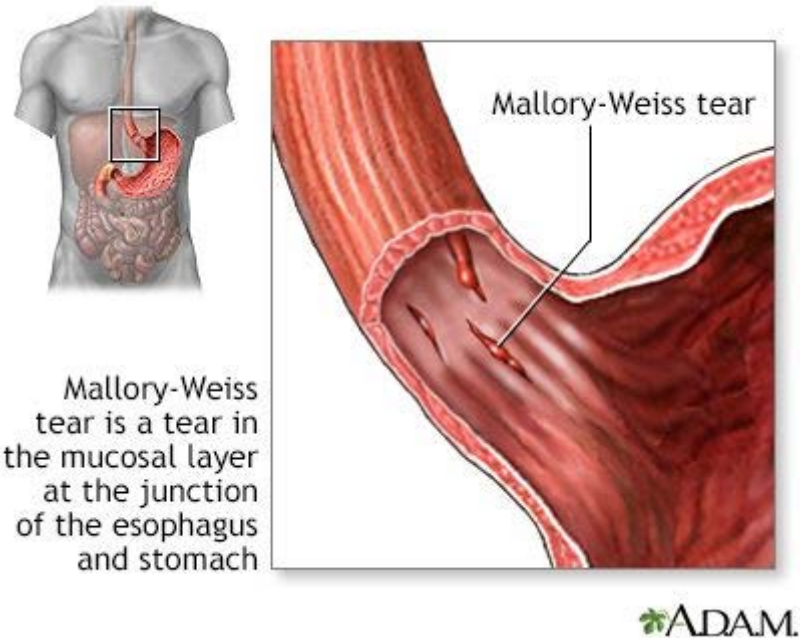
١-٣-٤- التهاب المعدة والعفج السحجي:

يشكل حوالي ١٥% من الأسباب وتكون إصابة سطحية لذا لا تسبب نزفاً شديداً عادةً وإنما فقدان مزمن للدم وعادةً ما يكون النزف محدداً لذاته، إن عوامل الخطر من ضمنها استهلاك الكحول المفرط، الأذية الشعاعية، جراحة البدانة، القلس الصفراوي المزمن.

الشكل (٢٨) التهاب المعدة السحجي (٤٢)

١-٣-٥- تمزق مالوري وايس:

هو تهتك بالطبقة المخاطية وتحت المخاطية للوصل المريئي المعدي، يسبب ٥-١٠% من حالات النزف الهضمي العلوي، إن العوامل المسببة تتضمن الإقياء، الإمساك الشديد، السعال، الاختلاج، الفواق تحت التخدير، أذيات البطن الكليلة. يتلو التمزق إقياء دموي أو إقياء طحل قهوة يعتقد أن سببه ارتفاع الضغط داخل البطن بمشاركة التأثير السحاب للضغط السلبي ضمن جوف الصدر أثناء الإقياء. نزف مالوري وايس عادةً خفيف ومحدد لذاته لكن ممكن أن يكون شديداً أحياناً فيحتاج إرقاءً تنظيرياً (لكن يجب عدم استخدام البالون لإرقاء النزف خوفاً من اتساع التمزق ليشمل كامل سماكة المري). تبلغ نسبة عود النزف فيه ١٠%، وتتضمن عوامل الخطورة وجود صدمة ووجود نزف فعال في التنظير.(٤٢)



الشكل (٢٩) تمزق مالوري وايس (٤٢)

١-٣-٦- عسر التصنع الوعائي:

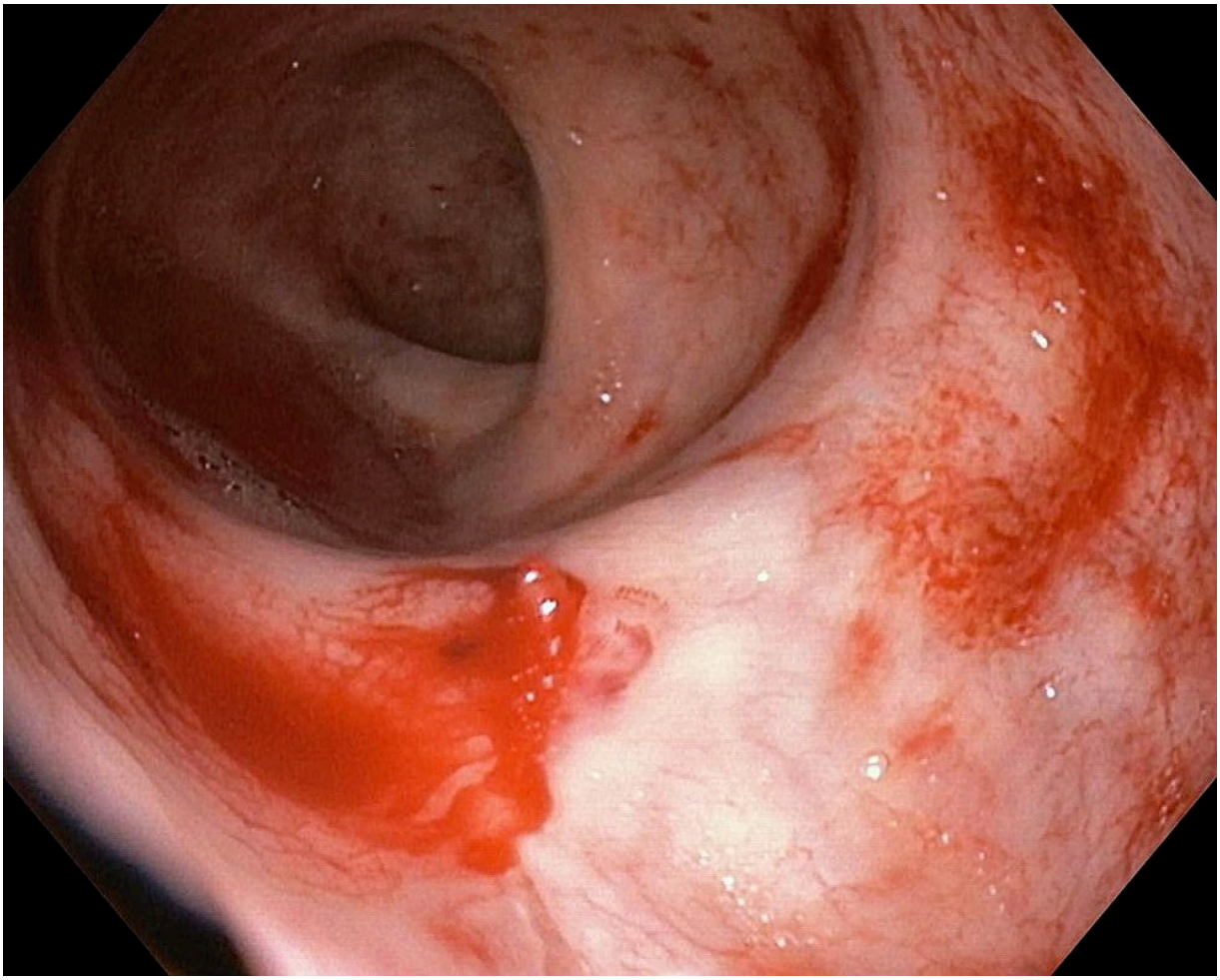
يمكن أن توجد هذه الآفات على امتداد السبيل الهضمي مسبة نزفاً مزمناً أو حاداً فهي مسؤولة عن ٧% من حالات النزف الهضمي العلوي. عسر التصنع الوعائي يأخذ شكلاً تنظيرياً نجمياً أحمراً لامعاً ويمكن أن يكون جزء من متلازمة جهازية أو أن يحدث بشكل معزول.(٤٢)

١-٣-٧- الخباثات:

تسبب ٣% من الحالات، يكون الورم عادةً كبيراً متقرحاً متوضعاً في المري، المعدة أو العفج. يكون الإرقاء التنظيري فعالاً في معظم الحالات فيما يتم لاحقاً إثبات التشخيص بالخزعة لمتابعة التدبير. حيث يجب إجراء الجراحة لتجنب عود النزف أو انتشار الورم.(٤٤,٤٣)

١-٣-٨- آفة دولافوا Dieulafoy Lesion:

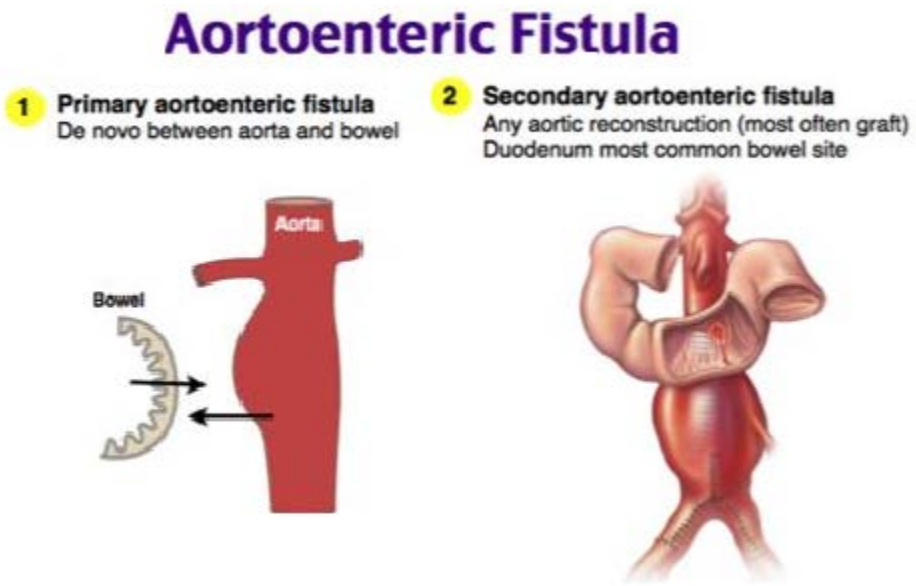
هي وجود شريان تحت المخاطية متبارز يقيس ١-٣ مم غير مترافق بقرحة هضمية، قد يسبب نزفاً كتلياً، يتوضع عادةً في قاع المعدة قرب الوصل، لكن قد تشاهد في العفج أو في الأمعاء الدقيقة وحتى الكولون. وهي آفة مجهولة السبب. تشخص بشكل أساسي بواسطة التنظير ويفيد الإيكو عبر التنظير بتشخيصها. تتطلب إرقاء بالتنظير و (نسبة نجاحه ٩٠%) مع الحاجة للجراحة بنسبة (٤-١٦)% من الحالات. احتمال عود النزف نادر بعد الإرقاء الجيد. (٤٤,٤٥)



الشكل (٣٠) آفة ديولافوا (٤٤)

١-٣-٩- أسباب أخرى:

<u>الناسور الأبهري المعوي:</u> الذي يحدث كاختلاط لمجازة الأبهر البطني في ٢% من حالات هذه الجراحة، أو يحدث نادراً بين الأمعاء وأم دم، ويكون عادةً عند القطعة الثالثة للعفج ويترافق بمعدل وفيات عالي خاصةً في حال حدوث نزف صاعق وعدم التدبير بشكل اسعافي.(٤٦,٤٥)



الشكل (٣١) الناسور الأبهري المعوي (٤٥)

تدمي الصفراء: بسبب رض أو أذية للطريق الصفراوي أو للبارانشيم الكبدي.(٤٦)

النزف الهضمي أثناء الاستشفاء:

يحدث بآليتين أساسيتين: الأولى أذية المخاطية المحدثة بشدة (قرحة الشدة)، وتتميز تنظيرياً بنزف منتشر من سحجات وقرحات سطحية، والآلية الثاني وجود قرحة سابقاً عند المرضى وحدوث النزف عليها ويكون النزف هنا شديداً متظاهراً بإقياء دموي أو تغوط زفتي أو تغوط مدمى مع احتمال عال لعود النزف ويكون الإنذار سيئاً هنا ويتأخر الشفاء رغم العلاج التنظيري المشترك بالعلاج الدوائي المديد بـ PPI.

تحدث قرحة الشدة عند المرضى المعتلين بشدة كمرضى العناية المشددة وعاملاً الخطورة الأهم له هما وجود اعتلال خثاري والتهوية الآلية لأكثر من ٤٨ ساعة، حيث يبلغ احتمال النزف بوجود واحد أو اثنين منهما ٣,٧% أما بغيابهما ٠,١% وتتضمن عوامل الخطورة الأخرى قصة سابقة للنزف الهضمي، الانتان، قبول في العناية المشددة لأكثر من سبعة أيام والعلاج بجرعات عالية من الستيروئيدات القشرية. (٤٨,٤٧)

١ – ٤ – الأعراض:

إن العرض الأشيع للنزف هو **الإقياء المدمى والتغوط الزفتي**، يكون الإقياء الدموي إما دماً مهضوماً (بني كطحل القهوة) أو بشكل دم أحمر صريح. يحدث التغوط الزفتي عندما تنزف كمية ٥٠–١٠٠ مل دماً من السبيل الهضمي العلوي على الأقل، يشير التغوط المدمى لنزف هضمي سفلي غالباً لكن في ١٠% من الحالات يحدث بسبب نزف من منشأ علوي وذلك عندما تتجاوز كمية النزف العلوب ١٠٠٠ مل وهذا العرض يعبر عن نزف شديد. (٤٨,٤٧)

وفي دراسة أجريت من قبل Feitelberg & Longstreth (٤٢) كانت نسب التظاهرات السريرية للنزف الهضمي العلوي كما يلي: الجدول (٢)

Table ٢ أعراض النزف الهضمي العلوي

العرض	النسبة
البراز الزفتي	%٨٠–٧٠
البراز المدمى	%٢٠–١٥
أي من البراز الزفتي أو المدمى	%٩٨–٩٠
الإقياء المدمى (بما فيه إقياء طحل القهوة)	%٥٠–٤٠
ما قبل الغشي	%٤٣,٢
الألم الشرسوفي	%٤١
الحرقة خلف القص	%٢١
عسرة الهضم	%١٨
الغشي	%١٤,٤
نقص الوزن	%١٢

الألم البطني المعمم	%١٠
اليرقان	%٥,٢
عسرة البلع	%٥

وبحسب نفس الدراسة(٤٢) فقط تشكل الأعراض مؤشر المكان النازف (علوي أو سفلي): الجدول (٣)

Table ٣ أهمية الأعراض في تحديد نوع النزف (علوي أو سفلي)

العرض	المنشأ العلوي	المنشأ السفلي
الإقياء المدمى	غالباً	نادراً
البراز الزفتي	أكثر احتمالاً	أقل احتمالاً
البراز المدمى	أقل احتمالاً	أكثر احتمالاً
براز مغطى بالدم	نادراً	غالباً
الدم الخفي بالبراز	محتمل	محتمل

١–٥– القصة السريرية والفحص السريري:

١–٥–١– مقدمة:

تفيد موجودات القصة السريرية والفحص السريري في التنبؤ بإنذار الحالة لتقييم خطورة النزف واحتمال تطور الاختلاطات كالعمر والسوابق المرضية وموجودات الفحص السريري خاصةً في قيم الضغط والنبض. (٤٩)

١-٥-٢- العمر:

إن معدل النزف الهضمي العلوي عند المرضى الذين تتجاوز أعمارهم ٦٠ سنة يصل إلى ١٢-٢٥% فيما لا يتجاوز ١٠% للمرضى الأصغر سناً، وقد قامت الجمعية الأمريكية للتنظير الهضمي بتصنيف مرضى النزف الهضمي العلوي حسب السن فوجدت أن نسبة الوفاة لدة المرضى البالغين من العمر ٢١-٣١ سنة ٣,٣% في حين بلغت النسبة ١٠,١% للمرضى الذين أعمارهم بين ٤١-٥٠ سنة وإلى ١٤,٤% لدى المرضى الذين أعمارهم فوق ٧١ سنة. (٥٠,٥١)

١-٥-٣- السوابق المرضية:

إن الوفيات لدى مرضى النزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي غالباً ما تحصل للمرضى الذين لديهم حالات مرضية أخرى مرافقة كانكسار معاوضة مرض مزمن بسبب النزف (كما أن معدل الوفاة يزداد بازدياد عدد الأمراض المزمنة وشدتها، ولذلك من المهم تحري وجود أمراض مزمنة وخاصةً القلبية الوعائية والتنفسية لتقييم شدتها ومتابعها).(٥٠)

