



الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي
جامعة دمشق
كلية الطب البشري
قسم الأمراض الباطنة

معدل انتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي
والعوامل المؤثرة في حدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري

**Prevalence of diabetes mellitus in patients with
gastrointestinal bleeding
and factors affecting the incidence of gastrointestinal
bleeding in diabetic patients**

بحث علمي أعد لنيل درجة الدراسات العليا في الأمراض الباطنة

بإشراف المدرس الدكتور
م. د. ميلاد نعمة

إعداد طالبة الدراسات العليا
أسماء زياد السبيني

العام الدراسي
2023 م / 1444 هـ

القرار الصادر عن لجنة الحكم

تصريح خطي

أنا الموقع أدناه أصرح بعلمي الكامل وبقبولي:

1- أن كل ما ينتج عن البحث والرسالة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وأنني ألتزم بأخذ

موافقة الجامعة في حال رغبتني بنشر البحث أو أي جزء منه نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة (من دور

نشر أو مكنتبات أو مواقع إلكترونية أو غيرها من وسائل النشر).

2- أنه لا يوجد أي جزء من هذه الرسالة أقتبس من عمل علمي آخر، أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في

جامعة دمشق أو أية جامعة، أو معهد تعليمي داخل الجمهورية العربية السورية أو خارجها.

الاسم والتوقيع

شكر وإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم:

"وَمَا بِكُمْ مِّن نِّعْمَةٍ فَمِنَ اللَّهِ"

"فَلِلَّهِ الْحَمْدُ رَبِّ السَّمَوَاتِ وَرَبِّ الْأَرْضِ رَبِّ الْعَالَمِينَ"

إهداء إلى من أحبنا ولم يلقنا ، إلى الذي لم نر معلما قبله ولا بعده أحسن تعليما بعده ، إلى خير خلق الله سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

وأقدم بالشكر الجزيل للدكتور المدرس ميلاد نعمة لتفضله بالإشراف على هذا البحث ودعمه بالنصح والمتابعة لإتمامه بالشكل الأمثل ، وعطائه الدائم لجميع أطباء الدراسات علميا وعمليا، الذي أعطاني من وقته وجهده الكثير فله جزيل الشكر والإحترام.

وجزيل الشكر للأستاذ الدكتور رائد أبو حرب عميد كلية الطب البشري ، والأستاذ الدكتور يوسف لطيفة رئيس قسم الأمراض الباطنة ، القدوة العلمية اللذان لهما الفضل في الإرتقاء العلمي والفكري لطلاب الطب وأطباء الدراسات العليا . ولأمي الحبيبة الغالية جنة قلبي أدامها الله ، ملهمتي ومعلمتي ، حبي الأول والأكبر ، وطني وملجئي ، ولأبي الغالي رحمه الله الذي ما غاب عن عقلي وقلبي يوما ، والتي كنت صنيعتهما فجزاهما الله خير الجزاء في الدنيا والآخرة .

ولأختي د. ألاء رفيقة الدرب الطويل الذي هان الدرب بصحبتها ودعائها ومحبتها

داعمتي في ظروف السيئة وفي كل اللحظات

من وقفت بجانب دوما" وكانت مصدر تفانلي وضحكتي

ولأخي الحبيب الغالي طارق ، أبي بعد وفاة أبي ، ملهمي و سندي في الحياة

البعيد عن عيني القريب من قلبي .

إلى عائلتي :المبدع الغالي الحبيب ملهمي ومرشدي صاحب الحضور الجميل عمي مأمون

إلى لطيفة المعشر ،صاحبة الوجهة البشوش ، الأخت والصديقة :زوجة عمي لمى الموصلي

إلى القلب الطيب والكلام الجميل : عمتي منى، عمي زهير

عائلتي من شد الله بهم عضدي : خالتي هيفاء ، خالي هيثم، خالي محي الدين ، خالي أيمن ، خالي مأمون

معلمتي الأولى والأعلى من أخذت بيدي نحو طريق الخير زوجة خالي ميساء مياسا

إلى الغالية الحنونة اللطيفة زوجة خالي منى سيده

إلى ذلك المكان النور في حياتي الأمان والحنان جنة الدنيا ونعيمها من أضاء لي الدنيا كلما أظلمت

من كان صوت القران والحديث فيه دواء لقلبي كلما تعب : مسجدي الغالي ومعلماتي العزيزات وطالباتي الغاليات

أتقدم بخالص الشكر والإحترام والتقدير لأعضاء الهيئة التدريسية وطاقم الأطباء والمشرفين في قسم الداخلية في مشفى المواساة والأسد الجامعي لما قدموه من الدعم العلمي والمعنوي ، والنصح والإرشاد والقودة الحسنة طوال سنوات الدراسة في كلية الطب البشري ثم الإختصاص والتدريب السريري المتميز في مستشفيات التعليم العالي وأخص بالشكر د. بيان السيد الطبيب الشاعر المبدع المتميز في العلم والتعليم والعمل والتطوير ، د. بنان الخراط التي كانت بمثابة الأخت الكبرى وأعطت الكثير ولا توفيتها كلمات الشكر ، د. سعود البدر الذي علمنا التهوية الألية ، د. سائد إبراهيم المعلم والأستاذ والمدرسة والقامة العلمية الكبيرة، فجزيل الشكر لهم لما كانوا من قودة الحسنة في العمل والتفاني والإخلاص ولكل من غرس بذرة تحصد ثمارها كل يوم.

وكل الشكر وخالص المودة لزملائي وزميلاتي في رحلة الدراسة والإختصاص الذين بادروا بالدعم راجية الله لهم دوام التوفيق والنجاح وأخص بالشكر:

رفيقات الدرب الغالين والقريبيين من القلب من كانوا أكثر من كونهم أصدقاء من تقاسمنا اللحظات الجميلة وحتى الحزينة :

د. البتول الخاروف ، د. ربي الراوي د. نجاح الفتوحي

الصديقة الصدوقة الغالية من قدمت لي الكثير من النصح : عالية أبو النصر

الصديقة الصدوقة صاحبة القلب الطيب د. الاء عرابي

شركاء الستاجات الجميلة :د. هبه شرف الدين ، د. هبه حبيب

الأصدقاء الغالين مكسبي في كلية الطب والدراسات :د. أمان نقاوة .د.أمنة جمعة .

من سبقتنني خطوة وساعدتنني خطوات الغالية : د. براءة محمد

إلى تراب هذا الوطن، بلدي الغالي ، دمشق

إلى أولى القبلتين وثالث الحرمين ، فلسطين الحبيبة ،زهرة المدائن، قلوبنا ودعائنا معك...

فهرس المحتويات (table of contents)

ix	قائمة الأشكال والرسوم البيانية
x	قائمة الجداول
xi	قائمة الإختصارات
xiv	الملخص
1	الباب الأول : القسم التمهيدي
2	الباب الثاني : الإطار العام للبحث
8	الباب الثاني : القسم النظري
9	الفصل الأول :السكري
9	وبائيات السكري
9	تعريف السكري وأصنافه
10	التظاهرات السريرية للسكري
12	معايير مسح مرضى السكري الذين لا تظهر عليهم أعراض
13	معايير تشخيص الداء السكري
13	الموجودات المخبرية
14	معايير ضبط الداء السكري
15	اختلاطات الداء السكري

21	الفصل الثاني: النزف الهضمي
21	مقدمة
22	النزف الهضمي العلوي
22	الأسباب الأكثر شيوعاً للنزف الهضمي العلوي
26	مضادات التخثر والعوامل المضادة للصفائح
27	تدبير النزف الهضمي العلوي
29	الإستشارات
29	الاستقصاءات
31	العوامل المرتبطة بإعادة النزيف
32	مشعرات النزف الهضمي
33	النزف الهضمي السفلي
35	التظاهرات السريرية
35	التقييم الأولي
37	الفرز والإستشارات
38	التدابير الداعمة العامة
39	أمراض التخثر ومضادات التخثر
39	الدراسات التشخيصية
41	الفصل الثالث : النزف الهضمي عند مرضى السكري

42	أمراض الجهاز الهضمي الشائعة عند مرضى السكري
43	الفيزيولوجيا المرضية
44	الباب الثالث : القسم العملي
45	هدف البحث وطرائقه
46	نتائج البحث
48	المناقشة والمقارنة مع الدراسات الأخرى
57	الدراسة الإحصائية
58	عينة الدراسة
58	أداة الدراسة
58	المعالجة الإحصائية المستخدمة
59	الإحصاءات الوصفية
62	طبيعة البيانات
67	دراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة
75	مقارنة النتائج مع دراسة أخرى إحصائية
78	الخلاصة والمحددات والتوصيات
80	المراجع
96	الملاحق

قائمة الأشكال والرسوم البيانية List of figures and graphs

رقم الشكل	شرح الشكل	الصفحة
1	معايير تشخيص الداء السكري	14
2	جدول يوضح اختلاطات السكري	19
3	خوارزمية علاج النزف الهضمي	34
4	توزع العينة حسب متغير الجنس والمشفى	61
5	توزع العينة حسب متغير النزف والسكري	61
6	توزع العينة حسب متغير العمر	62
7	توزع العينة حسب متغير نوع التنظير	62
8	توزع العينة حسب متغير CHARLSON	62
9	توزع العينة حسب متغير المريض النازف	63
10	توزع العينة حسب الأدوية المستخدمة	64
11	توزع العينة حسب الأمراض الموجودة لديهم	65
12	النسب المئوية للأدوية الأكثر انتشارا لدى المرضى الغير النازفين	66
13	النسب المئوية للأدوية الأكثر انتشارا لدى المرضى النازفين	67

x

14	توزع العينة طبيعياً حسب متغير العمر	68
15	النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب الجنس	73
16	النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب السكري	73
17	النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب السوابق الدوائية NSAIDS ومميعات وخوافض سكر فموية	74
18	النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب ستيرويديات وأنسولين	74
19	النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب السوابق الدوائية خوافض ضغط ووقاية معدة	75
20	النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب أمراض الإعتلال	75
21	النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب أمراض القدم السكرية والخلل المعدي المعوي	76

قائمة الجداول

59	وصف عينة الدراسة	1
62	وصف عينة الدراسة بالنسبة للأدوية والأمراض الأخرى	2
64	نتائج تحليل TURF ANALYSIS للأدوية للمرضى غير النازفين	3
65	نتائج تحليل TURF ANALYSIS للأدوية للمرضى النازفين	4
66	وصف عينة الدراسة للمتغيرات الكمية	5
68	علاقة العمر مع النزف عند مريض السكري وغير السكري	6
68	علاقة المرضى النازفين وغير النازفين مع باقي المتغيرات	7
75	مقارنة المتغيرات الديموغرافية بين الدراسة الحالية والدراسة الأخرى	8
76	مقارنة الأدوية المستخدمة بين الدراسة الحالية والدراسة الأخرى	9

قائمة الاختصارات list of abbreviations

DM	Diabetes mellitus	الداء السكري
BMI	Body mass index	مؤشر كتلة الجسم
HDL	High density lipoprotein	البروتين الشحمي عالي الكثافة

TG	Triglyceride	الدهون الثلاثية
A1C	Hemoglobin A1C	الخضاب السكري
HbA1c	Glycated hemoglobin	
FPG	Fasting plasma glucose	سكر البلازما الصيامي
OGGT	Oral glucose tolerance test	اختبار تحمل السكر الفموي
RPG	Random plasma glucose	سكر البلازما العشوائي
ADA	American Diabetes Association	جمعية السكري الأمريكية
ASCVD	atherosclerotic cardiovascular disease	أمراض القلب والأوعية الدموية العصيدية
CKD	chronic kidney disease	أمراض الكلى المزمنة
CVD	cardiovascular disease	الأمراض القلبية الوعائية
eGFR,	estimated glomerular filtration rate	معدل الترشيح الكبيبي المقدر
HF	heart failure	قصور القلب
SGLT2	Sodium –glucose co-transporters	ناقلات الصوديوم والغلوكوز المشتركة
Glp 1	Glucagon – like peptide	الببتيد الشبيه بالغلوكاغون 1

DPP4	Dipeptidyl peptidase 4	ثنائي الببتيديل ببتيداز
VEGF	Vascular endothelial growth factor	عامل نمو بطانة الاوعية الدموية
UGIB	Upper gastrointestinal bleeding	نزيف الجهاز الهضمي العلوي
GERD	Gastroesophageal reflux disease	الإرتجاع المعدي المريئي
TIPS	Transjugula intrahepatic portosystemics shunt	التحويلة البابية الجهازية داخل الكبد
INR	International normalized ratio	النسبة المعيارية الدولية
DOACs	Direct oral anticoagulants	مضادات التخثر الفموية المباشرة
FDA	Food and drug administration	إدارة الدواء والغذاء الأمريكية
NPH	Neutral protamine hagedorn	بروتامين هاجيدرون محايد
pkc	Protein kinase c	بروتين كيناز سي
CTA	Computed tomography angiography	التصوير المقطعي المحوسب للأوعية
UGIB	Upper gastrointestinal bleeding	نزف الجهاز الهضمي العلوي
LGIB	Lower gastrointestinal bleeding	نزف الجهاز الهضمي السفلي

الملخص

الخلفية: لدى مرضى السكري اختلالات يمكن ضبطها وتأخير الإختلالات بضبط السكر، الضبط الجيد الذي يؤدي إلى تحسين نمط حياة الفرد وتوفير التكاليف الصحية .

من الاختلالات التي تحدث عند مرضى السكري اختلالات شائعة كاعتلال الشبكية السكري و القصور الكلوي واعتلال الاعصاب و من الاختلالات الأخرى التي يمكن ان تحدث أيضا النزف الهضمي

الهدف: دراسة معدل انتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي والعوامل المؤثرة في حدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري لضبط هذه العوامل وبالتالي تقليل حدوث النزف الهضمي واختلالات أخرى بسبب السكري

المواد والطرائق:دراسة تراجمية ل 153 مريض ، أجريت في مشفى المواساة والأسد الجامعي ، دمشق ، سوريا ، ما بين شهري تموز 2022 وتموز 2023 ،تم مقارنة مرضى النزف الهضمي من المرضى السكريين وغير السكريين مع المرضى غير النزف الهضمي من المرضى السكريين وغير السكريين ، كما تم إجراء تنظير هضمي علوي أو سفلي لمرضى النزف الهضمي حسب الحاجة لإمكانية معرفة سبب النزف الهضمي ، لمعرفة العوامل المؤثرة في حدوث النزف الهضمي ، من العمر والسوابق الدوائية والسوابق المرضية ، تم جمع السوابق المرضية في مشعر charlson. تم جمع بيانات المرضى من خلال القصة والفحص السريري إضافة للإستقصاءات الأخرى اللازمة من التحاليل المخبرية والتنظير الهضمي .

النتائج:

- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين إمكانية حدوث خزل معدي معوي والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة للجنس ، السكري ، السوابق الدوائية (مثل مضادات الإلتهاب اللاستيرويدية والمميعات والستيروئيدات وخوافض السكر الفموية والأنسولين) كما أنه لا توجد علاقة حقيقية بين النزف الهضمي وإختلاطات السكري (مثل اعتلال الشبكية ، واعتلال الأعصاب المحيطية ، والقدم السكرية ، والخزل المعدي المعوي).
- معنوية الاختبار أصغر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة للعمر و لمشعر charlson و بالنسبة لاستخدام خوافض الضغط .

الاستنتاج :

معدل انتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي هو 50.5%

و ترافق السكري مع إمراضيات أخرى قد تؤدي إلى حدوث النزف الهضمي ولكن السكري لوحده لا يعتبر عامل خطر لحدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري . ولا يعتبر ترافق السكري مع إعطاء مضادات الإلتهاب اللاستيرويدية عامل خطر إضافي لحدوث النزف الهضمي ، لذلك يجب أن يكون قرار إعطاء مضادات الإلتهاب اللاستيرويدية الضرورية لبعض الأفراد مثل الأسبرين فرديا" .

الكلمات المفتاحية : السكري ، النزف الهضمي ، عامل خطر .

الباب الأول : القسم التمهيدي

المقدمة :

يعتبر النزف الهضمي العلوي والسفلي من أشيع الشكايات لدى المرضى المراجعين لأقسام الإسعاف ويترافق بمرضاة عالية . كما أن النزف الهضمي الحاد يمكن أن يتظاهر بحالة مهددة للحياة مع نسبة وفيات عالية . توجد دراسات عديدة عرفت عوامل خطر عديدة مرتبطة مع هذه الوفيات .

يتظاهر مرضى النزف الهضمي العلوي عادة بحدوث إقياء دموى أو إقياء طحل قهوة ، أو تغوط زفتي أو تغوط دموى ، و يتظاهر النزف الهضمي السفلي عادة بتغوط دموى أو تغوط زفتي .

يعتبر النزف الهضمي من اختلاطات السكري الناتجة عن اعتلال الأوعية الدموية السكري أو اعتلال الأعصاب أو تأخر شفاء الغشاء المخاطي .

وفقا لدراسات سابقة السكري يرتبط بزيادة معدل نكس النزف ،تطاول الإستشفاء ، زيادة معدل الوفيات خلال الاستشفاء خلال 90 يوم ، بالإضافة إلى ذلك ، تقترح الدراسات أن السكري غير المضبوط يؤثر على عمل خلايا كاجال والتي تعتبر ناظمة خطأ لحركية الجهاز الهضمي .

إن الهدف من هذه الدراسة هي دراسة معدل انتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي والعوامل المؤثرة في حدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري .

الجمهرة المستهدفة هي مرضى النزف الهضمي المراجعين لمشفى المواساة والأسد الجامعي الذين تم قبولهم في المشفى وإجراء تنظير هضمي لهم و المرضى الذين ليس لديهم نزف هضمي و راجعوا الشعبة الهضمية بشكايات هضمية .

الباب الثاني : الإطار العام للبحث

هدف البحث :

دراسة معدل إنتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي والعوامل المؤثرة في حدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري

خلفية البحث وأهميته :

مرض السكري هو اضطراب الغدة الصماوي الأكثر شيوعا وهو اضطراب استقلابي يتميز بارتفاع في سكر الدم المزمن والذي يؤثر البقا ويعد سبب رئيسي للوفاة في العالم الصناعي ⁹⁴.

غالبا" ما يعاني مرضى السكري من أعراض ولكن مدى هذه المشكلة وخطورتها ونوعية الأعراض لم يتم تحديدها بشكل جيد كما هو مفترض في كثير من الأحيان ، يمكن أن يتأثر أي جزء من الجهاز الهضمي ، وتعتمد الأعراض الظاهرة على خلل العناصر المصابة ، يعد القلس المعدي المريئي والتهاب المري بالمبيضات وخزل المعدة والإسهال والإمساك من بين العديد من المضاعفات المعوية المعوية الشائعة لمرض السكري ، وقد يكون النزف الهضمي أحد إختلاطات السكري ⁹⁵.

لم يتم تجديد أي عامل خطر محدد لتطویر هذه المضاعفات ومن المرجح أن تكون مسبباتها متعددة العوامل ، بما في ذلك العمليات القابلة والغير قابلة للعكس ⁹⁵.

يجب أن يوجه العلاج إلى تشديد السيطرة على نسبة السكر في الدم والأعراض والتي يمكن أن تؤدي إلى تحسن سريري للعديد من المرضى ، ومع ذلك بالنسبة للمرضى الآخرين ، فإن التدبير السريري الفعال تمثل مشكلة لأنه لا توجد علاجات متاحة للوقاية أو لتصحيح الأليات المرضية الغير قابلة للعكس⁹⁵.

إن التقدم في تكنولوجيا الخلايا الجذعية يبشر أيضا" بتوفر علاج لمرضى السكري وتصحيح التشوهات في أمراض الجهاز الهضمي⁹⁵.

إن المرضى الذين يعانون من ارتفاع السكر في الدم أو الحمض الخلوي السكري يعانون بشكل متكرر من القيء الدموي ، الغثيان والقيء المرافق للحمض الخلوي السكري يضع في التشخيص التفريقي تمزق مالوري وايس⁹⁵.

النتيجة الأكثر شيوعا في مرضى القيء الدموي هو التهاب المري ، والذي يمكن أن يكون ثانويا للقيء ، يزول القيء الدموي بسرعة عند معالجة التبدلات الإستقلابية الكامنة عند مرضى الحمض الكيتوني السكري⁹⁵.

لذلك فإن إجراء التنظير الأولي يكون معقولا لضمان عدم وجود آفات مخاطية كبيرة ومع ذلك فإن نوبات أخرى من القيء الدموي في وضع الحمض الكيتوني المتكرر لا تملي بالضرورة تكرار التنظير الإسعافي ، من المعقول اتباع تقييم متحفظ للإقياء الدموي ، وإجراء المزيد من الدراسات التشخيصية فقط إذا كان هناك نزيف معدي معوي كبير أو مستمر⁹⁵.

العمر و الأدوية المتعددة ارتبطت بزيادة تواتر حدوث النزف الهضمي⁸⁸.

ومن المتغيرات السريرية المرتبطة بحدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري هي: المدة الطويلة للسكري الغير مضبوط ، إختلاطات السكري طويلة الأمد مثل خزل المعدة سواء بسبب اعتلال الأعصاب السكري ، أو خلل في خلايا كاجال (خلايا ناظمة الخطأ للمعدة) الذي يكون بسبب السكر غير المضبوط ⁹².

أظهرت الدراسات أن مرضى السكري مع اعتلال اكلية السكري يعانون من إصابات مخاطية معوية أكثر خطورة من أولئك الذين لا يعانون من اعتلال كلية سكري ⁹⁷.

يهدف هذا البحث إلى معرفة نسبة إنتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي ومعرفة العوامل عند مرضى السكري التي تؤدي إلى حدوث النزف الهضمي.

تصميم البحث :

دراسة تراجعية : حالة شاهد cross sectional – case control

معايير الإشتمال :

مرضى النزف الهضمي المصابين بالسكري أو غير المصابين بالسكري

والمرضى المراجعين للشعبة الهضمية أو شعبة الإسعاف بشكايات هضمية أخرى المصابين بالسكري أو غير المصابين بالسكري .

معايير الإستبعاد :

المرضى دون 14 سنة (المشفى مخصص لمن هم فوق ال 14 عاما)

حجم العينة :

المرضى الذين يحققون معايير الأشمال خلال فترة الدراسة

تم حساب حجم العينة بالإعتماد على برنامج G*power وأخذ قيمة ألفا 0.05 وقوة إحصائية 95%

وكانت النتيجة 153 مريض

طريقة الدراسة :

سيتم مراجعة سجلات المشفى ومراجعة أقسام الإسعاف والشعبة الهضمية

سيتم إطلاع المرضى المشمولين بالدراسة على هدف البحث وأخذ موافقة مستنيرة منهم

إجراء استجواب وفحص سريري للمرضى حيث سيتم سؤالهم عن قصة النزف الهضمي الحالية وعن السوابق

المرضية وعن وجود اختلاطات السكري سواء كانت أعراض اعتلال شبكية سكري أو اعتلال كلية أو اعتلال

أعصاب أو إصابة بأمراض وعائية قلبية أو عصبية سابقة .

إجراء تحاليل مخبرية روتينية ، ومن ثم تنظير هضمي لكل مريض النزف الهضمي .

سيتم مقارنة المرضى النزف الهضمي السكري وغير السكري مع المرضى الذين لا يعانون من النزف

الهضمي حاليا والذين راجعوا الشعبة الهضمية والاسعاف بشكايات هضمية لمعرفة العوامل المؤثرة في حدوث

النزف الهضمي عند مرضى السكري .

النتائج :

معدل إنتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي هو 50.5%

و العوامل المؤثرة في عوامل النزف الهضمي هي :

ترافق السكري مع إصابات أخرى قد تؤدي إلى حدوث النزف الهضمي ولكن السكري لوحده لا يعتبر عامل خطر لحدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري . ولا يعتبر ترافق السكري مع إعطاء مضادات الإلتهاب اللاستيرويدية عامل خطر إضافي لحدوث النزف الهضمي ، لذلك يجب أن يكون قرار إعطاء مضادات الإلتهاب اللاستيرويدية الضرورية لبعض الأفراد مثل الأسبرين فرديا"

تحليل البيانات :

سيتم تدوين جميع البيانات ومعالجتها وتصنيفها في مجموعات وجداول ومخططات بيانية

سيتم تحليل البيانات بواسطة برنامج

ibm® SPSS® statistics v25.

ثم اختبار الفرضيات من خلال الاختبارات الإحصائية المناسبة مثل Person, sperman , kendall

واعتبار قيمة مستوى الدلالة ذات أهمية عند $p. \geq 0.05$

وستتم مقارنة النتائج التي حصلنا عليها مع الدراسات العالمية

الموافقة المستنيرة والاستبيان :

سيتم أخذ موافقة مستنيرة وفق النموذج التالي :

نحن نهدف إلى إجراء بحث علمي يهدف إلى معرفة العلاقة بين السكري والنزف والهضمي ،

ندعوك للمشاركة في هذا البحث ولكم الحرية في قبول أو رفض ذلك

قبل اتخاذ القرار نرجو قراءة المعلومات التالية بعناية :

سيتم الاطلاع على معلومات من ملفك الطبي من قبل الأطباء والباحثين المشاركين في هذه الدراسة وذلك بعلم من ادارة المشفى .

سيتم أخذ قصة مرضية بالاستجواب مع فحصك السريري وسحب دم لاجراء بعض التحاليل المخبرية الضرورية ، واجراء التنظير الهضمي لمعرفة مصدر النزف

لن يتم نشر أي معلومة شخصية متعلقة بالمرضى

أخيراً يجب أن تعلم أن موافقتك على الاشتراك في الدراسة سوف يساعد في توعية مرضى السكري لمعرفة العوامل التي تؤدي إلى حدوث النزف الهضمي ، وعدم تكرار النزف مرة أخرى ، وسوف يساعد في ضبط السكري مما يؤدي إلى تأخير الاختلاطات أو عدم حدوثها ،

في حال موافقتك على الاشتراك يرجى التوقيع أدنى هذه الورقة .

لقد قرأت المعلومات الواردة أعلاه وكانت لدي الفرصة لطرح الأسئلة وحصلت على أجوبة مقنعة ، لذلك أعلى موافقتي على الاشتراك بالدراسة .