١-٥-٤- الضغط الشرياني:

ترتفع نسبة الوفيات لدى المرضى الذين يتظاهرون بعدم استقرار هيموديناميكي

وفي دراسة أخرى وجد أن الضغط الشرياني الانبساطي مؤشر سريري هام منبئ بخطورة الوفاة حيث ارتفعت نسبة الوفاة عند المرضى الذين كان لديهم الضغط الانبساطي أقل من ٦٠ مم ز وقت القبول. (٥٠,٥١)

١-٥-٥- الموجودات المخبرية:

الخضاب الدموي: حيث يجب تأمين الدم للنقل عند الضرورة عند مراقبة الخضاب بشكل متكرر لمتابعة تطور النزف والحاجة لنقل الدم فوجود قيم خضاب غير مستقرة قد يشير إلى نزف فعال يتطلب تدابير إضافية، وكلما كان عدد وحدات الدم المنقولة أكبر كلمنا زاد احتمال الحاجة للتداخل العلاجي التنظيري أو الجراحي مع زيادة احتمال الوفاة.(٥٢)

البولة الدموية والكرياتينين: ترتفع نسبة البولة الدموية لدى مرضى النزف الهضمي العلوي، وقد ترتفع أرقام الكرياتنين في حال كان النزف شديد مع احتمال حدوث قصور كلوي حاد (ما قبل كلوي) لدى المريض خاصةً في حال وجود اضطراب بالوظيفة الكلوية منذ البداية.(٥٣)

الدراسة النزفية: صفيحات، PTT ، PT فوجود نزف فعال مع قيمة صفيحات أقل من ٥٠٠٠٠ مثلاً يستدعي نقل الصفيحات الدموية كما أن التطاول PTT أو PT بسبب المميعات يستدعي نقل البلازما الطازجة المجمدة أو عوامل التخثر. كما يجب إجراء تحليل وظائف الكبد والشوارد الدموية. (٥٠,٥١)

ثانياً: العلاج:

٢-١- الاستقرار الهيموديناميكي:

تكون الأولوية لإعادة الاستقرار الهيموديناميكي بإعاضة الحجم داخل الأوعية قبل أي تدخل تشخيصي أو علاجي آخر حيث يجب تأمين خط وريدي مباشر، يتم سحب التحاليل اللازمة وخاصة خضاب الدم والزمرة لتحديد الحاجة لنقل الدم ويتم تقييم خطورة النزف تبعاً لمقاييس الخطورة التي سترد لاحقاً ويتم قبول المريض في المشفى إما في الجناح للمريض المستقر أو في قسم العناية المشددة للمريض الحرج ليتابع العلاج المناسب حتى تحقيق الستقرار الهيموديناميكي.

٢-٢- العلاج الدوائي:

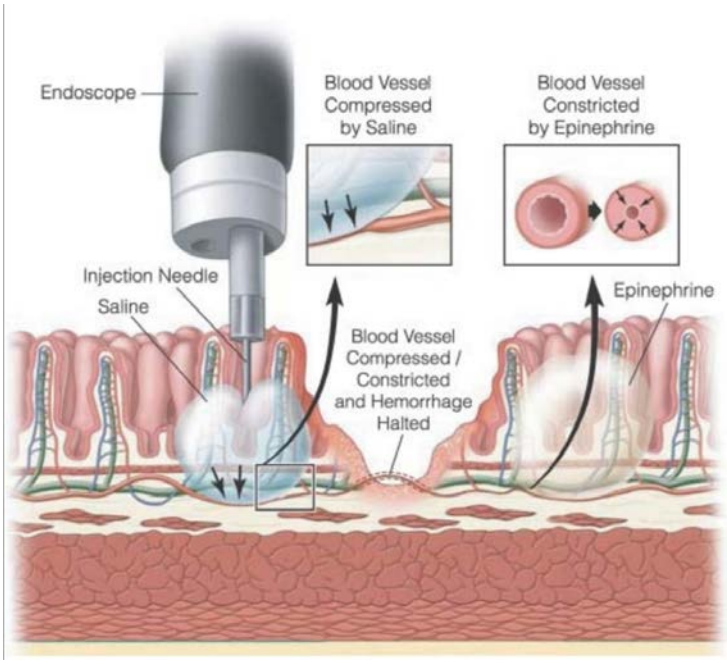
يتم تطبيق العلاج الدوائي بمثبطات مضخة البروتون وريدياً (لمدة ٧٢ ساعة). وتأتي أهمية الـ PPI من تعديلها لدرجة حموضة المعدة حيث أن الدراسات المخبرية تظهر أن PH يجب أن تكون أعلى من ٦,٨ لحدوث عملية تجمع الصفيحات والتخثر، كما أن PH أقل من ٥,٤ يثبط تجمع الصفيحات وتفعيل شلال التخثر، و حتى بعد تجمع الصفيحات تنحل الخثرة في الوسط الحامضي بوجود الببسين المعدي، وتظهر العديد من الدراسات أن PPI تحافظ على PH أعلى من ٦ عند إعطائها لمدة ٧٢ ساعة بعد النزف بينما مثبطات مستقبلات H2 تحافظ على PH أعلى من ٦ لمدة لا تتجاوز ٢٤ ساعة خلال إعطائها حيث يتطور تحمل للدواء بعد ذلك.(٥٥,٥٤)

٢-٣- التنظير الهضمي العلوي:

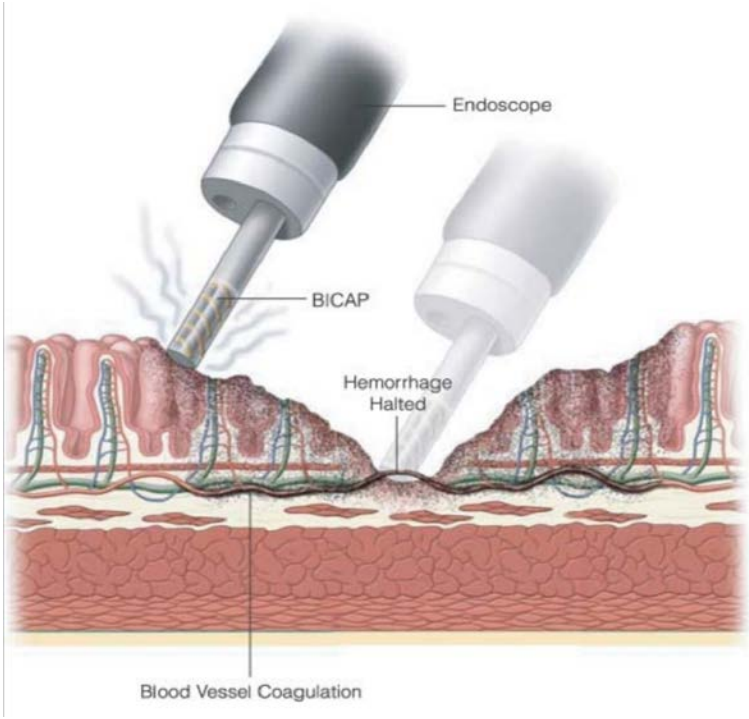
يتم إجراء التنظير الهضمي العلوي باكراً ما أمكن خلال ٢٤ ساعة من القبول وتقييم عوامل الخطورة سريرياً وتنظيرياً مما يسمح بالتخريج الباكر للمرضى المستقرين وتحسين الإنذار ونتيجة المعالجة للمرضى الحرجين.

ويجب إجراؤه بشكل إسعافي للنزف الصاعق. نظرياً يجب أن يجرى التنظير بعد تحقيق الاستقرار الدوراني للمريض ورفع قيمة الخضاب ولكن قد لا يمكن تحقيق ذلك دائماً خاصة بالحلات الحرجة حيث يجب إجراؤه عندها في العناية المشددة بوجود طبيب تخدير. يفيد التنظير الهضمي بتشخيص سبب النزف ويفيد في تحديد خطورة النزف كما يفيد بإرقاء النزف عن طريق حقن الأدرينالين (وهو الأشيع استخداماً) أو الكحول أو التخثير الحراري بالآرغون أو تطبيق الملاقط المعدنية حيث أظهرت الكثير من الدراسات فائدة العلاج بحقن لأدرينالين أو التخثير الحراري في تخفيض معدلات عود النزف والحاجة للجراحة والوفاة عند مرضى الخطورة العالية، كما أن الإعطاء الوريدي لمثبطات مضخة البروتون ينقص هذه المعدلات أكثر. (٥٥,٥٤)

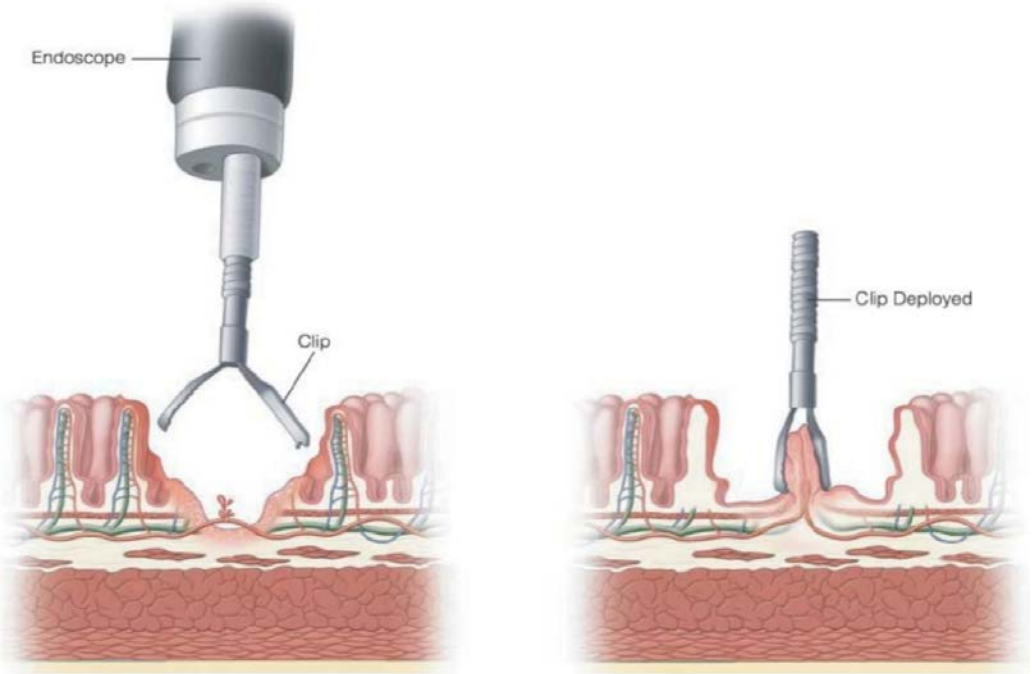
يجب أخذ خزعات بالتنظير إن أمكن لتشخيص سبب أدق كأن يكون النزف بسبب خباثة مثلاً، مع تحري الإصابة بالملتوية بالبوابية لعلاجها بالصادات لاحقاً ويجب مراقبة العلامات الحيوية والصادر البولي والمراقبة المخبرية لقيم الخضاب لتشخيص عود النزف حال حدوثه. (٥٥,٥٤)



الشكل (٣٢) حقن الأدرلاينالين بالتنظير (٥٤)



الشكل (٣٣) التخثير الحراري بالتنظير (٥٤)



الشكل (٣٤) تطبيق الملاقط المعدنية بالتنظير (٥٤)

ثالثاً: مقاييس الخطورة:

٣-١- مقدمة:

تم تطوير العديد من مقاييس الخطورة للتنبؤ بإنذار النزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي اعتماداً على الموجودات السريرية والمخبرية والتنظيرية، وذلك بهدف تصنيف المرضى وتحديد المجموعة ذات الخطورة العالية لتأمين العلاج النوعي السريع لها كالتنظير الهضمي والعلوي والعناية المشددة أو حتى الجراحة.(٥٦-٥٨)

٣-٢- شيفر:

يظهر الجدول التالي زيادة الخطورة النسبية لاستمرار أو تكرر النزف الهضمي العلوي لعوامل خطر مستقلة وذلك حسب دراسة أجراها شيفر وزملاؤه. (٤٩)

Table ٤ عوامل الخطورة(٤٩)

عوامل الخطورة	معدل زيادة الخطر النسبي
العوامل السريرية:	
وجود أمراض مرافقة	١,٦-٧,٦٣
الصدمة SBP <١٠٠ ممز	١,٢-٣,٦٥
تبدل الحالة الذهنية	٣,٢١
استمرار النزف	٣,١٤
العمر > ٧٠	٢,٢٣
العمر > ٦٥	١,٣

الحاجة لنقل الدم	غير محدد
وجود نزف ظاهر سريرياً	
إقياء دموي	٥,٧–١,٢
دم أحمر بالمس الشرجي	٣,٧٦
تغوط زفتي	١,٦
العوامل المخبرية:	
اعتلال خثاري	١,٩٦
خضاب أقل من ١٠ غ/دل	٢,٩٩–٠,٨
العوامل التنظيرية:	
قرحة على الجدار العلوي للعفج	١٣,٩
قرحة على الجدار الخلفي للعفج	٩,٢
نزف فعال	٦,٤٨–٢,٥
مؤشرات خطورة عالية (حسب فوريست)	٤,٨١–١,٩١
قرحة تقيس أكبر من ٢سم	٣,٥٤–٢,٢٩
قرحة متموضعة بأعلى الانحناء الصغير	٢,٧٩
وجود قرحة معدية أو عفجية	٢,٧
وجود خثرة فوق القرحة	١,٩–١,٧٢

٣–٣– غلاسكو بلاتشفورد:

المقياس السريري والمخبري الأشيع استخداماً: هو مقياس غلاسكو بلاتشفورد حيث أنه لا يعتمد في حسابه على الموجودات التنظيرية وتتراوح درجاته بين (٠–٢٣)، يعد المريض منخفض الخطورة إذا كانت درجته (٠)، وعالي الخطورة في حال كان أعلى من ذلك.

مقياس بلاتشفورد السريري والمخبري (٥٢):

Table ٥ مقياس بلاتشفورد

العامل	المجالات	الدرجة
BUN (ممل/ل)	≤ ٢٥	٦
	٢٥–١٠	٤
	١٠–٨	٣
	٨–٦,٥	٢
	< ٦,٥	٠
الخضاب (غ/دل)	< ١٠٠ عند الرجال والنساء	٦
	١٠٠–١٢٠ عند الرجال	٣
	١٠٠–١٢٠ عند النساء	١
	١٢٠–١٣٠ عند الرجال	١
	≤ ١٢٠ عند النساء	٠
	≤ ١٣٠ عند الرجال	٠
	< ٩٠	٣

الضغط الشرياني الانقباضي (ملم ز)	٩٠–٩٩	٢
	١٠٠–١٠٩	١
	≤ ١١٠	٠
مشعرات أخرى	قصور قلب	٢
	مرض كبدي	٢
	غشي	٢
	تغوط زفتي	١
	النبض ≤ ١٠٠	١

- المحصلة الكلية A+B+C+D
- الدرجة الدنيا ٠ والدرجة العليا ٢٣
- المريض منخفض الخطورة إذا كانت الدرجة ٠ وعالي الخطورة إذا كانت أكبر من ٠

الجزء الثاني

الدراسة العملية

الفصل الأول

المواد والطرائق

Materials and Methods

تصميم الدراسة:

دراسة حشدية مستقبلية Cohort Prospective Study

مجموعة الدراسة:

تضمنت العينة المدروسة ١٨٠ مريضاً من مرضى النزف الهضمي العلوي الذين يراجعون الشعبة الهضمية وشعبة الإسعاف في مستشفيي الأسد والمواساة الجامعيين

مكان الدراسة:

مشفيي الأسد والمواساة الجامعيين بدمشق: الشعبة الهضمية – شعبة الإسعاف.

الفترة الزمنية:

الفترة الممتدة بين 2022/1/1 و 2023/9/1.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراســة إلى تطوير مقياس جديد يتضــمن معايير ســريرية ومخبرية دون الحاجة لمعايير تنظيرية بحيث يمكن تطبيقه في قســم الإســعاف والعناية المتوســطة لتحديد الخطورة والإنذار والتنبؤ بســير النزف وبيان الحاجة الملحة للتداخلات العلاجية المطلوبة ، إضـافة لفرز المرضـى بشكل صـحيح وذلك بالمقارنة مع مشعر بلاتشفورد.