اسم المشرف وتوقيعه :

اسم الباحث وتوقيعه :

الباب الثاني : القسم النظري

يتكون هذا الباب من : عدة فصول :

الفصل الأول : السكري

الفصل الثاني : النزف الهضمي

الفصل الثالث : النزف الهضمي عند مرضى السكري

الفصل الأول : السكري

وبائيات السكري

في عام 2022 يقدر نحو 34,2 مليون شخص (10,5%) في الولايات المتحدة يعانون من مرض السكري .

منهم ما يقارب من 5 - 10 % يعانون من مرض السكري من النمط الأول .¹

البقية يعانون من مرض السكري من النمط الثاني . وهناك مجموعة ثالثة تم تصنيفها على أنها " أنواع محددة

أخرى " من قبل الجمعية الأمريكية للسكري .¹

معدلات انتشار السكري تختلف بشكل كبير حول العالم ، تحتل باكستان أعلى نسبة انتشار بحوالي 30,8%

يليها الكويت بحوالي 24,9% ، أما سوريا تحتل المرتبة رقم 24 من حيث انتشار السكري في العالم بمعدل

انتشار 14,9%.²

مرض السكري هو اضطراب الغدد الصماء الأكثر شيوعا³ و هو اضطراب استقلابي يتميز بالارتفاع

المزمن في سكر الدم ، مما يؤثر على مختلف أعضاء الفرد ويقلل من البقيا ، وسبب رئيسي للوفاة في العالم

الصناعي، حيث تسببت في 1.5 مليون حالة وفاة في عام 2012. كما يمثل مرض السكري 15 بالمائة من

تكاليف الرعاية الصحية في الولايات المتحدة.⁴

تعريف السكري وتصنيفه :

تعريف السكري : يصف مصطلح داء السكري أمراض الاستقلاب الغذائي غير الطبيعي للكربوهيدرات التي

تتميز بارتفاع السكر في الدم. ويرتبط بضعف نسبي أو مطلق في إفراز الأنسولين، إلى جانب درجات

متفاوتة من المقاومة المحيطية لعمل الأنسولين. كل بضع سنوات، يعيد مجتمع مرضى السكري تقييم

التوصيات الحالية لتصنيف وتشخيص وفحص مرض السكري، مما يعكس معلومات جديدة من الأبحاث والممارسات السريرية.⁵

أصناف الداء السكري :

(1) مرض السكري النمط الأول (بسبب تدمير الخلايا بيتا البنكرياسية المناعية الذاتية، مما يؤدي عادة

إلى نقص الأنسولين المطلق)⁶

(2) مرض السكري النمط الثاني (بسبب الفقد التدريجي غير المناعي لإفراز الأنسولين الكافي من الخلايا

البائية بشكل متكرر على خلفية مقاومة الأنسولين والمتلازمة الإستقلابية)⁶

(3) أنواع محددة من مرض السكري نتيجة لأسباب أخرى، على سبيل المثال، متلازمات مرض السكري

أحادي المنشأ (مثل مرض السكري عند الأطفال حديثي الولادة ومرض السكري عند النضج عند

الشباب)، وأمراض البنكرياس الإفرازية ، أو مرض السكري الناجم عن المواد الكيميائية والأدوية .⁶

(4) داء السكري الحلمي (مرض السكري الذي تم تشخيصه في الثلث الثاني أو الثالث من الحمل ولم

يكن مرض السكري واضحاً قبل الحمل)⁶

كل من مرض السكري النمط الأول والنمط الثاني ، يمكن أن تؤدي العوامل الوراثية والبيئية المختلفة إلى

الفقدان التدريجي لكتلة الخلايا البائية و/أو وظيفتها والذي يظهر سريريًا على شكل ارتفاع السكر في الدم.

بمجرد حدوث ارتفاع السكر في الدم، يصبح الأشخاص المصابون بجميع أشكال مرض السكري معرضين

لخطر الإصابة بنفس المضاعفات المزمنة، على الرغم من أن معدلات حدوث الإختلالات قد تختلف.⁷

التظاهرات السريرية :

الداء السكري النمط الأول :

مرض السكري النمط الأول : مجموعة أعراض مميزة لفرط الحلولية وفرط الأجسام الخلونية في الدم الناتج عن ارتفاع الغلوكوز وانحلال الشحوم و ارتفاع الأحماض الدسمة الحرة عادة في المرضى الذين يعانون من مرض السكري النمط الأول. عندما يكون نقص الأنسولين المطلق حادًا، يعاني المريض من زيادة مفاجئة في التبول، والعطش، وعدم وضوح الرؤية، وفقدان الوزن، وتشوش الحس، وتغير مستوى الوعي.

وتتلخص الأعراض السريرية بالأعراض التالية:

- 1- زيادة التبول والعطش .
- 2- تشوش الرؤيا .
- 3- فقدان الوزن .
- 4- تتمل الحس.
- 5- مستوى الوعي الذي يظهره المريض : يمكن أن يختلف مستوى وعي المريض اعتمادًا على درجة فرط الحلولية. وزمن تطور نقص الأنسولين أو إذا كان المريض بحالة حماض خلوني سكري.⁸

الداء السكري النمط الثاني :

إن العديد من المرضى الآخرين لديهم بداية خفية من ارتفاع السكر في الدم ولا تظهر عليهم أعراض في البداية. وينطبق هذا بشكل خاص على المرضى الذين يعانون من السمنة المفرطة، والذين قد يتم اكتشاف مرض السكري لديهم فقط بعد ملاحظة وجود بيلة سكرية أو ارتفاع السكر في الدم خلال الدراسات المخبرية

الروتينية. في بعض الأحيان، عندما يكون المرض خفياً لبعض الوقت، قد يكون لدى المرضى دليل على وجود مضاعفات عصبية أو قلبية وعائية في وقت تشخيص المرض⁸.

1. المظاهر الجلدية: التهابات الجلدية المزمنة شائعة، وتشمل الشواك الأسود، والذي يرتبط بمقاومة كبيرة للأنسولين.

2. زيادة الوزن أو السمنة.

3. المضاعفات التوليدية : ينبغي أخذ مرض السكري من النوع الثاني في الاعتبار عند النساء اللاتي ولدن أطفالاً أكبر من 4.1 كغ أو عانين من استسقاء السائل الأمنيوسي أو فقدان الجنين غير المبرر.⁸

معايير مسح مرض السكري لدى البالغين الذين لا تظهر عليهم أعراض:

ينبغي أخذ الاختبار في الاعتبار عند البالغين الذين يعانون من زيادة الوزن أو السمنة (مؤشر كتلة الجسم (BMI) 25 كغ/م² أو 23 كغ / م² للأفراد الأمريكيين الآسيويين).

وعند الذين لديهم واحد أو أكثر من عوامل الخطر التالية:

- قريب من الدرجة الأولى مصاب بالسكري
- العرق شديدة الخطورة (على سبيل المثال، الأمريكيين من أصل أفريقي، واللاتينيين، والأمريكيين الأصليين، والآسيويين أمريكي، من جزر المحيط الهادئ)
- تاريخ الأمراض القلبية الوعائية
- ارتفاع ضغط الدم (90/140 ملم زئبقي أو علاج لارتفاع ضغط الدم)

- مستوى كوليسترول HDL أقل من 35 مجم/ديسيلتر و/أو مستوى الدهون الثلاثية TG أكبر من 250 مجم/ديسيلتر.
- الأفراد الذين يعانون من متلازمة المبيض المتعدد الكيسات.
- نقص النشاط الفيزيائي .
- الحالات السريرية الأخرى المرتبطة بمقاومة الأنسولين.
- الشواك الأسود.⁹

معايير تشخيص داء السكري :

يوضح الجدول التالي معايير تشخيص الداء السكري حسب الجمعية الأمريكية للسكري للعام 2023 ¹⁰ :

	Normal	Prediabetes	Diabetes
A1C	≤5.6 %	5.7-6.4 %	≥6.5 %
FPG	≤99 mg/dL	100-125 mg/dL (5.6-6.9 mmol/L)	≥ 126 mg/dL (7.0 mmol/L)
OGTT	1313≤139 mg/dL	100-140-199 mg/dL (7.8-11.0 mmol/L)	≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L)*
RPG	RPG		≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L)**

*In the absence of unequivocal hyperglycemia, results should be confirmed by repeat testing.

**Only diagnostic in a patient with classic symptoms of hyperglycemia or hyperglycemic crisis.

RPG, random plasma glucose.

الشكل الأول : جدول يوضح معايير تشخيص الداء السكري

الموجودات المخبرية :

1. الغلوكوز في البول.
 2. الأجسام الخلوئية في الدم والبول .
 3. الغلوكوز في الدم.
 4. اختبار تحمل الغلوكوز الفموي .
 5. قياسات الخضاب السكري .
- تم اعتماد HbA1c من قبل ADA كاختبار تشخيصي لمرض السكري من النوع الأول والنوع الثاني تم اختيار القيمة البالغة أكثر أو يساوي 6.5% مشخصة للمرض لأن خطر اعتلال الشبكية يزيد بشكل كبير عن هذه القيمة.
- 6 .الفركتوز أمين في الدم.
 - 7-المراقبة الذاتية لنسبة الغلوكوز في الدم .
 - 8 .أنظمة مراقبة الغلوكوز المستمرة.
 - 9 .شذوذات البروتين الدهني في مرض السكري.¹¹

معايير ضبط سكر الدم:

1. ينبغي أن تكون أهداف نسبة السكر في الدم فردية
2. في معظم الأشخاص المصابين بداء السكري من النمط الأول أو النمط الثاني ، يجب استهداف مستوى A1C أقل من 7.0% لتقليل خطر الإصابة بإعتلالات الأوعية الدموية الدقيقة.

3. عند الأشخاص المصابين بداء السكري النمط الثاني، يجب أن يكون قيم A1C أقل من 6.5% لتقليل خطر الإصابة بمرض القصور الكلوي المزمن واعتلال الشبكية السكري.

4. يمكن وضع هدف أعلى لـ A1C في الاعتبار عند الأشخاص المصابين بداء السكري بهدف تجنب نقص السكر في الدم والإفراط في العلاج المرتبط بالعلاج الخافض لسكر الدم، مع أي مما يلي:

○ معتمد وظيفياً : 7.1%-8.0%

○ تاريخ الإصابة بنقص سكر الدم الشديد والمتكرر، خاصة إذا كان ناجم عن عدم الوعي

بنقص السكر في الدم: 7.1%-8.5%

○ متوسط العمر المتوقع المحدود: 7.1%-8.5%

○ كبار السن الضعفاء أو المصابين بالخرف: 7.1%-8.5%

○ كبار السن .¹²

اختلاطات الداء السكري :

أولاً" المضاعفات التقليدية لمرض السكري :

اعتلالات الأوعية الدموية الكبيرة للسكري:

✓ أمراض القلب الإكليلية

اعتلالات الأوعية الدموية الدقيقة :

✓ اعتلال الكلية

✓ اعتلال الشبكية

الإعتلال العصبي السكري :

✓ اعتلال الأعصاب المحيطية

اعتلال الأعصاب الذاتية :

✓ الإضطرابات الهضمية

✓ الإضطرابات الجنسية (الإنتصاب عند الذكر)

✓ القدم السكرية وتأخر شفاء الجروح

ثانياً : المضاعفات غير التقليدية لمرض السكري :

✓ أمراض اللثة

✓ أمراض العظام

✓ اضطرابات الجلد

ثالثاً : مضاعفات أخرى والتي قد تترافق مع الداء السكري :

✓ ارتفاع الضغط

✓ البدانة

المضاعفات التقليدية لمرض السكري :

مضاعفات مرض السكري الوعائي الكبير :

يتم تصنيف مضاعفات الأوعية الدموية في مرض السكري إلى فئتين، وهما الأوعية الدموية الكبيرة، والتي تشمل مرض الشريان الإكليلي والشرايين المحيطية، والأوعية الدموية الصغيرة والتي ترتبط بمضاعفات أخرى طويلة المدى ناجمة عن مرض السكري مثل الاعتلال العصبي، واعتلال الشبكية، واعتلال الكلية و القدم السكرية .

اعتلال الأعصاب السكري :

يتسارع تطور مضاعفات الاعتلال العصبي السكري بشكل كبير بعد سنوات طويلة من ارتفاع السكر. قد يؤدي ارتفاع السكر المزمن إلى مشاكل اعتلال عصبي حسية أو حركية أو خلل في الجهاز العصبي اللاإرادي، بما في ذلك عدم انتظام ضربات القلب وخزل المعدة وسلس البول والخلل الوظيفي الجنسي. ومع ذلك، فإن المرضى الذين يعانون من مرض السكري على المدى الطويل قد يكون لديهم نوع واحد أو أكثر من الاعتلالات العصبية.

• الاعتلال العصبي المحيطي

• اعتلال الأعصاب الذاتي

اضطرابات الجهاز الهضمي :

قد يسبب الاعتلال العصبي اللاإرادي وظيفة غير طبيعية في الجهاز الهضمي. قد يشكو مرضى السكري المصابون بالاعتلال العصبي اللاإرادي من أعراض مثل الشبع المبكر والانتفاخ والغثيان والإقياء وآلام البطن وحرقة المعدة. عادة ما يتم اكتشاف تباطؤ إفراغ المعدة، أو خزل المعدة، لدى مرضى السكري الذين يعانون من ارتفاع السكر لفترة طويلة. يؤدي اعتلال الأمعاء السكري أيضًا

إلى مرض القلس الحمضي، وتأخر حركة الأمعاء، والإمساك، والإسهال، وزيادة معدل التهابات الجهاز الهضمي البكتيرية والفيروسية والفطرية. علاوة على ذلك، يرتبط ارتفاع السكر الناجم عن مرض السكري بقصور البنكرياس بسبب انخفاض تخليق وإفراز الأميلاز، وهو إنزيم هضمي مهم مسؤول عن تحليل الكربوهيدرات.