معايير الاشتمال في الدراسة:

- تشمل كل المرضى المراجعين بأعراض النزف الهضمي العلوي في الإسعاف (إقياء مدمى، تغوط زفتي).

معايير الاستبعاد من الدراسة:

- إذا كان النزف بسبب دوالي المري أو دوالي قبة المعدة (مثبت تنظيرياً).
- العمر <١٨ سنة
- رفض المريض لاستكمال الدراسة

خطة البحث:

دراسـة حشـدية مسـتقبلية Cohort study تعتمد على مرضـى النزف الهضـمي العلوي الذين يراجعون الشعبة الهضمية وشعبة الإسعاف في مشفيي الأسد والمواساة الجامعيين بعد أخذ الموافقة من قبل إدارة

المشفى بحيث تم ملئ استمارة خاصة لكل مريض تتضمن المعلومات السريرية والتشخيصية والعلاجية الخاصـة به، وتم الاتصـال مع المرضـى الذين توفرت لدينا طرق الاتصـال بهم عن طريق الهاتف أو الطبيب المشرف المعالج للحصول على متابعات وضعهم الصحي.

تم تسجيل المعطيات وتضمينها ضمن جداول إحصائية ومقارنتها مع الدراسات العالمية واستخلاص النتائج إحصائياً

متغايرات البحث:

بالنسبة للمشعرات السريرية التي استخدمناها فهي: **العمر (حيث أن العمر المتقدم يحمل خطورة أعلى للاختلاطات) ، والسوابق المرضية والدوائية ، والأعراض السريرية ، وقيم الضغط الشرياني والنبض،** والمشعرات المخبرية وتتضمن **قيم الخضاب والبولة**[٤]

الفصل الثاني

النتائج الإحصائية

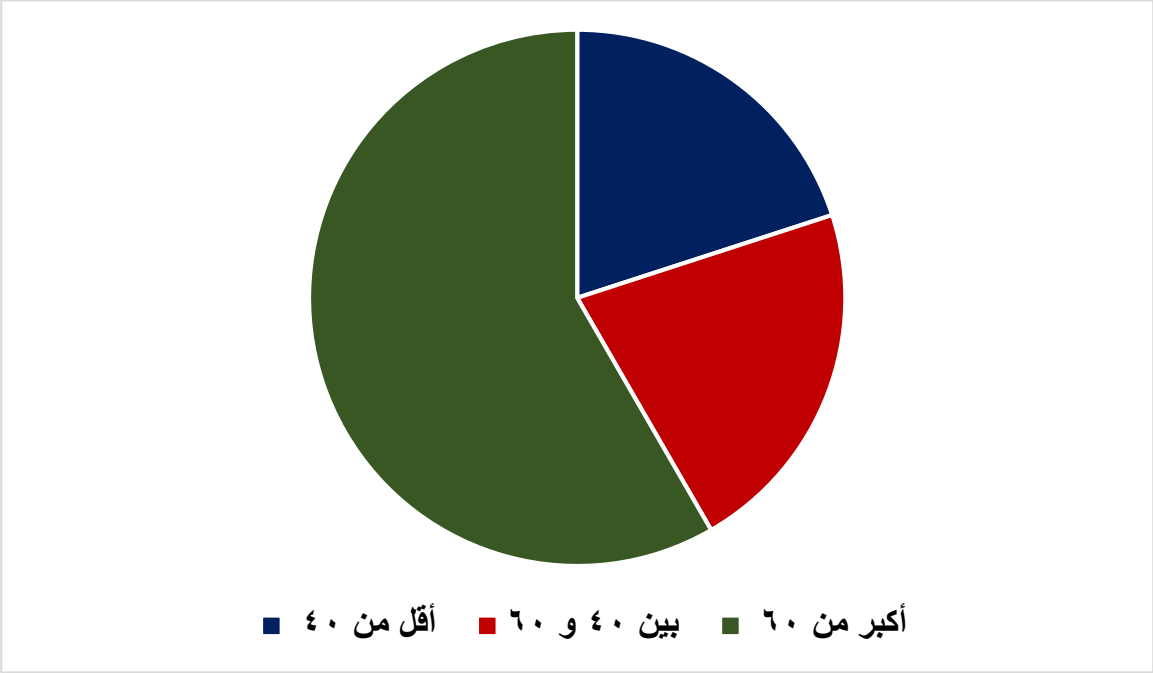
التحليل الإحصائي للبيانات:

- ✓ تم تدوين جميع البيانات ومعالجتها وتصنيفها في مجموعات وجداول ومخططات بيانية تعكس الدراسة بوساطة برنامج IBM® SPSS® Statistics v24.
- ✓ ثم اختبار الفرضيات من خلال الاختبارات الإحصائية المناسبة.
- ✓ ثم إجراء التحليل الإحصائي باستخدام الاختبارات المناسبة واعتبار قيمة مستوى الدلالة ذات أهمية عند $P \leq 0.05$.
- ✓ وقورنت النتائج التي حصلنا عليها مع الدراسات العالمية.

1-العمر:

شـــملت العينة ١٨٠ مريضـــاً، وتراوحت أعمار المرضـــى بين ١٨-٩١ عاماً، وكان متوســـط الأعمار: ٥٨,٠٥ سنة، والانحراف المعياري ±٦,٠٥، وتم تقسيم العينة حسب العمر ل ٣ مجموعات:

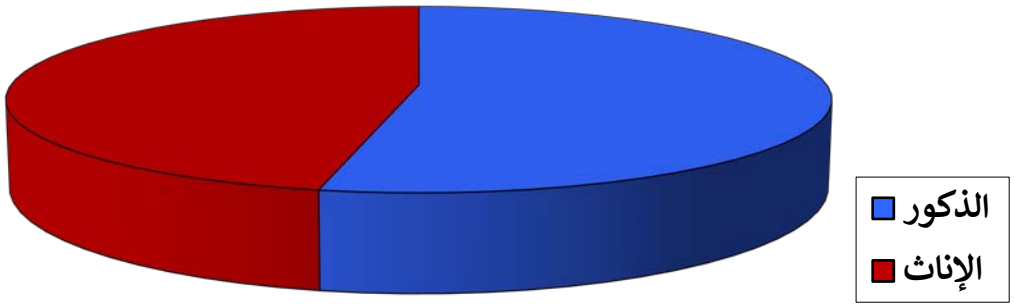
- **أقل من ٤٠ سنة:** شملت ٣٥ مريضاً بنسبة ٢٠%
- **بين٤٠ و ٦٠ سنة:** شملت ٣٩ مريضاً بنسبة ٢١,٦٧%
- **أكبر من ٦٠ سنة:** شملت ١٠٦ مرضى بنسبة ٥٨,٣٣%



الشكل (٣٥) توزع المرضى حسب العمر

2-الجنس:

شملت العينة ١٨٠ مريضاً، وتألفت من ٩٦ ذكراً (بنسبة ٥٣,٣٣%)، و ٨٤ أنثى (بنسبة ٤٦,٦٧%)

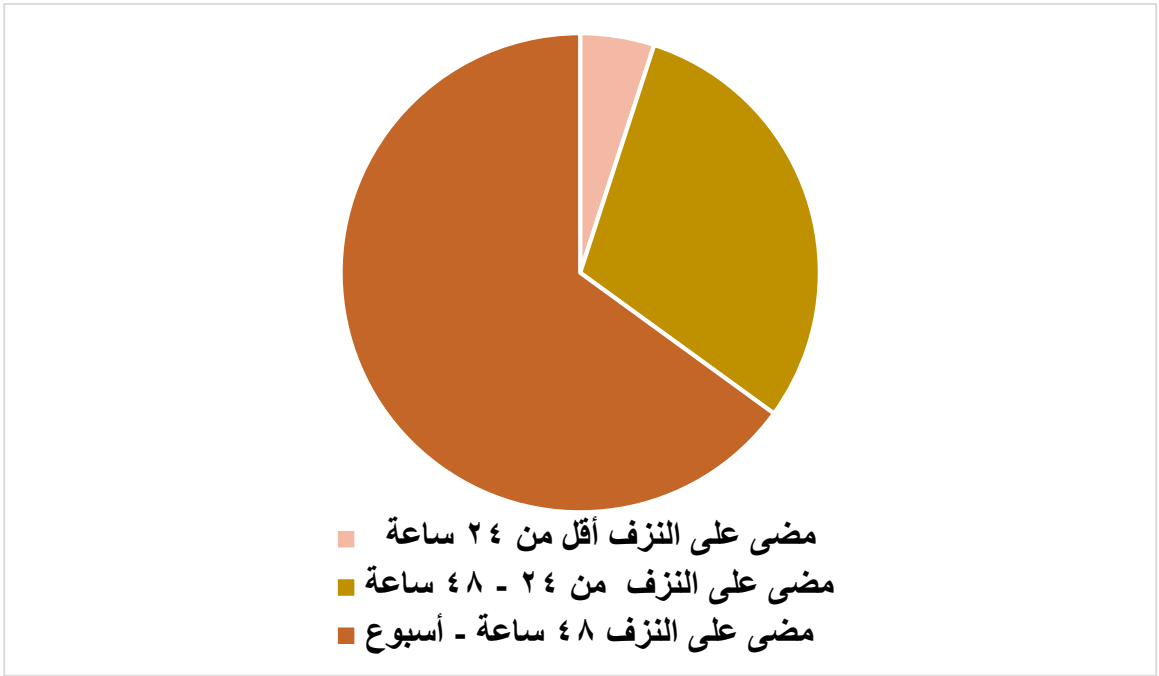


الشكل (36) توزع المرضى حسب الجنس

3- الفترة التي مضت على بدء النزف:

تم تقسيم العينة حسب الفترة التي مضت على بدء النزف ل ٣ مجموعات:

- **مضى على النزف أقل من ٢٤ ساعة:** شملت ٩ مرضى بنسبة ٥%
- **مضى على النزف ٢٤-٤٨ ساعة:** شملت ٥٤ مريضاً بنسبة ٣٠%
- **مضى على النزف ٧٢ ساعة – أسبوع:** شملت ١١٧ مرضى بنسبة ٦٥%

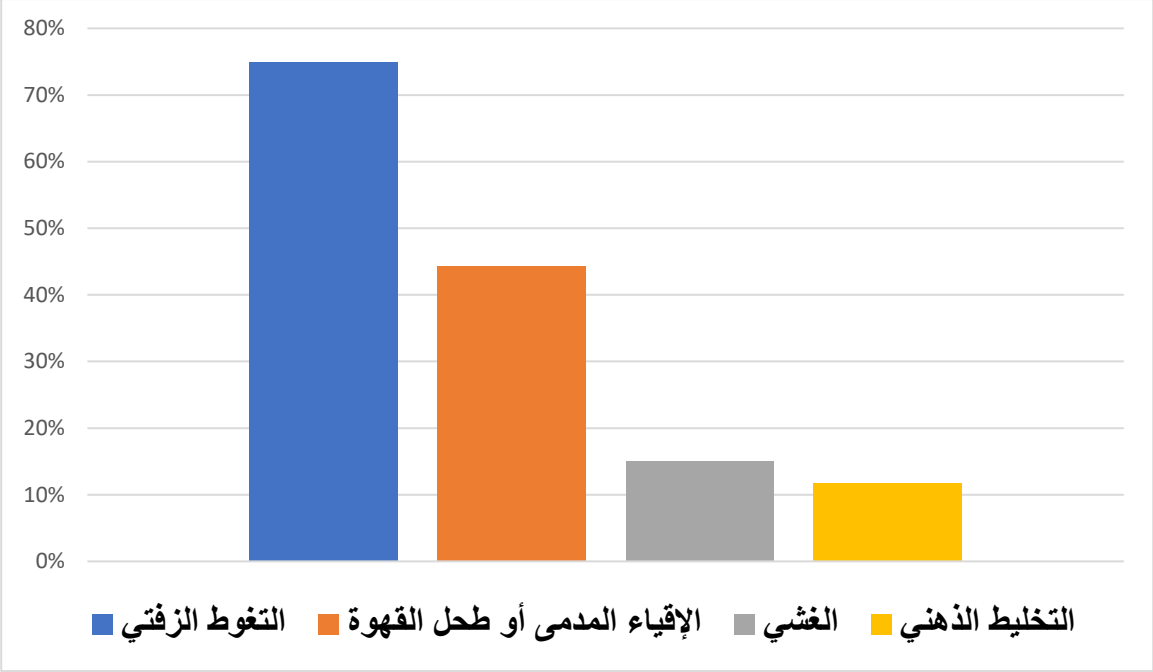


الشكل (٣٧) توزع المرضى حسب الفترة التي مضت على بدء النزف

4- الأعراض:

كانت أشيع الأعراض كالتالي:

- ❖ التغوط الزفتي: ١٣٥ مريضاً بنسبة ٧٥%
- ❖ الإقياء المدمى أو طحل القهوة: ١٠٢ مرضى بنسبة ٤٤,٣٣%
- ❖ الغشي: ٢٦ مريضاً بنسبة ١٥%
- ❖ التخليط الذهني: ٢١ مريضاً بنسبة ١١,٦٧%

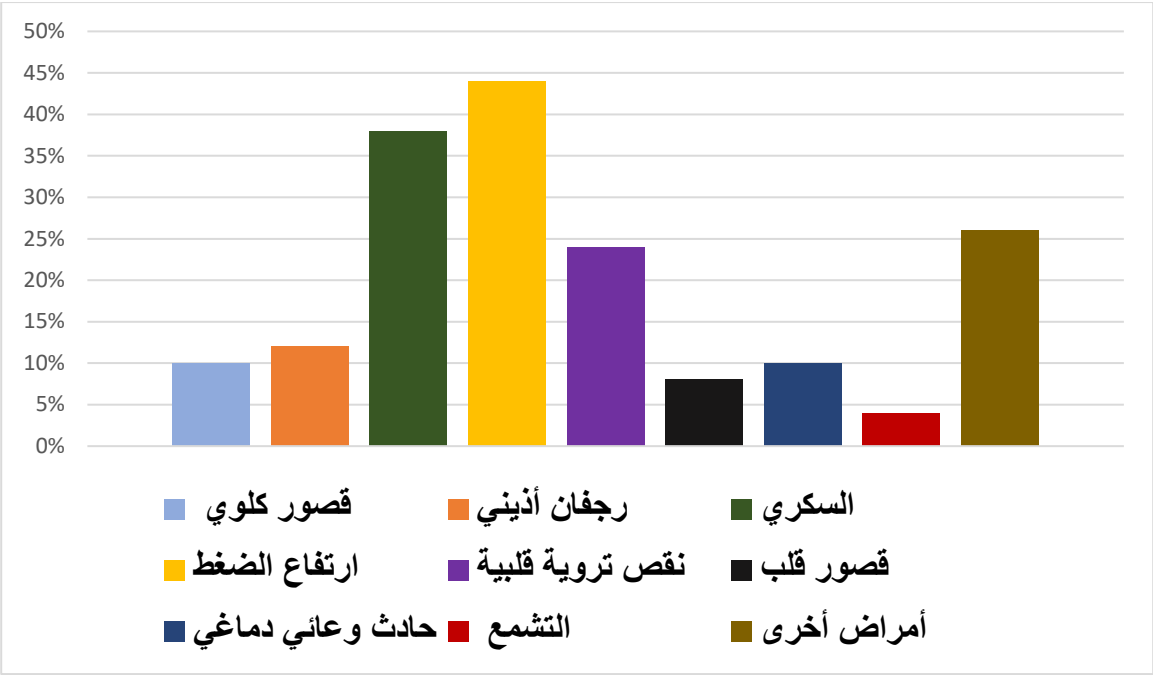


الشكل (٣٨) توزع المرضى حسب الأعراض

5- الأمراض المرافقة:

كانت أشيع الأمراض المرافقة كالتالي:

- قصور كلوي: ١٥ مريضاً بنسبة ١٠%
- رجفان أذيني: ١٨ مريضاً بنسبة ١٢%
- السكري: ٥٧ مريضاً بنسبة ٣٨%
- ارتفاع الضغط الشرياني: ٦٦ مريضاً بنسبة ٤٤%
- نقص تروية قلبية: ٣٦ مريضاً بنسبة ٢٤%
- قصور قلب: ١٢ مريضاً بنسبة ٨%
- حادث وعائي دماغي: ١٥ مريضاً بنسبة ١٠%
- التشمع: ٦ مرضى بنسبة ٤%
- أمراض أخرى (الصرع، ضخامة بروستات حميدة،...الخ): ٣٩ مريضاً بنسبة ٢٦%



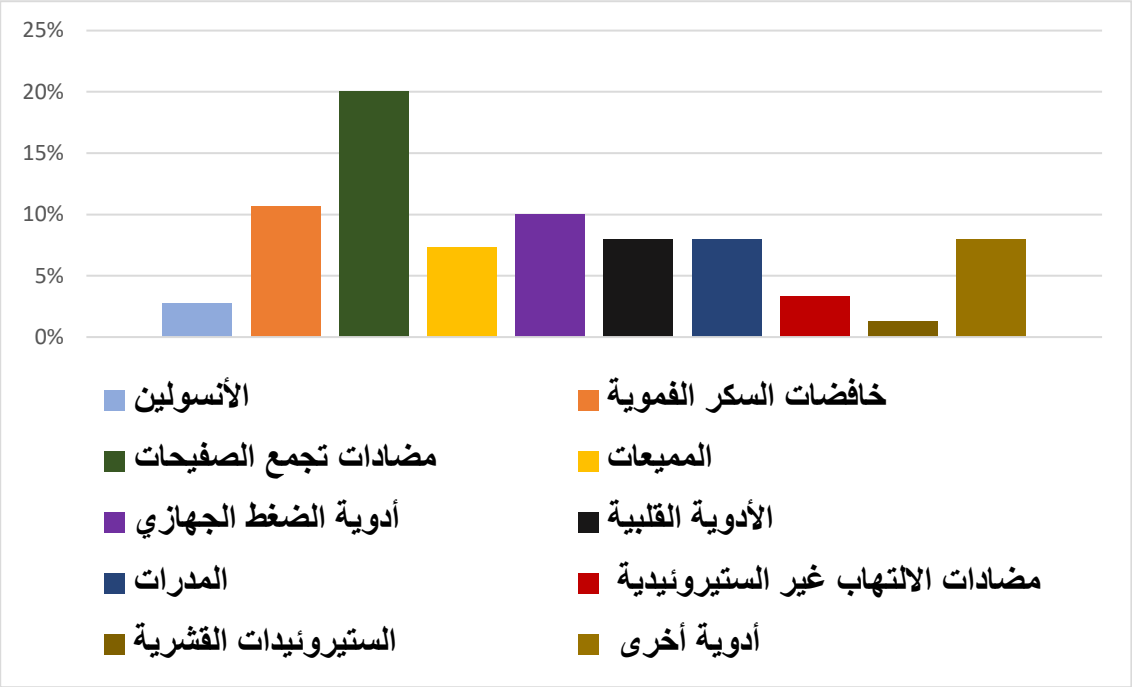
الشكل (٣٩) توزع المرضى حسب الأمراض المرافقة

6- السوابق الدوائية:

كانت أشيع الأدوية كالتالي:

- الأنسولين: ٤ مرضى بنسبة ٢,٧%
- خافضات السكر الفموية: ١٦ مريضاً بنسبة ١٠,٧%
- مضادات تجمع الصفيحات: ٣٠ مريضاً بنسبة ٢٠%
- المميعات: ١١ مريضاً بنسبة ٧,٣%
- أدوية الضغط الجهازي: ١٥ مريضاً بنسبة ١٠%
- الأدوية القلبية: ١٢ مريضاً بنسبة ٨%
- المدرات: ١٢ مريضاً بنسبة ٨%
- مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية: ٥ مرضى بنسبة ٣,٣%
- الستيروئيدات القشرية: مريضين بنسبة ١,٣%

- أدوية أخرى (أدوية الصـــرع، فيتامين د، كربونات الكالســـيوم...الخ): ١٢ مريضـــاً بنســـبة ٨%

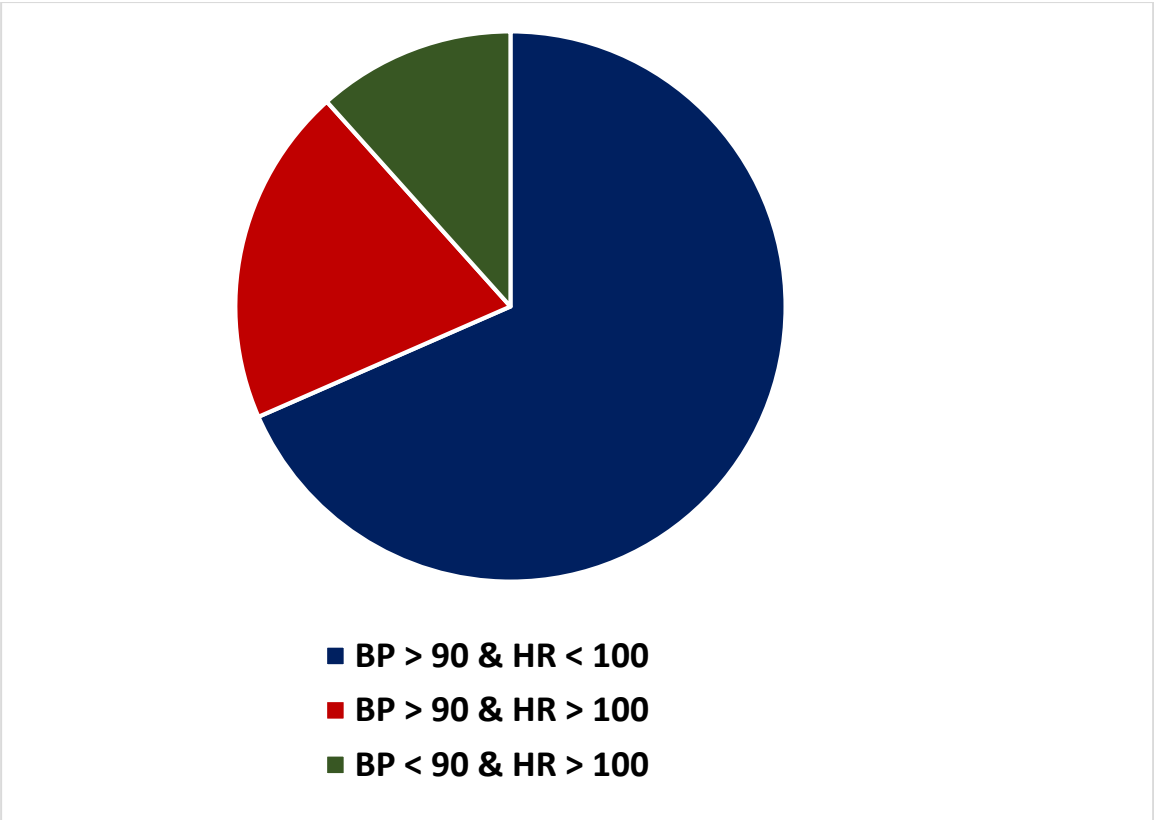


الشكل (٤٠) توزع المرضى حسب السوابق الدوائية

7- الحالة الهيموديناميكية:

كان توزع المرضى حسب الحالة الهيموديناميكية كالتالي:

- **الضـغط الانقباضـي أكثر من ٩٠ مم ز + النظم أقل من ١٠٠ ضـربة/د:** ١٢٣ مريضـاً بنسـبة ٦٨,٦٦%
- **الضـغط الانقباضـي أكثر من ٩٠ مم ز + النظم أكثر من ١٠٠ ضـربة/د:** ٣٦ مريضـاً بنسـبة ٢٠%
- **الضـغط الانقباضـي أقل من ٩٠ مم ز + النظم أكثر من ١٠٠ ضـربة/د:** ٢١ مريضـاً بنسـبة ١١,٦٧%



الشكل (٤١) توزع المرضى حسب الحالة الهيموديناميكية

8- الخضاب:

كان توزع المرضى حسب الخضاب كالتالي:

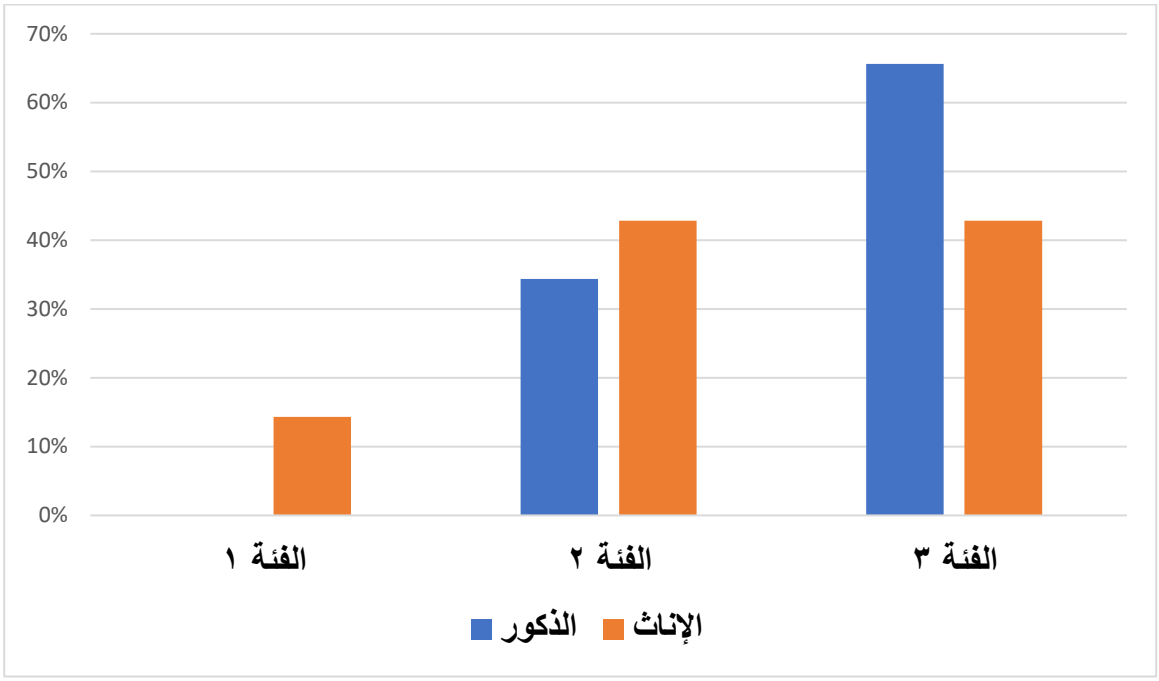
❖ عند الذكور (٩٦ ذكر):

- **أكثر من ١٣ ملغ/دل:** ٠
- **بين ١٠-١٣ ملغ/دل:** ٣٣ مريضاً بنسبة ٣٤,٣٨%
- **أقل من ١٠ ملغ/دل:** ٦٣ مريضاً بنسبة ٦٥,٦٢%

❖ عند الإناث (٨٤ أنثى):

- **أكثر من ١٢ ملغ/دل:** ١٢ مريضاً بنسبة ١٤,٣%

- **بين ٩-١٢ ملغ/دل:** ٣٦ مريضاً بنسبة ٤٢,٨٥%
- **أقل من ٩ ملغ/دل:** ٣٦ مريضاً بنسبة ٤٢,٨٥%

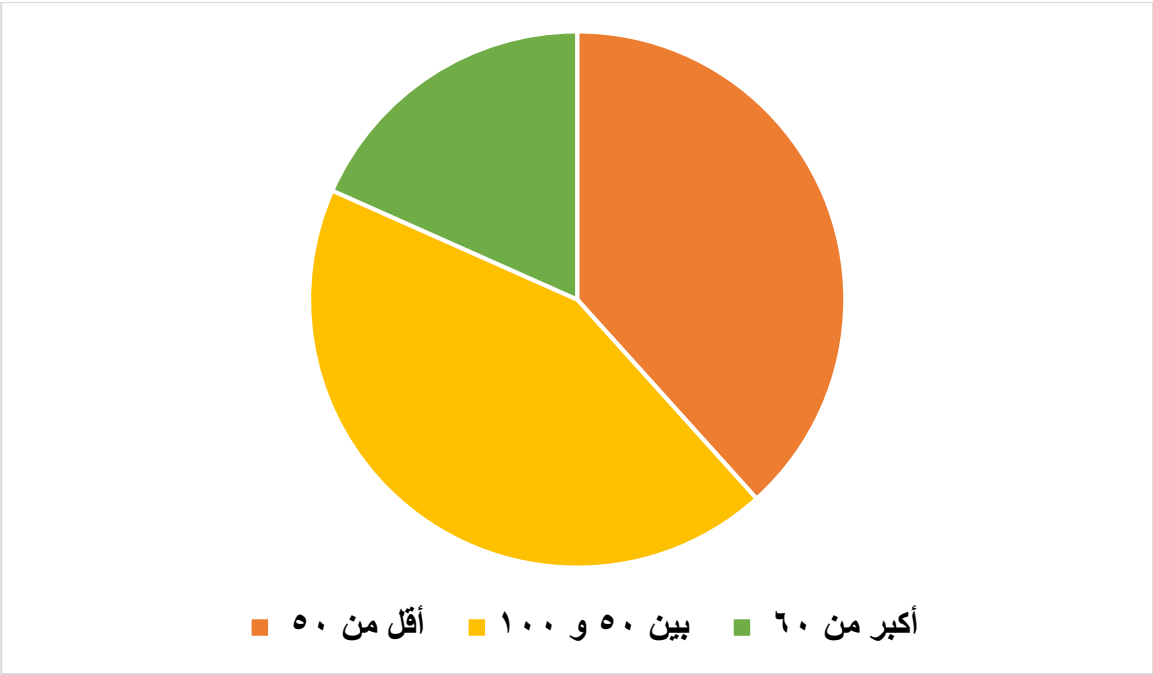


الشكل (٤٢) توزع المرضى حسب الخضاب

9- البولة:

كان توزع المرضى حسب البولة كالتالي:

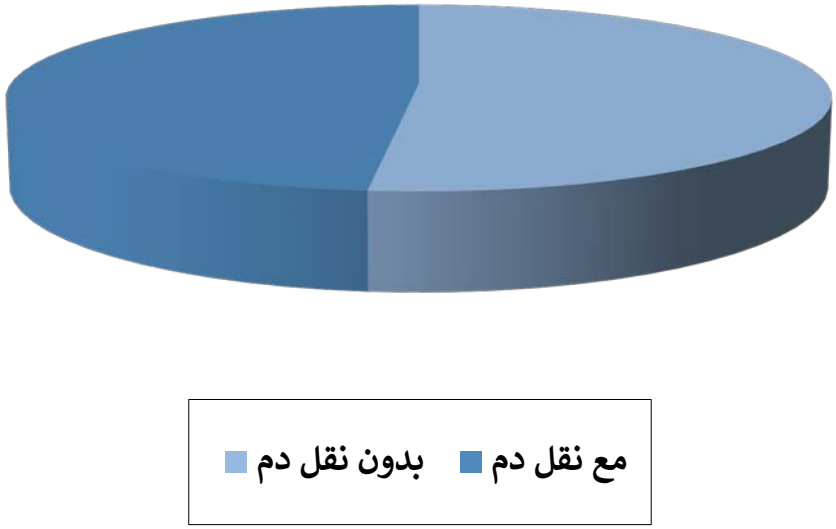
- ❖ **أقل من ٥٠ ملغ /دل:** ٦٩ مريضاً بنسبة ٣٨,٣٣%
- ❖ **من ٥٠-١٠٠ ملغ /دل:** ٧٨ مريضاً بنسبة ٤٣,٣٣%
- ❖ **أكثر من ١٠٠ ملغ /دل:** ٣٣ مريضاً بنسبة ١٨,٣٤%



الشكل (٤٣) توزع المرضى حسب البولة

10-الحاجة لنقل الدم:

شملت العينة ٩٣ مريضاً بدون الحاجة لنقل الدم (بنسبة ٥١,٧%)، و ٨٧ مريضاً احتاج لنقل الدم (بنسبة ٤٨,٣%)



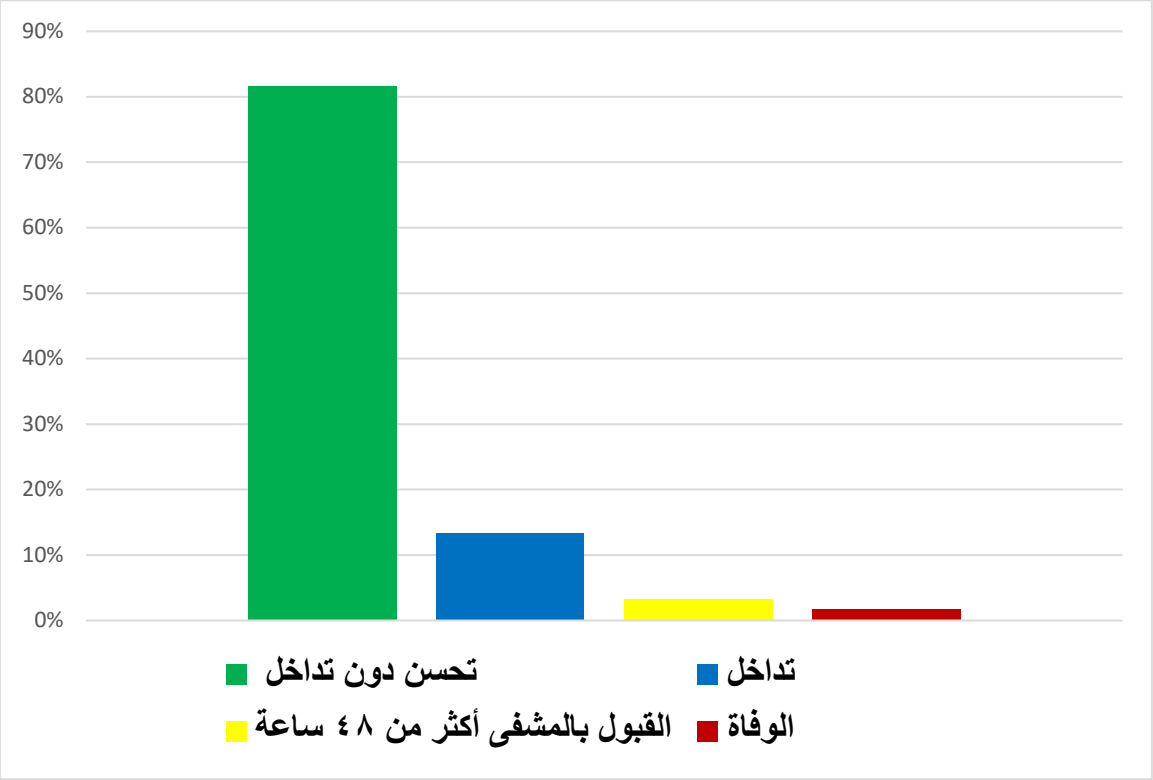
الشكل (44) توزع المرضى حسب نقل الدم

11-النتيجة النهائية:

كانت النتيجة النهائية للمرضى كالتالي:

- **الشفاء بالعلاج الدوائي المحافظ وفق الاصول:** ١٤٧ مريضاً بنسبة ٨١,٧%

- **إجراء تداخل تنظيري علاجي (حقن أدرينالين):** ٢٤ مريضاً بنسبة ١٣,٣%
- **إجراء عملية قطع معدة تحت تام:** ٦ مرضى بنسبة ٣,٣%
- **الوفاة:** ٣ مرضى بنسبة ١,٧%



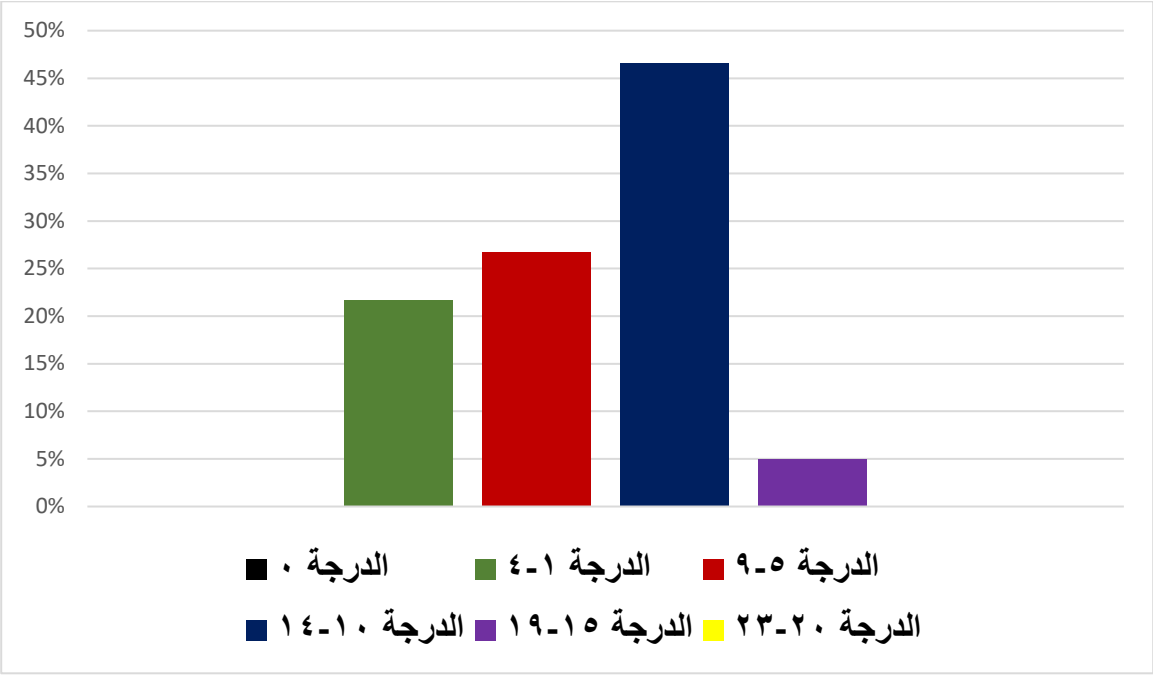
الشكل (45) توزع المرضى حسب النتيجة النهائية

12- توزع المرضى حسب مشعر بلاتشفورد:

كان متوسط الدرجات في مشعر بلاتشفورد ٩,٣، والانحراف المعياري ٣,٨، والمدى من ٢ – ١٧ درجة، وكان توزع المرضى حسب الدرجات كالتالي:

- **الدرجة ٠ :** ٠

- **الدرجة ١-٤:** ٣٩ مريضاً بنسبة ٢١,٧%
- **الدرجة ٥-٩:** ٤٨ مريضاً بنسبة ٢٦,٧%
- **الدرجة ١٠-١٤:** ٨٤ مريضاً بنسبة ٤٦,٦%
- **الدرجة ١٥-١٩:** ٩ مرضى بنسبة ٥%
- **الدرجة ٢٠-٢٣:** ٠



الشكل (46) توزع المرضى حسب مشعر بلاتشفورد

13- النتيجة النهائية للمرضى حسب مشعر بلاتشفورد:

يوضح الجدول (٢) النتيجة النهائية للمرضى حسب مشعر بلاتشفورد:

الجدول (2) النتيجة النهائية للمرضى حسب مشعر بلاتشفورد

	المرضى		التداخلات		الوفيات	
الدرجة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١–٤	٣٩	%٢١,٧	٣	%٧,٧	٠	٠
٥–٩	٤٨	%٢٦,٧	٩	%١٨,٧٥	٠	٠
١٠–١٤	٨٤	%٤٦,٦	١٨	%٢١,٤	٠	٠
١٥–١٩	٩	%٥	٠	٠	٣	%٣٣,٣
٢٠–٢٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠

14- توزع المرضى حسب المشعر المقترح:

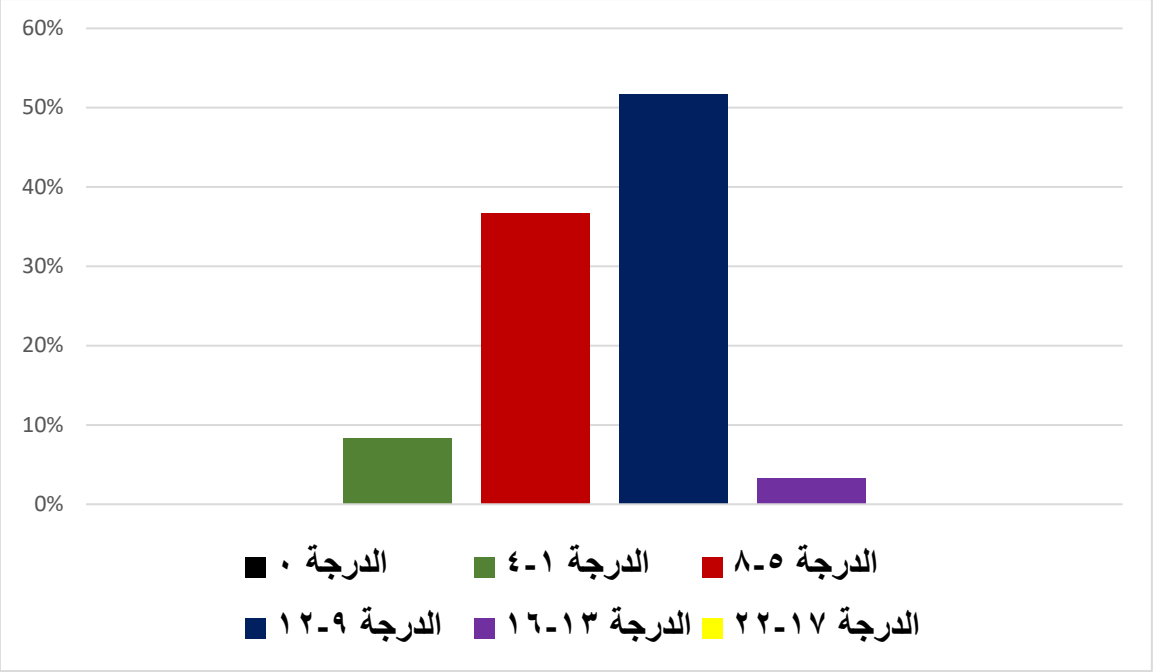
يوضح الجدول (٣) درجات المشعر المقترح في دراستنا، وكان متوسط الدرجات في المشعر المقترح ٨,٥٣، والانحراف المعياري ٥,١٨، والمدى من ٣ – ١٥ درجة، وكان توزع المرضى حسب المشعر المقترح كالتالي (الشكل ٤٩) :

- **الدرجة ٠: ٠**
- **الدرجة ١-٤:** ١٥ مريضاً بنسبة ٨,٣%
- **الدرجة ٥-٨:** ٦٦ مريضاً بنسبة ٣٦,٧%
- **الدرجة ٩-١٢:** ٩٣ مريضاً بنسبة ٥١,٧%
- **الدرجة ١٣-١٦:** ٦ مرضى بنسبة ٣,٣%
- **الدرجة ١٧-٢٢: ٠**

الجدول (3) درجات المشعر المقترح

العامل	المجالات	الدرجة
العمر	أقل من ٤٠	٠
	٤٠ – ٦٠	١
	أكثر من ٦٠	٢
الفترة التي مضت على بدء النزف	أقل من ٢٤ ساعة	٠
	من ٢٤ –٤٨ ساعة	١
	من ٧٢ ساعة – أسبوع	٢
تغوط زفتي	موجود	١
إقياء مدمى	موجود	١
غشي	موجود	١
تخليط ذهني	موجود	١
الأمراض المرافقة	السكري	١
	ارتفاع الضغط الشرياني	١
	قصور القلب	١
	قصور الكلية	١
السوابق الدوائية	المميعات	١
	مضادات التصاق الصفيحات	١

	مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية	١
	الستيروئيدات القشرية	١
الحالة الهيموديناميكية	BP > 90 & HR < 100	٠
	BP > 90 & HR > 100	١
	BP < 90 & HR > 100	٢
الخضاب(ملغ/دل)	أكثر من ١٣ عند الرجال	٠
	١٣-١٠ عند الرجال	١
	أقل من ١٠ عند الرجال	٢
	أكثر من ١٢ عند النساء	٠
	١٢-٩ عند النساء	١
	أقل من ٩ عند النساء	٢
البولة الدموية	<٥٠ ملغ/دل	٠
	٥٠-١٠٠ ملغ/دل	١
	>١٠٠ ملغ/دل	٢



الشكل (47) توزع المرضى حسب المشعر المقترح

15-النتيجة النهائية للمرضى حسب المشعر المقترح:

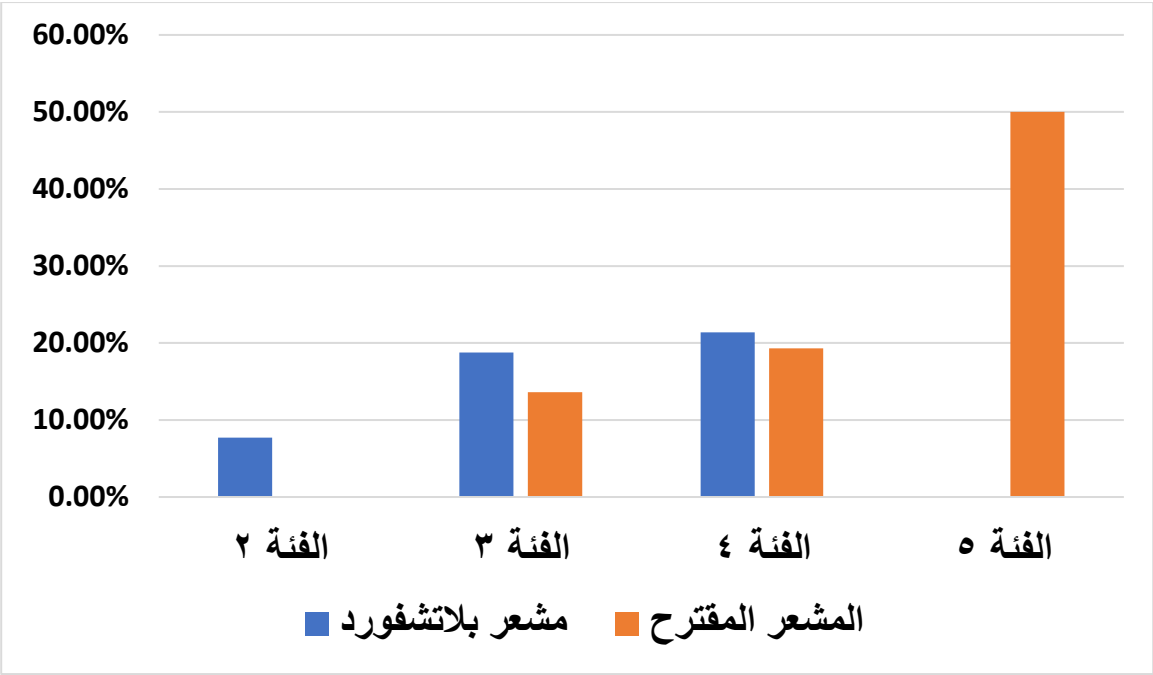
يوضح الجدول (٤) النتيجة النهائية للمرضى حسب المشعر المقترح:

الجدول (4) النتيجة النهائية للمرضى حسب المشعر المقترح

	المرضى		الحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية		الوفيات	
الدرجة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١-٤	١٥	%٨,٣	٠	٠	٠	٠
٥-٨	٦٦	%٣٦,٧	٩	%١٣,٦	٠	٠
٩-١٢	٩٣	%٥١,٧	١٨	%١٩,٣	٠	٠
١٣-١٦	٦	%٣,٣	٣	%٥٠	٣	%٥٠
١٧-٢٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠

16-مقارنة الحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية بين مشعر بلاتشفورد والمشعر المقترح:

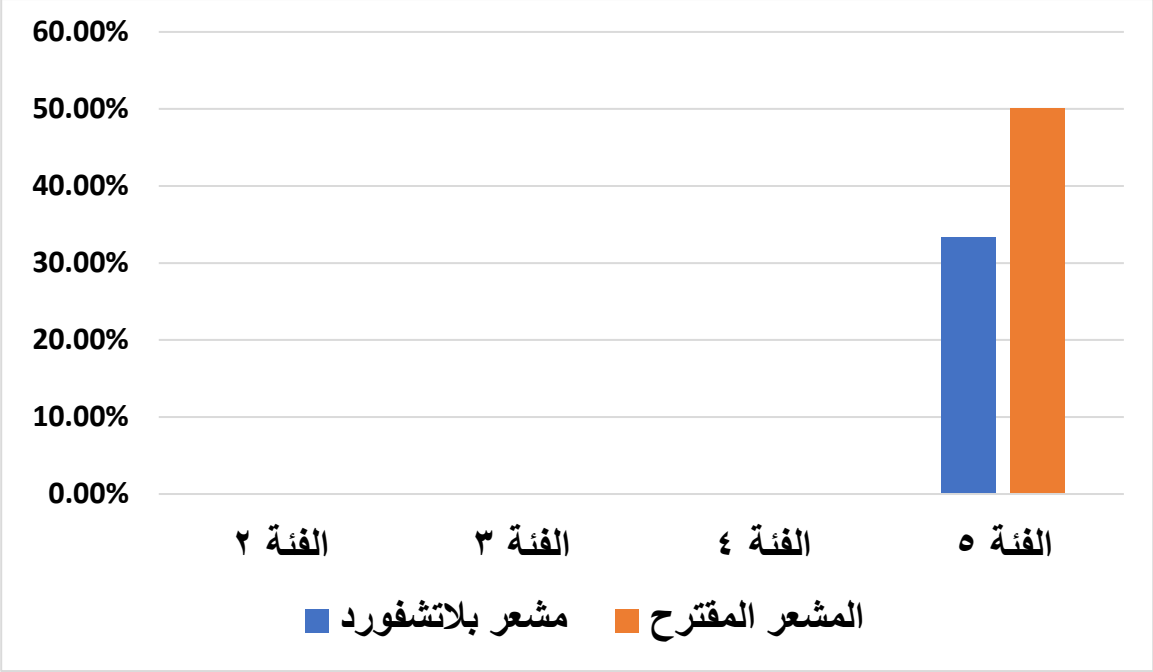
يوضح الشكل (٤٩) مقارنة الحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية بين المشعرين



الشكل (48) مقارنة الحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية بين المشعرين

17- مقارنة الوفيات بين مشعر بلاتشفورد والمشعر المقترح:

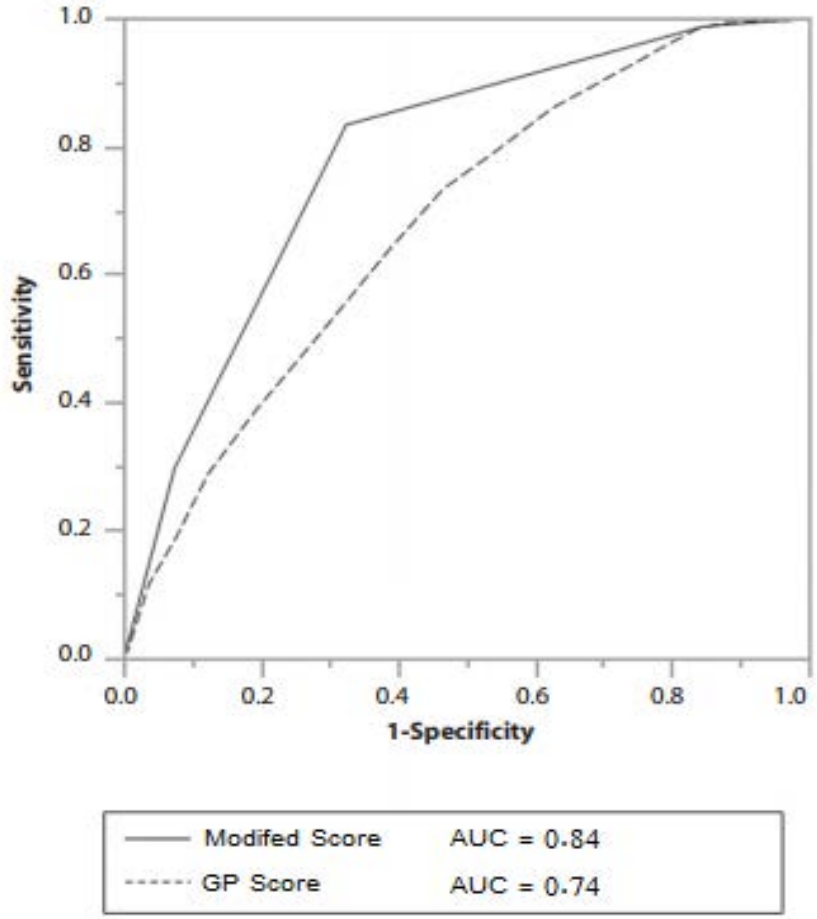
يوضح الشكل (٥٠) مقارنة الوفيات بين المشعرين



الشكل (49) مقارنة الوفيات بين المشعرين

18- مقارنة المشـــعر المقترح مع مشـــعر بلاتشـــفورد من ناحية التنبؤ بالحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية:

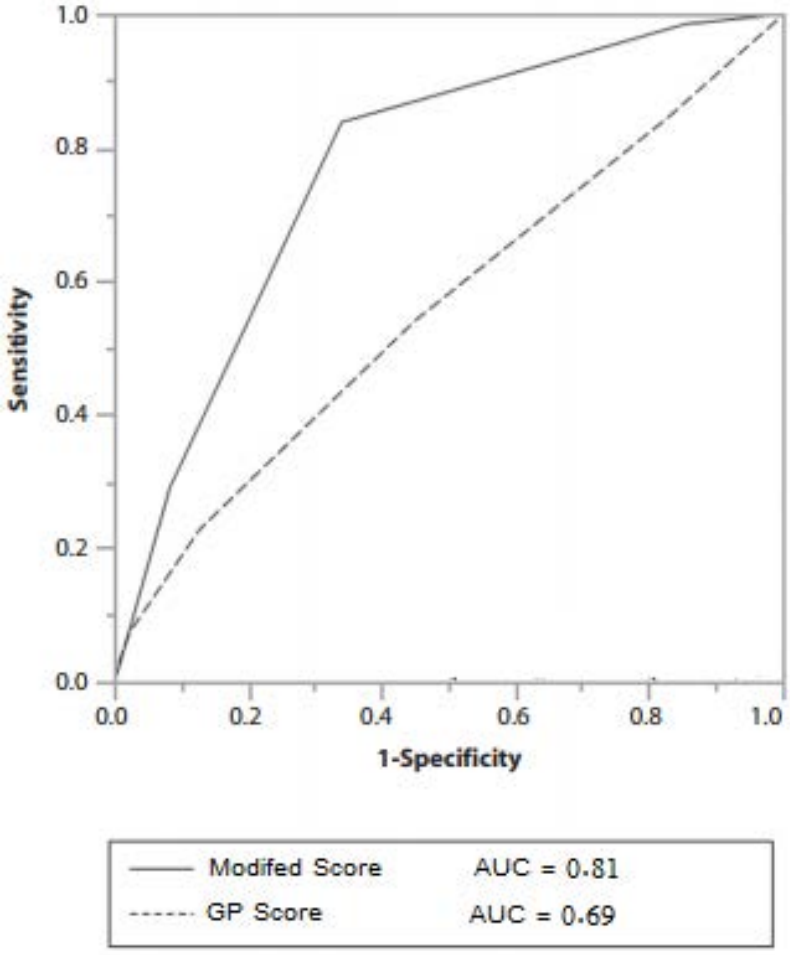
يوضـح الشـكل (٥١) مقارنة المشـعر المقترح مع مشـعر بلاتشـفورد من ناحية التنبؤ بالحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية ، حيث في المشـــعر المعدل كانت AUC = 0.84، بينما في مشـــعر غلاســـكو بلاتشفورد التقليدي كانت AUC = 0.74



الشكل (50) مقارنة المشعرين من حيث التنبؤ بالحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية

19- مقارنة المشـــعر المقترح مع مشـــعر بلاتشـــفورد من ناحية التنبؤ بالوفيات:

يوضــح الشـكل (٥٢) مقارنة المشــعر المقترح مع مشــعر بلاتشـفورد من ناحية التنبؤ بالوفيات، حيث في المشعر المعدل كانت AUC = 0.81، بينما في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي كانت AUC = 0.69



الشكل (51) مقارنة المشعرين من حيث التنبؤ بالوفيات

الفصل الثالث

مناقشة نتائج البحث

يعتبر النزف الهضمي العلوي مشكلة سريرية شائعة وتمثل ٢٥ إلى ٣٥ حالة دخول للمشفى لكل ١٠٠،٠٠٠ شخص.(٥٩) إن التنبؤ الدقيق بنتيجة النزف الهضمي العلوي يساعد في تحسين العلاج السريري. توصي المبادئ التوجيهية الحالية بتقييم المخاطر لتوزيع المرضى في فئات عالية ومنخفضة المخاطر؛ لأنها قد تساعد في اتخاذ القرارات الأولية مثل توقيت التنظير، ووقت تخريج المريض، وتوقع الحاجة للعناية المشددة. (٦٠,٦١)

تشمل المشعرات الشائعة المستخدمة لتقييم المخاطر مقياس غلاسكو بلاتشفورد التقليدي، مقياس روكال، مقياس بايلور، مقياس سيدار، مقياس فوريست. يعتبر مشعر غلاسكو بلاتشفورد أشيعها استعمالاً لأنه يحوي مشعرات سريرية ومخبرية فقط على عكس باقي المقاييس التي تعتمد على مشعرات تنظيرية.

وفقاً للمبادئ التوجيهية الحالية المتعلقة بعلاج مرضى النزف الهضمي العلوي، يجب إجراء التنظير الهضمي العلوي في وقت مبكر من الدخول للمشفى، والأفضل خلال ٢٤ ساعة؛ (٦٠,٦١) لأن الدراسات تشير إلى فائدة التنظير خلال ٢٤ ساعات من القبول في انخفاض مدة الإقامة بالمشفى، (٦٢,٦٣) وانخفاض معدل التداخل الجراحي .(٦٢,٦٣) كما أظهرت دراسة مقارنة بين العلاج بالتنظير والمراقبة للمرضى الذين يعانون من الآفات عالية المخاطر بالتنظير (القرحة النازفة بشكل فعال أو وجود الأوعية

المرئية غير النازفة في القرحة) انخفاضاً كبيراً في معدل النزف، وفي الحاجة إلى التداخل والجراحة العاجلة.

بما أن التداخلات بالمنظار غير متوفرة في بعض العيادات العامة، خاصة في البلدان النامية، فإن التنبؤ الدقيق للمرضى عاليي الخطورة مفيد للغاية لتحديد ما إذا كان المرضى الذين يعانون من النزف الهضمي العلوي يجب نقلهم إلى مستشفى آخر لإجراء التنظير.

ومع ذلك، لا يمكن لأي من المقاييس المستخدمة أن يستبعد تماماً إمكانية وجود آفات تنظيرية عالية المخاطر؛ لذلك قد تساعد هذه المقاييس في معرفة المرضى عاليي الخطورة ولكن لا يمكن أن تتوقع بدقة تامة الحاجة إلى التداخلات السريرية والتنظيرية.

أجرى فاروق وزملاؤه (٦٤) دراسة شملت ١٩٥ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي في الولايات المتحدة، والتي أظهرت أن دقة مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي قد لا تكون جيدة مثل اتخاذ القرارات السريرية من قبل طبيب الطوارئ، ولكن من محددات هذه الدراسة أنها أجريت في مركز طبي عالية الاختصاصية حيث يكون الأطباء أكثر خبرة بشكل عام من أطباء الإسعاف المسؤولين عن مرضى النزف الهضمي العلوي في المشافي.

أجرى دي جروت وزملاؤه (٦٥) دراسة تضمنت ٩٧٤ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي في ثمانية مستشفيات في هولندا، وأظهرت النتيجة أن مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي كان أفضل من اتخاذ القرارات السريرية من قبل أخصائيي الجهاز الهضمي لوحده، ولكن الجمع بين كل من مشعر غلاسكو

بلاتشفورد واتخاذ القرار السريري من قبل الأخصائيي أعطى أعلى قوة تنبؤية للحاجة إلى التداخلات السريرية. تشير هذه البيانات إلى أن استخدام مشعر غلاسكو بلاتشفورد وأخذ خبرة الطبيب السريرية في الاعتبار يؤدي إلى تنبؤ أكثر دقة للتداخلات السريرية والحاجة للتنظير، ويجب إجراء العديد من الدراسات مستقبلاً لتوضيح هذه المسألة بشكل أفضل.

قمنا في دراستنا بتقسيم المرضى حسب المشعر المقترح ل ٣ مجموعات: المجموعة منخفضة الخطورة (شفاء بدون تداخلات خلال ٤٨ ساعة): من الدرجة ٠ للدرجة ٤، والمجموعة متوسطة الخطورة (احتمال الحاجة للتداخلات): من الدرجة ٥ للدرجة ١٢، والمجموعة عالية الخطورة (احتمال الوفيات): من الدرجة ١٣ للدرجة ٢٢.

تمتلك دراستنا العديد من نقاط القوة فهي دراسة مستقبلية متعددة المراكز، وتعتبر أول دراسة متعددة المراكز تناقش مشعراً سريرياً أفضل من مشعر غلاسكو بلاتشفورد في التنبؤ بالحاجة للتداخلات السريرية والتنبؤ بالوفيات في بلدنا.

من ناحية أخرى يوجد بعض المحددات لدراستنا تتمثل في صعوبة مقارنة الدراسة مع باقي الدراسات العالمية بسبب اختلاف تعريف المشعر المعدل، واختلاف متوسط العمر، واختلاف موجودات التنظير الهضمي العلوي، واختلاف الأمراض الجهازية المرافقة، واختلاف الأعراق؛ وهذه العوامل كلها تؤثر على موثوقية المقارنة وتتطلب أخذها بالحسبان.

الفصل الرابع

المقارنة مع الدراسات العالمية

يمكن مقارنة دراستنا مع دراسة **<Ko et al>**(٧) في كوريا عام ٢٠١٧ على ٥٩٠ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي، ودرس المرضى الذين تتجاوز أعمارهم ١٨ عاماً، وكانت نسبة الذكور ٦٣,٦٪. قامت هذه الدراسة بمقارنة مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي مع مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل (تم فيه حذف التغوط الزفتي والغشي وقصور القلب وقصور الكبد من المشعر التقليدي). وجدت هذه الدراسة أن كلا المشعرين دقيقين بشكل متوسط في التنبؤ بالحاجة للتداخلات حيث كانت قيمة AUC = 0.727 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.73 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل، ولم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالحاجة للتداخلات. كما وجدت أن كلا المشعرين دقيقين بشكل متوسط في التنبؤ بالوفيات حيث كانت قيمة AUC = 0.664 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.652 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل، ولم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالوفيات.

كما أجرى **<Quach et al>**(٨) دراسة في فيتنام عام ٢٠١٥ على ٣٩٥ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي، ودرس المرضى الذين تتجاوز أعمارهم ١٨ عاماً، وكان متوسط العمر ٥٠,٨ سنة، وكانت نسبة الذكور ٧٤,٤٪. قامت هذه الدراسة بمقارنة مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي مع مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل (تم فيه حذف التغوط الزفتي والغشي وقصور القلب وقصور الكبد من المشعر التقليدي). وجدت هذه الدراسة أن كلا المشعرين دقيقين بشكل متوسط في التنبؤ بالحاجة للتداخلات حيث كانت قيمة AUC = 0.707 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.708

في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل، ولم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالحاجة للتداخلات.