الحالات الأخرى التي قد تكون مرتبطة بمرض السكري:

➤ ارتفاع ضغط الدم :

من المعروف الآن أن مرض السكري هو عامل خطر رئيسي في تطور ارتفاع ضغط الدم. بالإضافة إلى ذلك، هناك أدلة واسعة النطاق تبين أن السيطرة على ارتفاع ضغط الدم في مرض السكري يمكن أن تقلل بشكل كبير من مضاعفات مرض السكري.

➤ السمنة :

تعتبر السمنة أحد عوامل الخطر الرئيسية للعديد من الأمراض المزمنة بما في ذلك مقاومة الأنسولين، والنمط الثاني من مرض السكري، والارتجاع المعدي المريئي، وارتفاع ضغط الدم، واضطراب شحوم الدم، وأمراض القلب والأوعية الدموية وأنواع معينة من السرطانات.¹²

جدول يوضح اختلاطات السكري:¹³

1. Central and peripheral nervous systems	2. Eye
• Brain stroke	• Retinopathy
• Autonomic neuropathy	• Cataracts
	• Blindness

• Peripheral neuropathy (Motor & sensory dysfunctions)	
3. Cardiovascular system • Cardiomyopathy • Myocardial infarction • Atherosclerosis • Hypertension • Endothelial cell dysfunction	4. Oral cavity • Oral disease (Caries, gingivitis, periodontal abnormalities, infections)
5. Renal system • Nephropathy • Proteinuria • Glucosuria • Kidney failure	6. Gastrointestinal system • Delayed gastric emptying • Diarrhea • Constipation • Dyspepsia • Exocrine gland insufficiency
7. Genital system • Impotence • Sexual dysfunction • Urogenital dysfunction	8. Skin and soft tissues • Wound healing impairment • Skin infection
9. Bone • Osteopenia • fractures	10. Foot • Foot ulceration • Foot amputation

الشكل الثاني : جدول يوضح اختلاطات الداء السكري

ثانيا : الفصل الثاني :النزف الهضمي

مقدمة :

يبلغ معدل الإصابة السنوي بالاستشفاء بسبب UGIB الحاد في الولايات المتحدة حوالي 65 لكل 100000 فرد وهو أكثر شيوعاً من نزيف الجهاز الهضمي السفلي¹⁴. يقدر معدل الاستشفاء لـ UGIB بستة أضعاف معدل نزيف الجهاز الهضمي السفلي¹⁵. معدل الإصابة بـ UGIB أعلى عند الرجال منه عند النساء (128 مقابل 65 لكل 100000 في دراسة واحدة) ويزداد مع تقدم العمر في حين أن نزيف الجهاز الهضمي يمكن أن يهدد الحياة، فقد ثبت أنه يمكن إدارة العديد من الحالات بأمان في العيادات الخارجية، من الأهمية بمكان للأطباء تحديد نوع نزيف الجهاز الهضمي بناءً على العرض السريري¹⁶.

اعتماداً على معدل فقدان الدم، يمكن أن يظهر نزيف الجهاز الهضمي في عدة أشكال ويمكن تصنيفه على أنه علني أو خفي. يمكن ان يتظاهر النزف الهضمي العلني (الحاد)، قيء دموي أو تقيؤ "طحل القهوة" أو تغوط زفتي أو تغوط دموي. نزيف الجهاز الهضمي الخفي أو المزمن نتيجة للنزيف المجهرى يمكن أن يظهر على شكل براز إيجابي الهيموتوكريت مع أو بدون فقر الدم بسبب نقص الحديد.¹⁷

يتضمن نزيف الجهاز الهضمي العلوي نزيفاً ينشأ من المريء إلى رباط تريترز، عند الثنية الاثني عشرية الصائمية. يتم تعريف نزيف الجهاز الهضمي السفلي على أنه نزيف ينشأ من موقع بعيد عن رباط تريترز¹⁸. في السنوات الأخيرة، تم إعادة تعريف نزيف الجهاز الهضمي العلوي على أنه

نزيف فوق مجل فاطر في متناول التنظير العلوي. تم تقسيم نزيف الجهاز الهضمي السفلي إلى نزيف الجهاز الهضمي الأوسط القادم من الأمعاء الدقيقة بين مجل فاطر إلى اللغائفي القاصي، ونزيف الجهاز الهضمي السفلي القادم من القولون

تشمل الأسباب الأكثر شيوعًا لـ UGIB ما يلي (بترتيب تنازلي تقريبي للتكرار):

1. قرحة المعدة أو الاثني عشر .
2. التهاب المعدة أو الاثني عشر الشديد أو التآكلي .
3. التهاب المريء .
4. الدوالي المريئية المعوية.
5. اعتلال المعدة الناتج عن ارتفاع ضغط الدم البابي.
6. خلل التنسج الوعائي (المعروف أيضًا باسم توسع الأوعية الدموية).
7. متلازمة مالوري وايس .
8. الخباثات .
9. لم يتم تحديد أي آفة (10 إلى 15 بالمائة من المرضى)¹⁹

تشمل الأسباب الأخرى الأقل شيوعًا لـ UGIB ما يلي:

(آفة ديولافوي، توسع الأوعية الدموية الغارية في المعدة، نزف الاقنية الصفراوية ، ناسور أبهري

معوي، آفات كامبيرون ،دوالي هاجرة، نزيف علاجي المنشأ بعد التدخلات بالمنظار)¹⁹

الأعراض المصاحبة :

في معظم المرضى، لا يمكن التنبؤ بسبب النزيف بناءً على الأسس السريرية وحدها، ويكون التنظير الداخلي مطلوبًا لإجراء تشخيص نهائي²⁰.

مرض القرحة الهضمية : القرحة الهضمية هي سبب شائع لـ النزف الهضمي العلوي ،

عوامل الخطر الأربعة الرئيسية لنزيف القرحة الهضمية هي كما يلي²¹ :

(عدوى هيليكوباكتر بيلوري، مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، الإجهاد الفيزيولوجي، زيادة إفراز الحمض المعدي)

الملوية البوابية.²²

مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية : بما في ذلك جرعة منخفضة من الأسبرين، تؤهب عادة للتقرح في الجهاز الهضمي²³ ، تنتج الإصابة الناجمة عن مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية من التأثيرات المحلية وتنشيط البروستاغلاندينات الجهازية. غالبية هذه القرحات تكون بدون أعراض وغير معقدة. ومع ذلك، فإن كبار السن الذين لديهم تاريخ سابق لمرض القرحة النزفية معرضون بشكل متزايد لخطر الإصابة بالقرحات المتكررة ومضاعفاتها²⁴. وقد تورطت مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية أيضًا كعامل مهم في القرحة غير الشافية²⁵.

الإجهاد الفيزيولوجي.

المرضى الذين يعانون من نوبات النزيف الثانوية هذه لديهم معدل وفيات أعلى من أولئك الذين يتم إدخالهم إلى المستشفى بسبب النزف الهضمي العلوي الأولي. يزداد خطر نزيف قرحة الشدة لدى المرضى الذين يعانون من فشل الجهاز التنفسي والذين يعانون من اعتلال التخثر²⁶.

حمض المعدة .

التهاب المريء: هو سبب شائع لأمراض الجهاز الهضمي، المرضى الذين يعانون من التهاب المريء التآكلي غالبًا ما يكون لديهم تاريخ من مرض الجزر المعدي المريئي (GERD)²⁷.

تشمل عوامل الخطر الأخرى استخدام الأدوية (مثل مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، والبيسفوسفونات الفموية، والنتراسيكليين) والعدوى (مثل المبيضات، وفيروس الهربس البسيط). يبدو أن قىء الدم أكثر شيوعًا في المرضى الذين يعانون من نزيف من التهاب المريء مقارنة بالمرضى الذين يعانون من نزيف من مصادر أخرى (86 مقابل 55 بالمائة في إحدى الدراسات)²⁷. على العكس من ذلك، يبدو أن التغوط الزفتي أقل شيوعًا (38 مقابل 68 بالمائة على التوالي). بالمقارنة مع المرضى الذين يعانون من UGIB لأسباب أخرى، فإن المرضى الذين يعانون من UGIB بسبب التهاب المريء غالبًا ما يكون لديهم مسار أكثر حميدة، مع إقامة أقصر في المستشفى، وانخفاض معدلات إعادة النزيف، وانخفاض معدلات الوفيات²⁷.

التهاب المعدة/اعتلال المعدة والتهاب الاثني عشر/اعتلال الاثني عشر: يعد التهاب المعدة والتهاب الاثني عشر من العمليات الالتهابية في الغالب.

يعد الفحص الدقيق للآفات التي يتم تجاهلها بشكل شائع أمرًا ضروريًا في المرضى الذين يعانون من فقدان دم كبير سريريًا والذين يكشف الفحص بالمنظار لديهم فقط عن التهاب المعدة أو التهاب الاثني عشر. يجب أن يشمل الفحص فحصًا دقيقًا للقروح الموجودة في الدوالي في أماكن غير عادية وآفات ديولافواي، والتي قد يكون من الصعب التعرف عليها جميعًا²⁸.

الدوالي : تتطور الدوالي نتيجة لارتفاع ضغط الدم البابي في حوالي 50 بالمائة من المرضى الذين يعانون من تليف الكبد، ويحدث نزيف الدوالي بمعدل سنوي يتراوح من 5 إلى 15 بالمائة²⁹. والذي يرتبط عادةً بمرض الكبد المتقدم (Child-Pugh class B , C) المرضى الذين يصابون بالنزيف أثناء علاجهم بحاصرات بيتا لديهم تشخيص سيئ³⁰. قد يكون العرض السريري للمرضى الذين يعانون من الدوالي مشابهًا لتلك التي تظهر في المرضى الذين يعانون من نزيف من آفات غير دوالي³¹. في الواقع، فإن التمييز بين نزيف الدوالي والنزيف غير الدوالي بناءً على أسس سريرية، حتى في المرضى الذين يعانون من تشمع الكبد المعروف، غالبًا ما يكون صعبًا إن لم يكن مستحيلًا. يمكن أن تتجمد دوالي المعدة المعزولة عن ارتفاع ضغط الدم البابي القطعي بسبب تخثر الوريد الطحالي، والذي ينتج عن إصابة الوريد الطحالي بسبب التهاب البنكرياس أو سرطان البنكرياس. تشمل عوامل الخطر لنزيف الدوالي زيادة شدة أمراض الكبد، وزيادة درجة مشعر Child-Pugh ، وحجم الدوالي، ووجود علامات حمراء على الدوالي³².

إن التنظير الداخلي هو الطريقة التشخيصية المفضلة لدوالي المريء والمعدة كما هو الحال في معظم أسباب النزف الهضمي، ربط الدوالي بالمنظار هو العلاج القياسي، مع استخدام العلاج بالتصليب في الحالات التي يكون فيها ربط الدوالي غير ممكن من الناحية الفنية. قد يكون وضع التحويلة

البابية الجهازية داخل الكبد (TIPS) في وقت مبكر مناسباً لبعض المرضى الذين يعانون من نزيف الدوالي المعدي المريئي³³.

اعتلال المعدة الناتج عن ارتفاع ضغط الدم البابي :على الرغم من أنه شائع للغاية في المرضى الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم البابي، إلا أنه سبب غير شائع للنزيف الكبير لدى هؤلاء المرضى³⁴.

الآفات الوعائية : مثل خلل التنسج الوعائي، وآفات ديولافوي، وآفات توسع الأوعية الدموية في المعدة.

خلل التنسج الوعائي : هو أكثر التشوهات الوعائية شيوعاً التي تحدث في الجهاز الهضمي. تم اعتبار خلل التنسج الوعائي في المعدة أو الاثني عشر كسبب لفقد الدم لدى 4 إلى 7 بالمائة من المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي³⁵، عادة ما يتم تشخيص خلل التنسج الوعائي عن طريق التنظير، ولكن في بعض الحالات، قد يلزم التصوير الشعاعي أو الجراحة للكشف عنه.

مضادات التخثر والعوامل المضادة للصفائح واعتلالات التخثر:

يعتمد أسلوب الإدارة على الأدوية المستخدمة ومؤشراتهما، ومدى شدة النزيف، ومدى سرعة عكس مضادات التخثر، بالنسبة لمعظم المرضى، لا ينبغي تأخير التنظير الداخلي بسبب استخدام مضادات التخثر أو مضادات الصفائح. بشرط أن يكون المريض مستقرًا من الناحية الديناميكية الدموية، يمكن عادةً إجراء التنظير الداخلي العاجل بالتزامن مع إدارة الأدوية المضادة للتخثر، ينبغي موازنة خطر التخثر الناجم عن عكس منع تخثر الدم مقابل خطر استمرار النزيف دون عكس، وبالتالي فإن

قرار التوقف عن تناول الأدوية أو إعطاء عوامل العكس يجب أن يكون فردياً.. في المرضى الذين يعانون من تليف الكبد، لا يعد INR مقياساً دقيقاً للتخثر لأنه يعكس فقط التغيرات في العوامل المسببة للتخثر³⁶.