وأجرى **<Rivieria et al>**(٩) دراسة في سويسرا عام ٢٠٢٢ على ١٥٢١ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي، ودرس المرضى الذين تتجاوز أعمارهم ١٨ عاماً، وكان متوسط العمر ٦٨ سنة، وكانت نسبة الذكور ٦٢٪. قامت هذه الدراسة بمقارنة مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي مع مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل (تم فيه حذف التغوط الزفتي والغشي وقصور القلب وقصور الكبد من المشعر التقليدي). وجدت هذه الدراسة أن كلا المشعرين دقيقين بشكل متوسط في التنبؤ بالوفيات والحاجة للتداخلات حيث كانت قيمة AUC = 0.77 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.78 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل، ولم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالوفيات والحاجة للتداخلات.

كما أجرى **<العلي>**[٦٦] دراسة في سوريا عام ٢٠١٩ على ١٠١ مريضاً مصاباً بالنزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي، ودرس المرضى الذين تتجاوز أعمارهم ١٨ عاماً، وكان متوسط العمر ٦١ سنة، وكانت نسبة الذكور ٦١,٤٪. قامت هذه الدراسة بمقارنة مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي مع مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل (تم فيه استخدام العمر والإمراضيات المشاركة والحالة الحادة وتوقيت زمن النزف والضغط الانبساطي والخضاب والبولة وعدم إمكانية إجراء التنظير). وجدت هذه الدراسة أن المشعر المعدل أكثر دقة من مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي حيث كانت قيمة AUC = 0.553 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي و AUC =0.769 في مشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل.

الجدول (5) الدراسات العالمية المشابهة

	دراستنا	**<Ko et al>**[7]	**<Quach et al>**[8]	**<Rivieria et al>**[9]	**<العلي>**[٦٦]
المكان	سوريا	كوريا	فيتنام	سويسرا	سوريا
الزمان	2023	2017	2015	2022	2019

عدد المرضى	180	590	395	1521	101
متوسط العمر	58.05	–	50.8	68	61
نسبة الذكور	53.3%	63.6%	74.4%	62%	61.4%

وجدت دراستنا فرقاً هاماً إحصائياً بين المشعرين في التنبؤ بالوفيات والحاجة التداخل وكان مشعرنا المعدل أفضل، حيث كانت AUC = 0.81 بالتنبؤ بالوفيات و AUC = 0.84 بالتنبؤ بالحاجة للتداخلات، بينما في مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي كانت AUC = 0.69 بالتنبؤ بالوفيات و AUC = 0.74 بالتنبؤ بالحاجة للتداخلات، واتفقت دراستنا مع دراسة **<العلي>**[٦٦] التي وجدت أيضاً أن المشعر المعدل أكثر دقة من مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي، واختلفت دراستنا عن باقي الدراسات العالمية المشابهة مثل دراسة **<Ko et al>**(٧) ودراسة **<Quach et al>**(٨) و دراسة **<Rivieria et al>**(٩) التي لم تجد فرقاً هاماً إحصائياً بين مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي ومشعر غلاسكو بلاتشفورد المعدل في التنبؤ بالوفيات والحاجة للتداخلات، وقد يكون سبب الاختلاف عن دراستنا هو اختلاف المشعر المعدل المستخدم بتلك الدراسات عن المشعر المعدل في دراستنا؛ حيث في تلك الدراسات كان المشعر المعدل هو مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي مع حذف التغوط الزفتي والغشي وقصور القلب وقصور الكبد، بينما كان المشعر المعدل في دراستنا هو جميع المعايير المستخدمة بمشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي مع إضافة العمر والسوابق الدوائية وزمن النزف وتفصيل أكبر بالحالة الهيموديناميكية والسوابق المرضية.

بالنسبة لأشيع مرافق جهازي وجدت دراستنا أن ارتفاع الضغط الشرياني هو المرافق الجهازي الأشيع بنسبة ٤٤%، وهو ما يتفق مع الدراسات المشابهة مثل دراسة **<Ko et al>**(٧) ودراسة **<Rivieria et al>**(٩) التي وجدت نسبة ارتفاع الضغط الشرياني ٤٢%، بينما لم يدرس **<Quach et al>**(٨) الأمراض الجهازية المرافقة.

فيما يتعلق بالعرض الأشيع وجدت دراستنا أن التغوط الزفتي هو العرض الأشيع بنسبة ٧٥% وهو ما يتفق مع الدراسات المشابهة مثل دراسة **<Ko et al>**(٧) التي وجدت نسبة التغوط الزفتي ٤٨,٨% ودراسة **<Rivieria et al>**(٩) التي وجدت نسبة التغوط الزفتي ٤٩%، بينما لم يدرس **<Quach et al>**(٨) الأعراض.

وجدت دراستنا أن نسبة الحاجة لنقل الدم كانت ٤٨,٣%، وفي دراسة **<العلي>**[٦٦] كانت 54.5%، بينما في دراسة **<Ko et al>**(٧) كانت ٧٦,١٪، وفي دراسة **<Quach et al>**(٨) كانت ٢٩,٦٪، وفي دراسة **<Rivieria et al>**(٩) كانت ١٨%. وقد يكون سبب النسبة الكبيرة لنقل الدم في دراسة Ko et al (٧) هو متوسط الأعمار الكبير حيث ٤٩,٣٪ من المرضى في تلك الدراسة فوق ال ٨٠ عاماً.

كان معدل إجراء تداخل تنظيري علاجي في دراستنا هو ١٣,٣%، وفي دراسة **<العلي>**[٦٦] ٨١,٢%، بينما في دراسة **<Ko et al>**(٧) كان المعدل ٣٤,٦٪، وفي دراسة **<Quach et al>**(٨) كان المعدل ٣٢,٩٪، وفي دراسة **<Rivieria et al>**(٩) كان المعدل ٢٨٪، وقد يكون سبب الاختلاف هو اختلاف الموجودات التنظيرية حيث في دراسة **<Ko et al>**(٧) كانت القرحات هي أشيع الموجودات التنظيرية بنسبة ٤٦,٣%.

وجدت دراستنا أن معدل الوفيات ١,٧%، وفي دراسة **<العلي>**[٦٦] ٤%، بينما في دراسة **<Ko et al>**(٧) كان المعدل ٤,٢%، وفي دراسة **<Quach et al>**(٨) كان المعدل ٠,٥%، وفي دراسة **<Rivieria et al>**(٩) كان المعدل ٥%. قد يكون سبب ارتفاع معدل الوفيات بدراسة **<Ko et al>**(٧) هو متوسط الأعمار كبير حيث ٤٩,٣٪ من المرضى فوق ال ٨٠ عاماً وكذلك عدم استثناء النزف الهضمي العلوي الناجم عن الدوالي، وقد يكون سبب ارتفاع معدل الوفيات في دراسة **<Rivieria et al>**(٩) هو متوسط الأعمار كبير نسبياً حيث متوسط العمر ٦٨ سنة، وارتفاع نسبة قصور الكبد

المرافق حيث بلغت ٢٢٪. بينما قد يكون سبب انخفاض الوفيات بدراسة **<Quach et al>**(٨) هو متوسط الأعمار صغير نسبياً حيث متوسط العمر ٥٠,٨ سنة.

تتمثل العوائق الرئيسية لمقارنة نتائج الدراسات الأخرى مع دراستنا في اختلاف تعريف المشعر المعدل، واختلاف متوسط العمر، واختلاف موجودات التنظير الهضمي العلوي، واختلاف الأمراض الجهازية المرافقة، واختلاف الأعراق؛ وهذه العوامل كلها تؤثر على موثوقية المقارنة وتتطلب أخذها بالحسبان.

الجدول (6) نتائج الدراسات العالمية المشابهة

		دراستنا	**<Ko et al>**[7]	**<Quach et al>**[8]	**<Rivieria et al>**[9]	**<العلي>**[٦٦]
الفرق بين مشعر بلاتشفورد التقليدي والمشعر المعدل من حيث:	التنبؤ بالوفيات	فرق هام	فرق غير هام	فرق غير هام	فرق غير هام	فرق هام
	التنبؤ بالحاجة للإجراءات الجراحية أو التنظيرية	فرق هام	فرق غير هام	فرق غير هام	فرق غير هام	فرق هام
الموجودات السريرية	أشيع مرافق جهازي	ارتفاع الضغط الشرياني	ارتفاع الضغط الشرياني	لم يدرسه	ارتفاع الضغط الشرياني	لم يدرسه
	العرض الأشيع	التغوط الزفتي	التغوط الزفتي	لم يدرسه	التغوط الزفتي	لم يدرسه

النتائج	نسبة نقل الدم	48.3%	76.1%	29.6%	18%	54.5%
	نسبة التداخل التنظيري العلاجي	13.3%	34.6%	32.9%	28%	81.2%
	نسبة الوفيات	1.7%	4.2%	0.5%	5%	4%

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

وجدنا أن أشيع مرافق جهازي للنزف الهضمي العلوي هو ارتفاع الضغط الشرياني، وأشيع عرض سريري هو التغوط الزفتي. كان مشعرنا المقترح أكثر دقة بشكل هام أحصائياً من مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي في التنبؤ بالحاجة للتداخلات والتنبؤ بالوفيات. أجري في دراستنا تقسيم المرضى حسب المشعر المقترح ل ٣ مجموعات: المجموعة منخفضة الخطورة (شفاء بدون تداخلات خلال ٤٨ ساعة): من الدرجة ٠ للدرجة ٤، والمجموعة متوسطة الخطورة (احتمال الحاجة للتداخلات): من الدرجة ٥ للدرجة ١٢، والمجموعة عالية الخطورة (احتمال الوفيات): من الدرجة ١٣ للدرجة ٢٢.

التوصيات:

من واقع النتائج التي خلصت إليها دراستنا ننصح بالآتي:

- إجراء دراسة تشمل عينة أكبر وذلك عبر دراسة مرضى مشافي باقي المحافظات.
- تطبيق التقسيم المقترح لمشعرنا المعدل بالإسعاف في المشافي الجامعية لتقييم هذا التقسيم بشكل أفضل.

المراجع

1. Yuedong Tang 1, Jie Shen, Feng Zhang, Xiaoyong Zhou, Zhongyan Tang, Tingting You .Scoring systems used to predict mortality in patients with acute upper gastrointestinal bleeding in the ED .American Journal of Emergency Medicine 36 (2018) 27.
2. Chatten K1, Purssell H1, Banerjee AK. Glasgow Blatchford Score and risk stratifications in acute upper gastrointestinal bleed: can we extend this to 2 for urgent outpatient management?. Clin Med (Lond). 2018 Mar;18(2):118-122
3. Islam MS1, Uddin MZ, Ali MS. Modified Blatchford Score for Risk Stratification in Adult Patient with Nonvariceal Upper Gastrointestinal Haemorrhage and Their Short Term Hospital Outcome. Mymensingh Med J. 2017 Jul;26(3):490-497.
4. Cheng-Hsien Wang MD a,b, Yu-Wei Chen MD a,b, Yui-Rwei Young MD a,b, Chia-Jung Yang MD a,b, I-Chuan Chen MD.A prospective comparison of 3 scoring systems in upper gastrointestinal bleeding.American Journal of Emergency Medicine 31 (2013) 775–778.
5. Kim, B. J., Park, M. K., Kim, S. J., Kim, E. R., Min, B. H., Son, H. J., Rhee, P. L., Kim, J. J., Rhee, J. C., & Lee, J. H. (2009). Comparison of scoring systems for the prediction of outcomes in patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: a prospective study. *Digestive diseases and sciences*, *54*(11), 2523–2529.
6. Das A, Wong RC. Prediction of outcome of acute GI hemorrhage:a review of risk scores and predictive models. GastrointestEndosc. 2004;60:85–93.
7. Ko, I. G., Kim, S. E., Chang, B. S., Kwak, M. S., Yoon, J. Y., Cha, J. M., Shin, H. P., Lee, J. I., Kim, S. H., Han, J. H., & Jeon, J. W. (2017). Evaluation of scoring systems without endoscopic findings for predicting outcomes in patients with upper gastrointestinal bleeding. BMC gastroenterology, 17(1), 159.
8. Quach, D. T., Dao, N. H., Dinh, M. C., Nguyen, C. H., Ho, L. X., Nguyen, N. D., Le, Q. D., Vo, C. M., Le, S. K., & Hiyama, T. (2016). The Performance of a Modified Glasgow Blatchford Score in Predicting Clinical Interventions in Patients with Acute Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: A Vietnamese Prospective Multicenter Cohort Study. Gut and liver, 10(3), 375–381.
9. Rivieri, S., Carron, P. N., Schoepfer, A., & Ageron, F. X. (2023). External validation and comparison of the Glasgow-Blatchford score, modified Glasgow-Blatchford score, Rockall score and AIMS65 score in patients with upper

gastrointestinal bleeding: a cross-sectional observational study in Western Switzerland. European journal of emergency medicine : official journal of the European Society for Emergency Medicine, 30(1), 32–39.
10. Williams ML, Bhatia SK. Engineering the extracellular matrix for clinical applications: endoderm, mesoderm, and ectoderm. Biotechnol J. 2014 Mar;9(3):337-47.
11. Wilson, D. J., & Bordoni, B. (2022). Embryology, Bowel. In StatPearls. StatPearls Publishing.
12. Fragouli, E., & Wells, D. (2011). Aneuploidy in the human blastocyst. Cytogenetic and genome research, 133(2-4), 149–159.
13. Chin, A. M., Hill, D. R., Aurora, M., & Spence, J. R. (2017). Morphogenesis and maturation of the embryonic and postnatal intestine. Seminars in cell & developmental biology, 66, 81–93.
14. Noah, T. K., Donahue, B., & Shroyer, N. F. (2011). Intestinal development and differentiation. Experimental cell research, 317(19), 2702–2710.
15. Ioannides, A. S., Massa, V., Ferraro, E., Cecconi, F., Spitz, L., Henderson, D. J., & Copp, A. J. (2010). Foregut separation and tracheo-oesophageal malformations: the role of tracheal outgrowth, dorso-ventral patterning and programmed cell death. Developmental biology, 337(2), 351–362.
16. McCracken, K. W., & Wells, J. M. (2017). Mechanisms of embryonic stomach development. Seminars in cell & developmental biology, 66, 36–42.
17. Vandy, F. C., Sell, K. A., Eliason, J. L., Coleman, D. M., Rectenwald, J. E., & Stanley, J. C. (2017). Pancreaticoduodenal and Gastroduodenal Artery Aneurysms Associated with Celiac Artery Occlusive Disease. Annals of vascular surgery, 41, 32–40.
18. Oezcelik A, DeMeester SR. General anatomy of the esophagus. Thorac Surg Clin. 2011;21(2):289-x.
19. Zifan A, Jiang Y, Mittal RK. Temporal and spectral properties of esophageal mucosal blood perfusion: a comparison between normal subjects and nutcracker esophagus patients. Neurogastroenterol Motil. 2017;29(2):10.
20. Neuhuber WL, Raab M, Berthoud HR, Wörl J. Innervation of the mammalian esophagus. Adv Anat Embryol Cell Biol. 2006;185:.
21. Zhang X, Patil D, Odze RD, et al. The microscopic anatomy of the esophagus including the individual layers, specialized tissues, and unique components and their responses to injury. Ann N Y Acad Sci. 2018;1434(1):304-318.
22. Widya, A. R., Monno, Y., Okutomi, M., Suzuki, S., Gotoda, T., & Miki, K. (2021). Stomach 3D Reconstruction Using Virtual Chromoendoscopic Images. IEEE journal of translational engineering in health and medicine, 9, 1700211.