تدبير النزف الهضمي العلوي :

الأدوية المثبطة للحمض : تشمل الخيارات إعطاء مثبطات مضخة البروتون الوريدية كل 12 ساعة أو البدء بالتسريب المستمر. نهجنا هو إعطاء جرعة عالية من مثبطات مضخة البروتون وريدياً (على سبيل المثال، إيزوميبرازول 80 ملغ) للمرضى الذين يعانون من علامات النزيف النشط (على سبيل المثال، قيء الدم، وعدم استقرار الدورة الدموية). عادة، نحاول إجراء التنظير الداخلي على المرضى الذين يشتهب في وجود نزيف نشط مستمر بعد الإنعاش خلال 12 ساعة³⁷. إذا تم إجراء التنظير الداخلي بعد 12 ساعة، يجب إعطاء جرعة ثانية من مثبطات مضخة البروتون الوريدية بعد 12 ساعة (على سبيل المثال، إيزوميبرازول 40 ملغ). بالنسبة للمرضى الذين قد توقفوا عن النزيف (على سبيل المثال، المرضى الذين لديهم استقرار الدورة الدموية مع تغطى زفتي)، نعطي مثبطات مضخة البروتون الوريدية كل 12 ساعة (على سبيل المثال إيزوميبرازول 40 ملغ). ستعتمد الجرعات اللاحقة بعد ذلك على نتائج التنظير الداخلي. تعتبر التركيبات الفموية (مثل إيزوميبرازول 40 ملغم مرتين يومياً) بديلاً معقولاً في حالة عدم توفر التركيبات الوريدية. يؤدي علاج مثبطات مضخة البروتون عن طريق الفم أو الوريد أيضاً إلى تقليل مدة الإقامة في المستشفى، ومعدل إعادة النزيف، والحاجة إلى نقل الدم لدى المرضى الذين يعانون من قرحات شديدة الخطورة يتم علاجهم بالعلاج بالمنظار، يحدث هذا على الأرجح لأن تحييد حمض المعدة يؤدي إلى استقرار جلطات الدم³⁸.

العوامل الحركية : الإريثروميسين والميتوكلوبراميد في المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي العلوي الحاد. الهدف من استخدام العامل المنشط هو تحسين رؤية المعدة في وقت التنظير الداخلي عن طريق تنظيف المعدة من الدم والخثرات وبقايا الطعام³⁹. شمل التحليل التلوي ثمانى تجارب عشوائية مع 598 مريضاً يعانون من نزيف الجهاز الهضمي العلوي ومقارنة المرضى الذين تلقوا الاريثروميسين مع أولئك الذين لم يفعلوا ذلك. كان المرضى الذين تلقوا الإريثروميسين أكثر عرضة للحصول على رؤية كافية للمعدة ، وكانوا أقل عرضة للحاجة إلى تنظير داخلي مرة أخرى ، وكانت إقامتهم في المستشفى أقصر. لم تكن هناك اختلافات في وحدات الدم المنقولة، أو مدة التنظير، أو الحاجة لعملية جراحية طارئة بين أولئك الذين تلقوا الاريثروميسين وأولئك الذين لم يفعلوا ذلك.³⁹.

الأدوية الفعالة للأوعية : يتم استخدام السوماتوستاتين ونظيره من الأوكترينويد والتيرليبريسين في علاج نزيف الدوالي وقد يقلل أيضاً من خطر النزيف لأسباب غير دوالي. في المرضى الذين يشتبه في إصابتهم بنزيف الدوالي، يتم إعطاء الأوكترينويد كجرعة في الوريد تبلغ 50 ميكروغرام، يتبعها تسريب مستمر بمعدل 50 ميكروغرام في الساعة. لا يُنصح باستخدام أوكترينويد بشكل روتيني في المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي العلوي الحاد غير الدوالي، ولكن يمكن استخدامه كعلاج مساعد في بعض الحالات.

المضادات الحيوية لمرضى تليف الكبد : الاستنتاج المعقول من هذه البيانات هو أن المرضى الذين يعانون من تليف الكبد والذين يعانون من نزيف حاد في الجهاز الهضمي العلوي (من الدوالي أو لأسباب أخرى) يجب أن يعطوا المضادات الحيوية الوقائية، ويفضل أن يكون ذلك قبل التنظير الداخلي (على الرغم من إثبات الفعالية أيضاً عند إعطائها بعد التنظير)

علاجات أخرى : حمض الترانيكساميك هو عامل مضاد لتحلل الفيبرين تمت دراسته في المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي العلوي ولا يبدو أنه مفيد⁴⁰.

الاستشارات :

كقاعدة عامة، نحصل على استشارة الأشعة الجراحية والتداخلية إذا كان من غير المرجح أن يكون العلاج بالمنظار ناجحًا، أو إذا كان المريض معرضًا لخطر كبير لإعادة النزيف أو المضاعفات المرتبطة بالتنظير، أو إذا كان هناك قلق من أن المريض قد يكون لديه الناسور الأبهر المعوي. بالإضافة إلى ذلك، يجب إخبار الجراح وأخصائي الأشعة التداخلية على الفور بجميع المرضى الذين يعانون من نزيف حاد في الجهاز الهضمي العلوي، مثل أولئك الذين يعانون من عدم استقرار الدورة الدموية الذي يفشل في الاستجابة للإنعاش⁴¹.

الإستقصاءات :

التنظير العلوي : التنظير العلوي هو طريقة التشخيص المفضلة لنزيف الجهاز الهضمي العلوي الحاد⁴²، و يتمتع بحساسية ونوعية عالية لتحديد آفات النزيف في الجهاز الهضمي العلوي. بالإضافة إلى ذلك، بمجرد تحديد آفة النزيف، يمكن للتنظير العلاجي تحقيق الإرقاء الحاد ومنع النزيف المتكرر لدى معظم المرضى. يوصى بالتنظير المبكر (خلال 24 ساعة) لمعظم المرضى الذين يعانون من نزيف حاد في الجهاز الهضمي العلوي. بالنسبة للمرضى المشتبه في إصابتهم بنزيف الدوالي، نقوم بإجراء التنظير الداخلي خلال 12 ساعة من العرض⁴³. في المرضى الذين يحجب الدم لديهم مصدر النزيف، قد تكون هناك حاجة إلى تنظير داخلي ثانٍ لتحديد التشخيص وربما تطبيق العلاج.

ومع ذلك، فإن تجربة عشوائية شملت 516 مريضًا يعانون من نزيف الجهاز الهضمي العلوي والذين كانوا أكثر عرضة للوفاة أو المزيد من النزيف لم تجد فرقًا في النتائج بين أولئك الذين خضعوا للتنظير الداخلي "العاجل" (خلال ست ساعات من إجراء التنظير الداخلي "العاجل"). والتنظير "المبكر" (بين 6 و 24 ساعة بعد استشارة أخصائي أمراض الجهاز الهضمي)، على الرغم من وجود اتجاه نحو نتائج أسوأ في مجموعة التنظير العاجل⁴³.

مخاطر التنظير الداخلي : الإنحماص الرئوي، والتفاعلات الضارة للأدوية المستخدمة لتحقيق التخدير الواعي، وانتقاب الجهاز الهضمي، وزيادة النزيف أثناء محاولة التدخل العلاجي. في حين يحتاج المرضى إلى أن يكونوا مستقرين من الناحية الديناميكية الدموية قبل الخضوع للتنظير الداخلي، تشير البيانات إلى أن المرضى لا يحتاجون إلى وجود هيماتوكريت طبيعي من أجل الخضوع للتنظير بأمان⁴⁴. بالإضافة إلى ذلك، يبدو التنظير الداخلي آمنًا في المرضى الذين يعانون من مضادات تخثر الدم بشكل خفيف إلى متوسط⁴⁵.

اختبارات تشخيصية أخرى : تشمل الاختبارات التشخيصية الأخرى لنزيف الجهاز الهضمي العلوي الحاد تصوير الأوعية المقطعية (CTA) باستخدام بروتوكول نزيف الجهاز الهضمي العلوي) وتصوير الأوعية، الذي يمكنه اكتشاف النزيف النشط، تنظير الأمعاء الدقيقة العميق، ونادرًا، تنظير الأمعاء أثناء العملية الجراحية. يُمنع استخدام دراسات الباريوم في الجهاز الهضمي العلوي في حالة نزيف الجهاز الهضمي العلوي الحاد لأنها ستتداخل مع التنظير الداخلي أو تصوير الأوعية أو الجراحة اللاحقة⁴⁶. هناك أيضًا اهتمام باستخدام التنظير الداخلي الكبسولة اللاسلكي للمرضى الذين قدموا إلى قسم الطوارئ مع الاشتباه في حدوث نزيف في الجهاز الهضمي العلوي. يمكن إعطاء كبسولة المريء

(التي تبلغ مدة تسجيلها 20 دقيقة) في قسم الطوارئ ومراجعتها على الفور بحثاً عن دليل على وجود نزيف. إن تأكيد وجود الدم في المعدة أو الاثني عشر قد يساعد في فرز المرضى وتحديد المرضى الذين من المرجح أن يستفيدوا من التنظير المبكر⁴⁷. كما تم استخدام التنظير الداخلي لكبسولة الأمعاء الدقيقة للمساعدة في تحديد موضع النزيف لدى المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي الحاد دون قيء دموي. يكون تنظير القولون مطلوباً بشكل عام للمرضى الذين يعانون من التغوط المدمى والتنظير العلوي السلبي ما لم يتم تحديد مصدر بديل للنزيف، حيث قد تظهر آفات الجانب الأيمن مع تغطوط زفتي⁴⁸.

العوامل المرتبطة بإعادة النزيف شملت:

- عدم استقرار الدورة الدموية (ضغط الدم الانقباضي أقل من 100 مم زئبقي، معدل ضربات القلب أكبر من 100 نبضة في الدقيقة)
- الهيموغلوبين أقل من 10 غ / ل
- نزيف نشط في وقت التنظير الداخلي
- حجم القرحة كبير (أكبر من 1 إلى 3 سم في دراسات مختلفة)
- موقع القرحة (بصيلة الاثني عشر الخلفية أو انحناء المعدة الكبير)
- قد تكون الزيادة في مستوى نيتروجين اليوريا في الدم (BUN) بعد 24 ساعة مقارنة بخط الأساس مؤشراً آخر على النتائج السيئة.⁵⁰

تشير معظم الدراسات إلى أن المرضى الذين يعتبرون منخفضي المخاطر يمكن إخراجهم مبكراً بأمان أو علاجهم كمرضى خارجيين^{51,52}.

مشعرات خطر النزف الهضمي :

درجات تقييم الخطر : هناك نظامان لتسجيل النقاط يتم الاستشهاد بهما بشكل شائع وهما مشعر روكال ومشعر بلاتشفورد. تقترح مجموعة الإجماع الدولي استخدام درجة غلاسكو بلاتشفورد التي تبلغ ≤ 1 لتحديد المرضى الذين لديهم خطر منخفض جدًا لإعادة النزيف أو الوفاة والذين يمكن اعتبارهم لإدارة العيادات الخارجية، معيار غلاسكو بلاتشفورد يتضمن الخضاب و البولة والضغط الإنقباضي والجنس والنبض ووجود تغطوط زفتي ، غشي حديث ، تاريخ أمراض كبدية ، فشل قلبي .³⁶

تعتمد درجة Rockall التي يتم حسابها بعد التنظير الداخلي على العمر، ووجود الصدمة، والأمراضيات والتشخيص، والسمات التنظيرية للنزف الحديث .⁵³

بالنسبة لنزيف القرحة الهضمية، كان أداء النموذج ضعيفًا عند التنبؤ بالنزيف المتكرر .⁵⁴

لا يأخذ مقياس غلاسكو بلاتشفورد، على عكس مقياس Rockall، بيانات التنظير الداخلي في الاعتبار وبالتالي يمكن حسابه عندما يحضر المريض لأول مرة .⁵⁵ تتراوح النتيجة من صفر إلى 23 ويزداد خطر الحاجة إلى التدخل بالمنظار مع زيادة النتيجة.