23. Rodríguez-Jacobo, S., Jacobo-Karam, J. S., & Valencia-Pérez, G. (2016). Acute gastric dilation after trauma. Revista de gastroenterologia de Mexico, 81(1), 48–50.
24. Soybel D. I. (2005). Anatomy and physiology of the stomach. The Surgical clinics of North America, 85(5), 875–v.
25. O'Malley, J., & Bordoni, B. (2022). Anatomy, Abdomen and Pelvis: Stomach Gastroepiploic Artery. In StatPearls. StatPearls Publishing.
26. Johansson, M. E., Sjövall, H., & Hansson, G. C. (2013). The gastrointestinal mucus system in health and disease. Nature reviews. Gastroenterology & hepatology, 10(6), 352–361.
27. Kuwahara, T., Yasui, Y., Yoshizaki, H., Morikawa, M., Kohno, M., & Okajima, H. (2022). Recipient colon preoperative treatment with type I collagenase and fibronectin promotes the growth of transplanted enteric neural crest cells into Auerbach's plexus. Pediatric surgery international, 38(12), 1793–1798.
28. Serra, S., & Jani, P. A. (2006). An approach to duodenal biopsies. Journal of clinical pathology, 59(11), 1133–1150.
29. Yi-Lan, L., Wen-Ko, S., & Yu-Peng, L. (2011). Duodenal varices. JBR-BTR : organe de la Societe royale belge de radiologie (SRBR) = orgaan van de Koninklijke Belgische Vereniging voor Radiologie (KBVR), 94(2), 87.
30. Burgoyne, A. M., De Siena, M., Alkhuziem, M., et al. (2017). Duodenal-Jejunal Flexure GI Stromal Tumor Frequently Heralds Somatic NF1 and Notch Pathway Mutations. JCO precision oncology, 2017, PO.17.00014.
31. Skalický, P., Loveček, M., Klos, D., Neoral, Č., Prášil, V., Starý, L., Knápková, K., & Tesaříková, J. (2021). Inferior pancreaticoduodenal artery aneurysm rupture as a cause of haemoperitoneum - case report and review of the literature. Ruptura aneuryzmatu dolní pankreatikoduodenální tepny jako příčina hemoperitonea - kazuistika a review literatury. Rozhledy v chirurgii : mesicnik Ceskoslovenske chirurgicke spolecnosti, 100(1), 32–36.
32. Sakata, J., Kobayashi, T., Tajima, Y., Ohashi, T., Hirose, Y., Takano, K., Takizawa, K., Miura, K., & Wakai, T. (2017). Relevance of Dissection of the Posterior Superior Pancreaticoduodenal Lymph Nodes in Gallbladder Carcinoma. Annals of surgical oncology, 24(9), 2474–2481.
33. Zhu, M., Li, H., Wu, Y., (2021). Brunner's Gland Hamartoma of the Duodenum: A Literature Review. Advances in therapy, 38(6), 2779–2794.
34. Camellini, L., Merighi, A., Pagnini, C., Azzolini, F., Guazzetti, S., Scarcelli, A., Manenti, F., & Rigo, G. P. (2004). Comparison of three different risk scoring systems in non-variceal upper gastrointestinal bleeding. Digestive and liver disease : official journal of the Italian Society of Gastroenterology and the Italian Association for the Study of the Liver, 36(4), 271–277.

35. Kovacs TOG, Jensen DM: Risk factors and recurrence of ulcer hemorrhage: Recommendations for primary and secondary prevention. In: Tache Y, ed. Gut-brain peptides in the new millennium: A tribute to John Walsh by his collaborators, Los Angeles: CURE Foundation; 2002:473
36. Chen, I. C., Hung, M. S., Chiu, T. F., Chen, J. C., & Hsiao, C. T. (2007). Risk scoring systems to predict need for clinical intervention for patients with nonvariceal upper gastrointestinal tract bleeding. The American journal of emergency medicine, 25(7), 774–779.
37. Ch'ng, C. L., & Kingham, J. G. (2001). Scoring systems and risk assessment for upper gastrointestinal bleeding. European journal of gastroenterology & hepatology, 13(10), 1137–1139.
38. Masaoka, T., Suzuki, H., Hori, S., Aikawa, N., & Hibi, T. (2007). Blatchford scoring system is a useful scoring system for detecting patients with upper gastrointestinal bleeding who do not need endoscopic intervention. Journal of gastroenterology and hepatology, 22(9), 1404–1408.
39. Sanders, D. S., Carter, M. J., Goodchap, R. J., Cross, S. S., Gleeson, D. C., & Lobo, A. J. (2002). Prospective validation of the Rockall risk scoring system for upper GI hemorrhage in subgroups of patients with varices and peptic ulcers. The American journal of gastroenterology, 97(3), 630–635.
40. Imperiale, T. F., Dominitz, J. A., Provenzale, D. T., Boes, L. P., Rose, C. M., Bowers, J. C., Musick, B. S., Azzouz, F., & Perkins, S. M. (2007). Predicting poor outcome from acute upper gastrointestinal hemorrhage. Archives of internal medicine, 167(12), 1291–1296.
41. Blatchford, O., Murray, W. R., & Blatchford, M. (2000). A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. Lancet (London, England), 356(9238), 1318–1321.
42. Longstreth, G. F., & Feitelberg, S. P. (2000). Successful outpatient management of acute upper gastrointestinal hemorrhage: use of practice guidelines in a large patient series. Gastrointestinal endoscopy, 47(3), 219–222.
43. Cipolletta, L., Bianco, M. A., Rotondano, G., Marmo, R., & Piscopo, R. (2002). Outpatient management for low-risk nonvariceal upper GI bleeding: a randomized controlled trial. Gastrointestinal endoscopy, 55(1), 1–5.
44. Cameron, E. A., Pratap, J. N., Sims, T. J., Inman, S., Boyd, D., Ward, M., & Middleton, S. J. (2002). Three-year prospective validation of a pre-endoscopic risk stratification in patients with acute upper-gastrointestinal haemorrhage. European journal of gastroenterology & hepatology, 14(5), 497–501.
45. Stanley, A. J., Ashley, D., Dalton, H. R., Mowat, C., Gaya, D. R., Thompson, E., Warshow, U., Groome, M., Cahill, A., Benson, G., Blatchford, O., & Murray, W. (2009). Outpatient management of patients with low-risk upper-

gastrointestinal haemorrhage: multicentre validation and prospective evaluation. Lancet (London, England), 373(9657), 42–47.
46. Srirajaskanthan, R., Conn, R., Bulwer, C., & Irving, P. (2010). The Glasgow Blatchford scoring system enables accurate risk stratification of patients with upper gastrointestinal haemorrhage. International journal of clinical practice, 64(7), 868–874.
47. Laursen, S. B., Hansen, J. M., & Schaffalitzky de Muckadell, O. B. (2012). The Glasgow Blatchford score is the most accurate assessment of patients with upper gastrointestinal hemorrhage. Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association, 10(10), 1130–1135.e1.
48. Le Jeune, I. R., Gordon, A. L., Farrugia, D., Manwani, R., Guha, I. N., & James, M. W. (2011). Safe discharge of patients with low-risk upper gastrointestinal bleeding (UGIB): can the use of Glasgow-Blatchford Bleeding Score be extended?. Acute medicine, 10(4), 176–181.
49. Schiefer, M., Aquarius, M., Leffers, P., Stassen, P., van Deursen, C., Oostenbrug, L., Jansen, L., Masclee, A., & Keulemans, Y. C. (2012). Predictive validity of the Glasgow Blatchford Bleeding Score in an unselected emergency department population in continental Europe. European journal of gastroenterology & hepatology, 24(4), 382–387.
50. Pang, S. H., Ching, J. Y., Lau, J. Y., Sung, J. J., Graham, D. Y., & Chan, F. K. (2010). Comparing the Blatchford and pre-endoscopic Rockall score in predicting the need for endoscopic therapy in patients with upper GI hemorrhage. Gastrointestinal endoscopy, 71(7), 1134–1140.
51. Stephens, J. R., Hare, N. C., Warshow, U., Hamad, N., Fellows, H. J., Pritchard, C., Thatcher, P., Jackson, L., Michell, N., Murray, I. A., Hyder Hussaini, S., & Dalton, H. R. (2009). Management of minor upper gastrointestinal haemorrhage in the community using the Glasgow Blatchford Score. European journal of gastroenterology & hepatology, 21(12), 1340–1346.
52. Stanley, A. J., Dalton, H. R., Blatchford, O., Ashley, D., Mowat, C., Cahill, A., Gaya, D. R., Thompson, E., Warshow, U., Hare, N., Groome, M., Benson, G., & Murray, W. (2011). Multicentre comparison of the Glasgow Blatchford and Rockall Scores in the prediction of clinical end-points after upper gastrointestinal haemorrhage. Alimentary pharmacology & therapeutics, 34(4), 470–475.
53. World Medical Association (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA, 310(20), 2191–2194.
54. British Society of Gastroenterology Endoscopy Committee (2002). Non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage: guidelines. Gut, 51 Suppl 4(Suppl 4), iv1–iv6.

55. Laursen, S. B., Jørgensen, H. S., Schaffalitzky de Muckadell, O. B., & Danish Society of Gastroenterology and Hepatology (2012). Management of bleeding gastroduodenal ulcers. Danish medical journal, 59(7), C4473.
56. Acute upper gastrointestinal bleeding: Evidence Update August 2014. (2014). National Institute for Health and Care Excellence (NICE).
57. Masaoka, T., Suzuki, H., Hori, S., Aikawa, N., & Hibi, T. (2007). Blatchford scoring system is a useful scoring system for detecting patients with upper gastrointestinal bleeding who do not need endoscopic intervention. Journal of gastroenterology and hepatology, 22(9), 1404–1408.
58. Sreedharan, A., Martin, J., Leontiadis, G. I., Dorward, S., Howden, C. W., Forman, D., & Moayyedi, P. (2010). Proton pump inhibitor treatment initiated prior to endoscopic diagnosis in upper gastrointestinal bleeding. The Cochrane database of systematic reviews, 2010(7), CD005415.
59. Lanas A, García-Rodríguez LA, Polo-Tomás M, et al. The changing face of hospitalisation due to gastrointestinal bleeding and perforation. Aliment Pharmacol Ther 2011;33:585-591.
60. Barkun AN, Bardou M, Kuipers EJ, et al. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. Ann Intern Med 2010;152:101-113.
61. Laine L, Jensen DM. Management of patients with ulcer bleeding. Am J Gastroenterol 2012;107:345-360.
62. Cooper GS, Chak A, Way LE, Hammar PJ, Harper DL, Rosenthal GE. Early endoscopy in upper gastrointestinal hemorrhage: associations with recurrent bleeding, surgery, and length of hospital stay. Gastrointest Endosc 2009;49:145-152.
63. Cooper GS, Chak A, Connors AF Jr, Harper DL, Rosenthal GE. The effectiveness of early endoscopy for upper gastrointestinal hemorrhage: a community-based analysis. Med Care 2008;36:462-474.
64. Farooq FT, Lee MH, Das A, Dixit R, Wong RC. Clinical triage decision vs risk scores in predicting the need for endotherapy in upper gastrointestinal bleeding. Am J Emerg Med 2012;30:129-134.
65. de Groot N, van Oijen M, Kessels K, et al. Prediction scores or gastroenterologists' Gut Feeling for triaging patients that present with acute upper gastrointestinal bleeding. United European Gastroenterol J 2014;2:197-205.
66. العلي أ. ،أبو حرب ر. تقييم خطورة النزف الهضمي العلوي اللادوالي اعتماداً على مقياس سريري ومخبري معدل. كلية الطب البشري – جامعة دمشق.٢٠١٩

الملاحق

الجمهورية العربية السورية
جامعـــة دمشـــق
كلّيّـــة الطب البشـــري

Syrian Arab Republic
Damascus University
Faculty of Medicine

الموافقة المستنيرة على المشاركة بالبحث الذي عنوانه

تقصي دقة معطيات سريرية – مخبرية مقترحة كمشعر إنذاري لدى مرضى النزف الهضمي العلوي غير الناجم عن الدوالي .

أنا الطبيب اليمان حيدر طالب الدراسـات العليا (ماجسـتير) في اختصـاص الداخلية الهضـمية في كلّيّة الطب البشـري – جامعة دمشـق، أنفذ هذا البحث الذي يهدف إلى دراسـة الفرق بين مشـعر غلاسـكو بلاتشفورد التقليدي ومشعرنا المقترح.

ويتضمن هذا البحث إجراء الاستقصاءات التالية: سيتم تجميع كافة المعلومات عن المرضى الذين راجعوا مشافي جامعة دمشق والمصابين بالنزف الهضمي العلوي وسيتم ترتيب المعلومات في كل متابعة ضمن استبيان خاص لكل مريض.

إن موافقتكم على الاشتراك في بحثنا هذا يعني تزويدنا بالمعلومات المتعلقة بمرضكم لملء استبيان خاص بالبحث، علماً بأن هذه المعلومات ضرورية لمتابعة حالتكم الصحية، وأودّ أن أؤكد أن هذه المعلومات ستبقى سرية ولا يمكن لأحد الاطلاع عليها، كما سيتم ترميز المشاركين (إعطاؤهم أرقام دونَ ذكر أسماء)، وكذلك أتعهد بعدم إجراء أي استقصاء غير ضروري لحالة المريض وعدم إعطاء أي دواء تجريبي أو أي تداخل دوائي أو استقصائي من شأنه أن يؤذي المريض بقصد أو بغير قصد.

كما أود أن أشـير إلى أن المشـارك (المريض / الشـاهد) لن يحصـل على أية تعويضـات أو أي مقابل مادي، كما أن رفض المشاركة ليس له أية تبعات وسينال حقه من العناية الطبية اللازمة. وعليه فإن المشاركة ليست إلزامية ولك الحرية الكاملة في اختيار المشاركة من عدمها ولك حق الانسحاب متى شئت، فمن يرغب المشاركة فليسجل اسمه مع التوقيع أسفل هذه الاستمارة.

المخاطر والفوائد:

- لا توجد أي مخاطر للفحوص المجراة لدى المرضى المشاركين في البحث.
- الفوائد هي معرفة الفرق بين مشعر غلاسكو بلاتشفورد التقليدي ومشعرنا المقترح.

الموافقة على المشاركة:

لقد اطلعت وأدركت محتوى الموافقة المستنيرة وأوافق طوعاً على أن أكون مشاركاً في هذا البحث، وأدرك أنني أملك فرصة الاستفسار عن أيّ أمر مع ضرورة الإجابة كما وأملك الحق في الانسحاب في أيّ وقت أشاء ودونَ أن يعرضني ذلك لأي ضرر وعليه أوقع.

الرقم المتسلسل للمشارك ( )

التوقيع .....

التاريخ / / .

ملاحظة

بالنسبة للأشخاص الذين لا يجيدون القراءة والكتابة، تم شرح هدف البحث لهم وأخذت موافقتهم الشفهية بحضور فرد من عائلته.

دمشق في / / .

د. اليمان حيدر 09316730590

البريد الالكتروني AlYamanHaidar@gmail.com

-Abstract-

Investigating the Accuracy of Clinical and Laboratory-Based Information as a Prognostic Score in Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding.

Aim: The research aims to discover the best score for predicting mortality and the need for interventions in non-variceal upper gastrointestinal bleeding in Syrians.

Materials and Methods: A prospective study that included 180 patients with non-variceal upper gastrointestinal bleeding, aged between 18-91 years, who visited Al-Mouwasat Hospital and Al-Assad Hospital in Damascus in the period from January 2022 to December 2023. The traditional Glasgow-Blatchford Score and the Proposed Score were calculated, then the data was collected and analyzed statistically.

Results: The percentage of high blood pressure in non-variceal upper gastrointestinal bleeding was 44%, the percentage of melena was 75%, and the percentage of normal upper gastrointestinal endoscopy was 36.6%. We found a statistically significant difference between the traditional Glasgow Blatchford score and our modified score in predicting mortality and the need for interventions, and our modified score was better, as in our modified index the AUC was = 0.81 in predicting mortality and AUC = 0.84 in predicting the need for interventions, while in the traditional Glasgow-Blatchford score, the AUC was = 0.69 in predicting mortality and the AUC = 0.74 in predicting the need for interventions.

Conclusions: We found that the most common systemic accompany of upper gastrointestinal bleeding is high arterial pressure, the most common clinical symptom is melena, and the most common endoscopic finding is normal endoscopy. Our proposed score was statistically significantly more accurate than the traditional Glasgow-Blatchford score in predicting the need for interventions and predicting the mortality.

Keywords: Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding, Glasgow Blatchford Score, Proposed Score, Predicting The Need For Interventions, Predicting Mortality.

Syrian Arab Republic
Ministry of Higher Education and Scientific Research
Damascus University
Faculty of Medicine
Al-Mouasat University Hospital

Investigating the Accuracy of Clinical and Laboratory-Based Information as a Prognostic Score in Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding

A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master in Gastroenterology

By:

AlYaman Haidar

Supervised:

Raed Abou Harb

Academic year:

2023