AIMS65 : هو نظام تسجيل آخر ، ولكنه أقل حساسية من نتائج بلاتشفورد وروكول قبل التنظير الداخلي

لتحديد المرضى ذوي المخاطر المنخفضة⁵⁶، تم تطوير درجة أحدث، وهي درجة العمر واختبارات الدم والأمراض المصاحبة، للتنبؤ بالوفيات لدى المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي العلوي ونزيف الجهاز الهضمي السفلي .⁵⁷

كقاعدة عامة، نقوم بتخريج المرضى بعد التنظير الداخلي إذا كان لديهم مصدر نزيف محتمل تم تحديده في التنظير العلوي والذي لا يرتبط بارتفاع خطر إعادة النزيف بشرط أن:

- ليس لديهم أمراض مصاحبة
- لديهم علامات حيوية مستقرة
- لديهم مستوى هيموجلوبين طبيعي

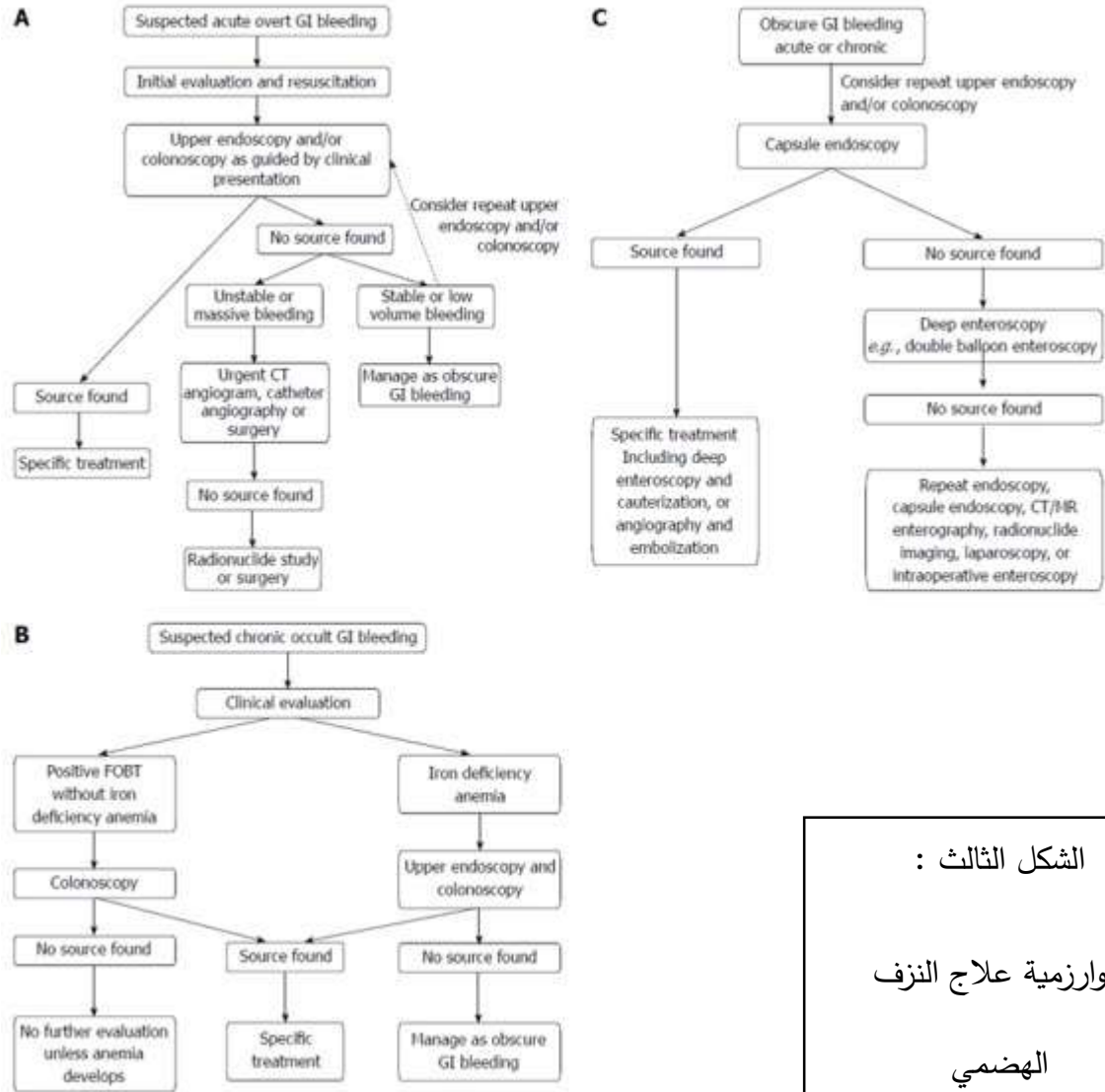
في النهاية، يعتمد قرار تخريج المريض أيضًا على العوامل الفردية للمريض، مثل موثوقية المتابعة وثقة أخصائي التنظير الهضمي في التشخيص. ينبغي إدخال معظم المرضى الذين تلقوا علاجًا بالمنظار للحالات شديدة الخطورة إلى المستشفى لمدة 72 ساعة لمراقبة عودة النزيف، نظرًا لأن معظم حالات إعادة النزيف تحدث خلال هذا الوقت⁵⁸.

النزف الهضمي السفلي :

مقدمة :

يمكن أن يحدث نزيف الجهاز الهضمي بسبب مجموعة واسعة من الأمراض، وهي تختلف في البداية والموقع والمخاطر والعرض السريري. في المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي النشط وغير المستقرين، يجب أن يسبق الإنعاش الحاد أي استقصاءات. يعد التشخيص السريري الدقيق أمرًا بالغ الأهمية في تحديد الاستقصاءات في الاختيار والتدخلات العلاجية المحددة. تعتمد خوارزمية التشخيص الصحيحة⁵⁹ (الشكل التالي) على الفهم الجيد لنوع نزيف الجهاز الهضمي وتقييم المخاطر والعرض السريري الذي قد يشير إلى طبيعة النزيف ومصدره. يعتبر التنظير العلوي وتنظير القولون بمثابة الدعامة الأساسية للتحقيقات الأولية.

تصوير الأوعية وتصوير النويدات المشعة هما الأنسب لنزيف الجهاز الهضمي الحاد العلوي. يلعب تنظير الكبسولة والتنظير المعوي العميق أدوارًا مهمة في تشخيص نزيف الجهاز الهضمي الغامض، والذي عادة ما يكون من الأمعاء الدقيقة.⁵⁹



النزف الهضمي السفلي :

يشير نزيف الجهاز الهضمي السفلي الحاد إلى فقدان الدم في بداية ظهوره حديثاً والذي ينشأ من القولون. يمكن تجميع أسباب نزيف الجهاز الهضمي السفلي الحاد في عدة فئات: التشنجية (داء الرتج)، والأوعية الدموية خلل التنسج الوعائي، الإقفاري، و الناجم عن الإشعاع والالتهابات (مرض الأمعاء الالتهابي)، والأورام. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يحدث نزيف حاد في الجهاز الهضمي السفلي بعد التدخلات العلاجية مثل استئصال البوليبيات⁶⁰.

المظاهر السريرية :

تغوط دموي. يميل الدم الناشئ من القولون الأيسر إلى اللون الأحمر الفاتح، في حين أن النزيف من الجانب الأيمن من القولون عادة ما يبدو داكناً وقد يختلط مع البراز، يشير فقر الدم الناجم عن نقص الحديد إلى نزيف مزمن.⁶⁰

التقييم الأولي:

تتمثل الأهداف في تحديد ما إذا كان النزيف قادماً من الجهاز الهضمي السفلي، وتحديد شدة النزيف، وفرز المرضى إلى الوضع المناسب، وتوفير تدابير داعمة عامة، وبدء الإنعاش. بمجرد اكتمال هذه الخطوات، يمكن الحصول على دراسات تشخيصية إضافية (مثل تنظير القولون)⁶¹.

يتضمن التقييم الأولي التاريخ الطبي والفحص البدني والاختبارات العملية، وفي بعض الحالات، التنظير

القصة المرضية السابقة : يجب سؤال المرضى عن النوبات السابقة لنزيف الجهاز الهضمي، والأمراض المصاحبة. واستخدام الأدوية، وخاصة العوامل المرتبطة بالنزيف أو التي قد تضعف تخثر الدم، مثل مضادات الالتهاب غير الستيرويدية، ومضادات التخثر، والعوامل المضادة للصفيحات.⁶¹

الفحص السريري : يجب أن يتضمن الفحص السريري تقييمًا لاستقرار الدورة الدموية بالإضافة إلى فحص براز المريض للتأكد من وجود تغوط دموي أو تغوط زفتي.⁶¹

تشمل علامات نقص حجم الدم:

- نقص حجم الدم الخفيف إلى المتوسط: عدم انتظام دقات القلب أثناء الراحة .
 - فقدان حجم الدم بنسبة 15 بالمائة على الأقل: انخفاض ضغط الدم الانتصابي (انخفاض في ضغط الدم الانقباضي لأكثر من 20 بالمائة). ملم زئبق أو انخفاض في الضغط الانبساطي لأكثر من 10 ملم زئبق عند الانتقال من الاستلقاء إلى الوقوف.
 - فقدان حجم الدم بنسبة 40 بالمائة على الأقل: انخفاض ضغط الدم أثناء الاستلقاء .
- يشير وجود آلام في البطن إلى وجود مصدر نزيف التهابي مثل التهاب القولون الإقفاري أو المعدي أو انتناب.⁶²

الفحوصات المخبرية : تشمل د تعداد الدم الكامل، وكيمياء المصل، واختبارات الكبد، ودراسات التخثر. يجب مراقبة مستوى الهيموجلوبين الأولي كل ساعتين إلى اثنتي عشرة ساعة، اعتمادًا على شدة النزيف. ضع في اعتبارك مصدر نزيف الجهاز الهضمي العلوي : الاعتبار الأساسي في التشخيص التفريقي للتغوط الدموي هو نزيف الجهاز الهضمي العلوي حيث أن 10 إلى 15 بالمائة من المرضى الذين يعانون

من تغيوط دموي حاد سيكون لديهم مصدر نزيف الجهاز الهضمي العلوي⁶³ من ناحية أخرى، فإن جلطات الدم في البراز تقلل من احتمالية وجود مصدر الجهاز الهضمي العلوي⁶⁴.

التدبير الأولي : يتضمن التدبير الأولي للمريض المشتبه في إصابته بنزيف حاد في الجهاز الهضمي السفلي الفرز إلى المكان المناسب للعناية به (العيادات الخارجية، والمرضى الداخليين، ووحدة العناية المركزة)، والتدابير الداعمة العامة (مثل الأكسجين، فتح وريد)، والإنعاش المناسب للسوائل ومنتجات الدم، وإدارة اعتلالات التخثر، ومضادات التخثر، والعوامل المضادة للصفائح.

الفرز والاستشارات : يعتمد توقيت وتحديد التقييم على شدة النزيف والأمراض المرضية المصاحبة للمريض^{65,66}.

يجب قبول المرضى الذين يعانون من عوامل خطر مرتفعة في وحدة العناية المركزة للإنعاش والمراقبة الدقيقة والتدخلات العلاجية المحتملة. يمكن قبول معظم المرضى الآخرين في جناح طبي عادي. حددت العديد من الدراسات السمات السريرية التي تتنبأ بخطر حدوث مضاعفات لدى المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي السفلي الحاد المفترض. يمكن استخدام هذه الميزات للمساعدة في تصنيف المرضى على أنهم إما منخفضي الخطورة أو مرتفعي الخطورة^{67,68,69}.

تتضمن السمات عالية الخطورة ما يلي:

- عدم استقرار الدورة الدموية
- النزيف المستمر
- أمراض مصاحبة خطيرة (كالأورام مثلاً)

- التقدم بالسن
 - النزيف الذي يحدث لدى مريض يدخل المستشفى لسبب آخر
 - تاريخ سابق للنزيف من داء الرتج أو خلل التنسج الوعائي.
 - استخدام الاسبرين الحالي
 - وقت البروثرومبين المطول.
 - نقص ألبومين الدم.
 - فقر الدم.
 - ارتفاع مستوى نيتروجين اليوريا في الدم.
 - عدد غير طبيعي لخلايا الدم البيضاء.
- يعد مؤشر الصدمة (معدل ضربات القلب / ضغط الدم الانقباضي) أداة لتحديد المرضى غير المستقرين الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي⁶¹.
- التدابير الداعمة العامة :** يجب ألا يتلقوا في البداية أي شيء داخل الفم في حالة الحاجة إلى إجراء تنظير داخلي علوي عاجل.
- يجب إدخال اثنين من القنطرة الوريدية الطرفية ذات العيار الكبير أو خط وريدي مركزي .
- الإنعاش بالسوائل :** يعد الإنعاش المناسب وتحقيق الاستقرار أمرًا ضروريًا لدى المرضى الذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي الحاد⁷⁰.

عمليات نقل الدم: يجب أن يكون قرار البدء بعمليات نقل الدم فرديًا، ولم يتم تحديد عتبات محددة لنقل الدم. قد لا يحتاج المرضى المستقرون من الناحية الديناميكية والذين لا يعانون من أمراض مصاحبة إلى نقل الدم حتى ينخفض الهيموغلوبين إلى أقل من 7 غرام / ديسي لتر^{71,72}. من ناحية أخرى، يحتاج المرضى الأكبر سنًا والذين يعانون من أمراض مصاحبة حادة، مثل أمراض القلب الإكليلية، إلى عمليات نقل وحدات الدم الحمراء المعبأة للحفاظ على مستوى أعلى من الهيموجلوبين (على سبيل المثال، 9 إلى 10 غرام / ديسي لتر^{71,73}). بالإضافة إلى ذلك، قد يحتاج المرضى الذين يعانون من نزيف فعال ونقص حجم الدم إلى نقل دم على الرغم من أن الهيموجلوبين طبيعي ظاهريًا.

تدبير أمراض التخثر ومضادات التخثر والعوامل المضادة للصفائح :

في جميع الحالات، يجب الموازنة بين خطر عكس أو إيقاف منع تخثر الدم وخطر استمرار النزيف دون عكسه. قد يكون قرار إيقاف هذه العوامل واضحًا ومباشرًا. ومع ذلك، في الحالات الأكثر تعقيدًا، قد تكون هناك حاجة للتشاور مع الطبيب الذي وصف الدواء⁷¹. في الدراسات التي أجريت على المرضى الذين يعانون من نزيف القرحة الهضمية وأمراض القلب والأوعية الدموية، يرتبط التوقف عن تناول الأسبرين بزيادة الوفيات الناجمة عن جميع الأسباب^{74,75}.

الدراسات التشخيصية :

تنظير القولون: تنظير القولون هو الاختبار التشخيصي المفضل للمرضى المستقرين هيموديناميكيًا والذين يعانون من نزيف الجهاز الهضمي السفلي⁷². تشمل مزايا تنظير القولون مقارنة بالاختبارات الأخرى لنزيف الجهاز الهضمي السفلي قدرته على تحديد موقع النزيف بدقة بغض النظر عن المسببات أو معدل النزيف، وإمكانية التدخل العلاجي^{76,77}. تشمل عيوب تنظير القولون الحاجة إلى تحضير الأمعاء، وضعف الرؤية

في القولون سيئ التخضير، ومخاطر التخدير في مريض يعاني من نزيف حاد. تم الإبلاغ عن المضاعفات في أقل من 2 بالمائة من تنظيف القولون الذي تم إجراؤه لنزيف الجهاز الهضمي السفلي⁷⁸ قد تكون هناك حاجة لغسل قوي لتحديد موقع النزيف. يجب فحص اللغائفي القاصي لاستبعاد النزيف من الآفة القريبة في الأمعاء الدقيقة. يتم رؤية مصدر نزيف نهائي أو محتمل في 45 إلى 90 بالمائة من المرضى الذين يخضعون لتنظيف القولون لنزيف الجهاز الهضمي السفلي⁷⁹. من الشائع تحديد أكثر من موقع نزيف محتمل (مثل داء الرتج والبواسير). علاوة على ذلك، لا يتم تحديد موقع النزيف دائماً^{80,81}.

توقيت تنظيف القولون : بعد إعداد القولون بشكل مناسب^{71,72}.

في إحدى التجارب، أدى تنظيف القولون العاجل إلى تحسين الكشف عن مصدر النزيف مقارنةً بتنظيف القولون الاختياري وحده أو مع التدخلات الشعاعية⁸².

تحضير الأمعاء : يجب تنظيف القولون من البراز والدم قبل تنظيف القولون⁷². نقوم بإعطاء أربعة إلى ستة لترات من البولي إيثيلين جلايكول على مدى ثلاث إلى أربع ساعات حتى تصبح النفايات السائلة المستقيمية صافية^{72,83}.

التصوير الشعاعي : تتمثل إحدى ميزات جميع اختبارات التصوير الشعاعي لنزيف الجهاز الهضمي في القدرة على تشخيص النزيف في جميع أنحاء الجهاز الهضمي، بما في ذلك مصادر الأمعاء الدقيقة، ومع ذلك، تتطلب جميع هذه الدراسات نزيفاً نشطاً في وقت الدراسة من أجل اكتشاف موقع النزيف.

تصوير الأوعية المقطعية : في المرضى الذين يعانون من تغيوط دموي مستمر مهم من الناحية الديناميكية الدموية، يعد تصوير الأوعية المقطعية هو الاختبار التشخيصي الأولي المختار⁷².

تصوير الأوعية : يتطلب تصوير الأوعية فقدان دم نشط يتراوح من 0.5 إلى 1.0 مل/دقيقة في ظل الظروف المثالية لتصوير موقع النزيف⁸⁴ . عادةً ما يتم إجراء تصوير الأوعية للمرضى الذين لا يكون التنظير الداخلي لهم ممكنًا بسبب النزيف الشديد مع عدم استقرار الدورة الدموية^{65,71,85} .

تتمثل مزايا تصوير الأوعية مقارنة بالاختبارات الأخرى لنزيف الجهاز الهضمي السفلي في أنها لا تتطلب تحضير الأمعاء وأن تحديد الموقع التشريحي دقيق . كما يسمح بالتدخل العلاجي . يعد التصميم عبر القسطرة وسيلة للسيطرة على النزف .

تصوير النويدات المشعة : لا نقوم بإجراء تصوير ومضان لخلايا الدم الحمراء في حالة نزيف الجهاز الهضمي السفلي الحاد بسبب دقته المحدودة في تحديد موقع النزيف.

هناك عدة طرق لتقييم الأمعاء الدقيقة، مثل التنظير الكبسولي وتنظير الأمعاء الدقيقة العميق. في بعض المرضى، قد يكون النزيف قد توقف، مما يجعل الجهود المبذولة لتحديد الموقع أكثر صعوبة. يجب مراقبة هؤلاء المرضى لمدة 24 إلى 48 ساعة. علاج موقع النزيف يعتمد علاج نزيف الجهاز الهضمي السفلي على مصدر النزيف^{86,87} .

الفصل الثالث :النزف الهضمي عند مرضى السكري :

التظاهرات الهضمية عند مرضى السكري :

على الرغم أن التظاهرات الهضمية قد لا تكون معروفة بشكل جيد ، إلا أن مرض السكري النمط الأول والثاني يمكن أن يؤدي إلى مشاكل في المعدة والأمعاء .

هناك عدة أسباب لذلك بما فيها أذية الأعصاب الناجم عن ارتفاع سكر الدم .⁹³

هناك عدة أنواع من أمراض الجهاز الهضمي شائعة لدى مرضى السكري :

1. مرض الجزر المعدي المريئي :

و هو أكثر شيوعا لدى المرضى المصابين بالداء السكري ، يحدث ارتجاع المري بسبب مشكلة في المعصرة المرئية السفلية

2. خزل المعدة :

يؤدي خزل المعدة إلى إفراغ المعدة من الطعام بشكل أبطأ مما ينبغي ، قد يكون الخزل بسبب إعتلال الأعصاب ، وبسبب اعتلال الاعصاب الموجودة في القولون يؤدي إلى عدم عمل العضلات بشكل جيد لتحريك البراز، يمكن أن تؤثر هذه المضاعفات على ما يصل إلى 60% من الأشخاص المصابين بداء السكري منذ فترة طويلة ، أدوية السكري كال (simaglutide) أيضا قد تؤدي إلى الإمساك .

3. الإسهال السكري :

قد يعاني ما يصل إلى 20% من الأشخاص المصابين بالإعتلال المعوي السكري من الإسهال بسبب أذية الأعصاب الذاتية .

4. الألم البطني:

يمكن أن يكون الألم البطني ناتج عن أسباب مختلفة.

5. متلازمة فرط التكاثر الجرثومي :

بالنسبة لفرط النمو الجرثومي في الأمعاء يكون العلاج بالصادات الحيوية .

قد لا يكون من الممكن دائما منع المضاعفات الهضمية لمرضى السكري ومع ذلك فإن الحفاظ على الضغط الجيد لغلوكوز الدم والحصول على الرعاية الطبية اللازمة قد يساعد في منع أو تخفيض المضاعفات الهضمية⁹³.

الفيزيولوجيا المرضية:

أسباب النزيف الهضمي في المرضى الذين يعانون من اعتلال أعصاب سكري :

في حالة ارتفاع سكر الدم في السكري تؤدي زيادة الخضاب السكري إلى إنخفاض نسبي في الخضاب المؤكسج وإنخفاض واضح في امتصاص الانسجة للأكسجين مما يؤدي إلى نقص الأكسجة المزمن في الغشاء المخاطي ، نقص الأكسجة ونقص التروية تؤدي إلى تدمير وظيفة حاجز الغشاء المخاطي في المعدة مما يؤدي إلى احتقان واسع ووذمة وتخر ونزيف تحت تأثير الببسين و شوارد الهيدروجين ، بالإضافة إلى ذلك ، عندما يزداد إفراز الهرمونات المضادة للأنسولين مثل الأدرينالين يرتفع مستوى الغليكوز في الدم بشكل أكبر.

بسبب الإعتلال الكلوي ، تبقى نواتج المستقلبات مثل البولة والأمونيا في الجهاز الهضمي والتي يمكن أن تؤدي إلى تفاقم أعراض نزيف الجهاز الهضمي من خلال آليات كيميائية حيوية متعددة .

من المهم لتقليل خطر حدوث نزيف الجهاز الهضمي عند مرضى السكري التشخيص المبكر والإستخدام المبكر لعوامل حماية الغشاء المخاطي في المعدة أو استخدام مثبطات مضخة البروتون⁹⁴.

في إحدى التجارب الكبيرة التي أجريت في كوريا على عدد كبير من المرضى وجد أن :

المرضى المسنين المصابين بداء السكري الذين يستخدمون مضادات الإلتهاب اللاستيرويدية أكثر عرضة

لأحداث النزف الهضمي مقارنة بغير المستخدمين.

إلا أنه في مراجعة منهجية و تحليل تلوي:

لتقييم خطر النزف الهضمي عند المرضى السكرين المرتبط بتناول جرعة منخفضة من الأسبرين (أقل أو يساوي 325 ملغ باليوم: يعتمد هذا التعريف على الصيغة الأمريكية الشمالية للأقراص المسكنة) . لثمانى دراسات شملت 1601 مريض (مع العلم أنه في دراسات سابقة تقول أنه إذا كان داء السكري هو عامل خطر مستقل لنزيف الجهاز الهضمي بين مستخدمي الأسبرين هو أمر متفق عليه) إلا أنه في دراسة حشدية أخرى تبين أن استخدام الأسبرين كان مرتبط بزيادة خطر حدوث نزيف كبير في معظم المجموعات الفرعية التي تم فحصها ولكن ليس في المصابين بمرض السكري . لذلك في هذه الدراسة تم إجراء مراجعة منهجية محدثة أظهرت أن النزف الهضمي قد حدث لدى مستخدمي الأسبرين مع أو بدون السكري ،

وكانت النتيجة أنه في المرضى الذين يتناولون جرعة منخفضة من الأسبرين فإن احتمال حدوث نزيف الجهاز الهضمي لدى الأفراد الذين يعانون من مرض السكري أعلى من أولئك الذين لا يعانون من مرض السكري ومن المفترض أن تساعد الدراسات الإضافية في توضيح ما إذا كانت فائدة الأسبرين تفوق المخاطر في مجموعات

الباب الثالث : القسم العملي

يتألف الباب الثالث من أربعة فصول :

الفصل الأول : هدف البحث وطريقة

الفصل الثاني : نتائج البحث

الفصل الأول : المناقشة والمقارنة مع الدراسات الأخرى

الفصل الثاني : الخلاصة والمحددات والتوصيات

الفصل الأول :

هدف البحث وطريقة :

هدف البحث :دراسة معدل إنتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي

ودراسة العوامل المؤثرة في حدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري

المواد والطرائق :

تصميم الدراسة :دراسة مقطعية مستعرضة : حالة شاهد cross sectional – case control.

مكان الدراسة :مشفى المواساة الجامعي ومشفى الأسد الجامعي بدمشق .

زمان الدراسة :2022/7/6 لتاريخ 2023/7/6.

عينة الدراسة :

تم جمع العينة من خلال مراجعة أرشيف المشفى وجمع ملفات المرضى المقبولين بنزف هضمي أو المراجعين

للشعبة الهضمية أو لشعبة الإسعاف بشكاية هضمية ، بعد الإستعانة بمكتب الإحصاء .

معايير الإشتمال :

مرضى النزف الهضمي المصابين بالسكري أو غير المصابين بالسكري

والمرضى المراجعين للشعبة الهضمية أو شعبة الإسعاف بشكايات هضمية المصابين بالسكري أو غير

المصابين بالسكري .

معايير الاستبعاد :

المرضى دون 14 سنة (المشفى مخصص لمن هم فوق ال 14 عاما)

حجم العينة : 153 مريض

الإجراءات العملية :

تمت مراجعة السجلات الطبية المقبولين بشكاية نزف هضمي أو بشكاية هضمية أخرى وتم تسجيل السوابق المرضية والدوائية ونوع التنظير الذي أجرى للمريض ونتيجة التنظير وهل المريض سكري أو غير سكري وهل يوجد لديه اختلاطات سكري أو لا يوجد لديه .

تم تحليل البيانات إحصائيا لمعرفة نسبة انتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي ومعرفة العوامل المؤثرة في حدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري .

الفصل الثاني :

النتائج :

- معدل إنتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي هو 50.5%
- ترافق السكري مع إمراضيات أخرى قد يؤدي إلى حدوث النزف الهضمي ولكن السكري لوحده لا يعتبر عامل خطر لحدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري .

- ولا يعتبر ترافق السكري مع إعطاء مضادات الإلتهاب الالاستيروئيدية عامل خطر إضافي لحدوث النزف الهضمي ، لذلك يجب أن يكون قرار إعطاء مضادات الإلتهاب الالاستيروئيدية الضرورية لبعض الأفراد مثل الأسبرين فرديا"
- لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة لـ المريض المصاب بالسكري وغير المصاب بالسكري.
- يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين العمر و مشعر charlson بالنسبة لـ المريض النازف وغير النازف.

الفصل الثالث :

مقارنة بين الدراسات من حيث نتائج الدراسة :

الدراسة والمكان	وصف الدراسة	النتائج
الحالية المكان : سوريا عام 2023	معدل انتشار السكري عند مرضى النزف الهضمي والعوامل المؤثرة في حدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري (دراسة مقطعية مستعرضة) 153 مريض	لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة لـ المريض المصاب بالسكري وغير المصاب بالسكري. يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين مشعر charlson بالنسبة لـ المريض النازف وغير النازف.
دراسة: ⁸⁸ kisioglu sv and habiboglu I المكان :تركيا عام 2022	عوامل خطر نزيف الجهاز الهضمي لدى مرضى السكري من النوع الثاني (دراسة مقطعية مستعرضة) gastrointestinal bleeding risk factor in patients with type 2 (diabetes mellitus) 105 مريض	العمر والأدوية المتعددة ارتبطت بزيادة وتيرة الإصابة بالنزف الهضمي . إن استخدام الأسبرين عندما لا يتم إعطاؤه مع عوامل أخرى قد تحفز النزف الهضمي لا يزيد من خطر الإصابة بالنزف الهضمي لدى مرضى الداء السكري النمط الثاني الذين يعانون من السمنة المفرطة والذين تقل أعمارهم

عن 65 عاما والذين لديهم زيادة في مستويات خضاب الدم السكري .		
الداء السكري من النمط الثاني يرتبط بإصابات كبيرة في الغشاء المخاطي المعوي بناء على مشعر لويس الأعلى (نظام تسجيل كمي يعتمد على وجود وتوزع الودمة الزغابية والتقرح والتضيق ويمكن استخدامه لتقييم النشاط الإلتهابي). إذا تم العثور على نزيف معدي معوي خفي وألام في البطن واسهال في الداء السكري النمط الثاني وخاصة مرضى اعتلال الكلية السكري الذين تم فحصهم عن طريق تنظير المعدة والكولون فمن الضروري التأكد من خلال التنظير بالكبسولة لمعرفة ما اذا كانت هذه الاحداث نتيجة إصابة الغشاء المخاطي المعوي .	يرتبط الداء السكري من النمط الثاني بإصابات مخاطية معوية أكثر خطورة . Type 2 Diabetes Mellitus Is Associated with More Serious Small Intestinal Mucosal Injuries نمط الدراسة : تراجعية عدد المرضى : 190 مريض	دراسة :⁸⁹ Hao jie and yu yune المكان : غينيا عام : 2016

يرتبط الداء السكري بزيادة انتشار أعراض الجهاز الهضمي العلوي والسفلي . قد يرتبط هذا التأثير بضعف التحكم في نسبة السكر في الدم ولكن ليس بمدة الإصابة بمرض السكري أو نوع العلاج .	انتشار أعراض الجهاز الهضمي المرتبطة بمرض السكري Prevalence of Gastrointestinal Symptoms Associated With Diabetes Mellitus نمط الدراسة :مقطعية مستعرضة عدد المرضى : 8657	دراسة :⁹⁰ Peter Bytzer, Nicholas J المكان :أستراليا الزمان : عام 2000
في المجتمع يتشابه انتشار معظم أعراض الجهاز الهضمي لدى الأشخاص المصابين أو غير المصابين بمرض السكري باستثناء انخفاض معدل انتشار حرقة المعدة و زيادة انتشار الإمساك أو استخدام الملينات لدى السكان المصابين بالنوع الأول من مرض السكري ، خاصة عند الرجال . يرتبط هذا الاختلاف باستخدام حاصرات الكلس أكثر من أعراض الاعتلال العصبي اللاإرادي .	أعراض الجهاز الهضمي لدى المصابين بداء السكري في المجتمع. Gastrointestinal Tract Symptoms Among Persons With Diabetes Mellitus in the Community عدد المرضى : 1262 مريض	دراسة :⁹¹ Maleki dordaneh and Locke Richard المكان : الولايات المتحدة الأمريكية

لا ينبغي للأطباء على الفور أن يفترضوا أن أعراض الجهاز الهضمي لدى المرضى الذين يعانون من مرض السكري تمثل أحد مضاعفاته .		عام :2000
ارتفاع نسبة الغلوكوز في الدم كان مرتبطا بحدوث النزف الهضمي في المرضى التي تم قبولهم مع حمض خلوني سكري ، لاحظنا أيضا زيادة معدل الوفيات في المرضى الذين يعانون من الحمض الكيتوني السكري والذين لديهم نزف هضمي على الرغم من عدم أهميته إحصائيا ، قد تؤدي التدابير الأكثر هجومية لتصحيح مستويات الغلوكوز في الدم إلى انخفاض معدل الإصابة بالنزف الهضمي وبالتالي تقليل الوفيات أثناء العلاج في المشفى الذين يعانون من الحمض الكيتوني السكري .	التنبؤ بنزيف الجهاز الهضمي الحاد في الحمض الكيتوني السكري predictors of acute gastrointestinal bleeding in diabetic ketoacidosis دراسة رصدية تراجمية على سكان الأقليات عدد المرضى :234	دراسة :⁹² kanthi rekha badipatla and preeti jadhav المكان : لبنان عام : 2017

مقارنة بين الدراسات من حيث طريقة الدراسة :

في دراسة I kisioglu sv and habiboglu بعنوان: ⁸⁸

(gastrointestinal bleeding risk factor in patients with type 2 diabetes mellitus)

كانت طريقة الدراسة :

تم تقسيم المرضى إلى مجموعات نزف هضمي وعسر الهضم. بعد تحديد المرضى في كلا المجموعتين، تم فحص الخصائص الديموغرافية، والأدوية، والأمراض المصاحبة، ووجود مضاعفات الأوعية الدموية الكبرى والصغرى لمرض السكري، والنتائج بالمنظار بأثر رجعي لكل مريض.

كان هناك 106 مريض مع 53 مريض في كل مجموعة. وكان متوسط العمر أعلى بكثير في مجموعة النزف الهضمي مقارنة مع مجموعة عسر الهضم ($p < 0.001$). كان مؤشر كتلة الجسم أقل بشكل ملحوظ في مجموعة النزف الهضمي ($p < 0.001$). كان تواتر قصور القلب الإحتقاني و أمراض الكلى المزمنة و أمراض القلب والأوعية الدموية و أمراض الدسامات القلبية أعلى بكثير في مجموعة النزف الهضمي ($p < 0.05$ للجميع).

لم يتم العثور على ارتباط كبير بين استخدام حمض استيل سالسيك والنزف الهضمي ($p = 0.103$). كان استخدام العقاقير المضادة للالتهاب غير الستيروئيدية ومضادات التخثر الفموية والكلوبيد أعلى بكثير في مجموعة النزف الهضمي ($p = 0.032, p = 0.031, p = 0.032$ على التوالي). كان استخدام مثبط مضخة البرتون أعلى بشكل ملحوظ في مجموعة عسر الهضم ($p = 0.002$).

في دراسة Hao jie and yu yune بعنوان: ⁸⁹

Type 2 Diabetes Mellitus Is Associated with More Serious Small Intestinal (Mucosal Injuries)

كانت طرائق الدراسة :

تمت مقارنة سجلات 38 مريض سكري نمط ثاني مع 152 مريض غير سكري لإصابة الغشاء المخاطي المعوي ، كان معدل انتشار الوذمة الزغابية في الأشخاص الذين يعانون من الداء السكري النمط الثاني أعلى بكثير من أولئك الذين لا يعانون من الداء السكري ($p < 0.001$) ، لكن حدوث القرحة لم يكن مختلفا ($p = 1.000$) ، وفي مرضى الداء السكري النمط الثاني كانت درجة لويس أعلى بكثير ($p = 0.002$) . بالإضافة إلى ذلك أظهر الأشخاص الذين يعانون من اعتلال الكلية السكري درجات لويس أعلى بكثير من المرضى الذين لا يعانون من اعتلال الكلية السكري ($p = 0.033$) .

في دراسة Peter Bytzer, Nicholas J بعنوان :⁹⁰

Prevalence of Gastrointestinal Symptoms Associated With Diabetes Mellitus

كانت طرائق الدراسة :

تم إرسال استبيان بالبريد إلى خمسة عشر ألف بالغ (معدل الإستجابة 60%) يحتوي على أسئلة تم التحقق من صحتها حول تواتر أعراض الجهاز الهضمي المزعجة خلال الأشهر الثلاث الماضية وحالة مرض السكري

والتحكم في نسبة السكر في الدم المبلغ ذاتيا . تمت مقارنة انتشار 16 عرضا و 5 مجموعات من الأعراض والتي تم الإبلاغ عن حدوثها في كثير من الأحيان باستخدام تحليل الإنحدار اللوجستي مع تعديل العمر والجنس ، بشكل عام استجاب 8657 من الأشخاص المؤهلين أبلغ 423 (4.9%) عن إصابتهم بمرض السكري ، كان معظمهم (94.8 %) مصابين بداء السكري من النمط الثاني . وبضبط العمر والجنس كانت جميع الأعراض الستة عشر (ألم بطني ، نفخة ، حرقة في المعدة ، غثيان ، قيء ، عسر بلع ، إسهال أو إمساك ، أكثر من تلت حركات في اليوم ، أقل من تلت حركات في الأسبوع ، براز متكتل أو صلب ، براز رخو أو مائي ، إلحاح ، سلس برازي) ومجموعات الأعراض الخمسة (أعراض مريئية ، أعراض خلل الحركة العلوية ، أعراض معدية ، أعراض الإسهال ، أعراض الإمساك) أكثر توترا بشكل ملحوظ في الأشخاص المصابين بداء السكري مقارنة مع مجموعة الشاهد ، وارتبط معدل انتشار الأعراض المتزايد بشكل ملحوظ مع انخفاض مستويات التحكم في نسبة السكر في الدم وليس مع مدة مرض السكري أو علاج مرض السكري .

في دراسة Dordaneh Maleki, ; G. Richard Locke III عام 2000 بعنوان :⁹¹

Gastrointestinal Tract Symptoms Among Persons With Diabetes Mellitus in the Community

أعراض الجهاز الهضمي لدى المصابين بداء السكري في المجتمع

كانت طرائق الدراسة :

كانت الدراسة مرتكزة على سكان يعانون من النمط الأول من مرض السكري ، وعينة عشوائية من السكان الذين يعانون من النمط الثاني من مرض السكري وعينتين عشوائيتين مطابقتين للعمر والجنس من السكان غير المصابين بالسكري (مجموع 1262 شخص للمجموعات الأربعة) ، وأرسل عبر البريد استبيان الأعراض وكانت النتائج : حرقا المعدة كانت أقل شيوعا لدى مرضى السكري من النمط الأول مقابل مجموعة الشاهد (12% مقابل 23% : p,05). لم يتم الكشف عن اختلاف كبير في معدل الانتشار للمرضى الذين يعانون من الداء السكري من النمط الأول مقابل مجموعة الشاهد والمرضى الذين يعانون من الداء السكري مقابل مجموعة الشاهد للغثيان أو الإقياء (12% مقابل 11% : 6% مقابل 6%) وعسر الهضم (19% مقابل 21% : 13% مقابل 12%) أو الإمساك (17% مقابل 14% : 10% مقابل 12%) ومع ذلك كان الإمساك و استخدام المليينات أكثر شيوعا لدى مرضى الداء السكري النمط الأول (27% مقابل 19% : p,15) خاصة عند الرجال وكان مرتبطا بتناول حاصرات قنوات الكالسيوم .

دراسة kanthi rekha badipatla and preeti jadhav بعنوان : ⁹²

Predictors of acute gastrointestinal bleeding in diabetic ketoacidosis

كانت طرائق الدراسة :

مراجعة للمخطط بأثر رجعي لجميع المرضى الذين تم إدخالهم إلى المستشفى الذين يعانون من الحمض الكيتوني السكري في الفترة ما بين يناير 2010 و ديسمبر 2015. تم جمع التفاصيل الديموغرافية والسريرية والمخبرية والتنظيرية والإستشفائية باستخدام قاعدة بيانات السجلات الطبية الإلكترونية .

تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين على أساس حدوث نزيف الجهاز الهضمي .

والنتائج : تم قبول 234 مريض يعانون من الحمض الكيتوني السكري خلال هذه الفترة ، منهم 27 (11.5%) مريضا مصابون بالنزف الهضمي العلوي . كان غالبية المرضى يعانون من قيء الدم (عدد 422 ، 9.4%) باستثناء اثنين منهم كان لديهم نزف مستقيمي وثلاثة كانوا يعانون من نزف خفي .

لم نلاحظ اختلاف في العمر والجنس والتوزيع العرقي بين المجموعتين ، لم يكن هناك اختلاف في مستويات المصل من الشوارد وفجوة الصواعد ودرجة الحموضة والخضاب السكري بين المجموعتين .

ومع ذلك كان لدى المرضى الذين يعانون من نزف هضمي علوي مستويات أعلى بكثير من الغلوكوز في الدم (733 مقابل 613 ملغ/دل, $p = 1/40.014$) كان هناك أيضا زيادة في معدل الوفيات (7.4% مقابل 4.8%) في المرضى الذين يعانون من النزف الهضمي ولكن هذا لم يصل إلى دلالة إحصائية .

الفصل الرابع :

الدراسة الإحصائية

المحتويات:

المحتويات:	57
عينة الدراسة:	58
أداة الدراسة:	58
المعالجة الإحصائية المستخدمة:	58
الإحصاءات الوصفية:	59
طبيعية البيانات:	67
دراسة العلاقات بين متغيرات الدراسة:	67
دراسة علاقة العمر مع النزف عند مريض السكري و غير السكري:	67
دراسة علاقة متغيرات الدراسة مع المرضى النازفين وغير النازفين:	68
مقارنة النتائج مع دراسة أخرى	75

عينة الدراسة:

تألفت عينة الدراسة من 153 مريض نازف وغير نازف، 80 ذكور بنسبة 52.3% و 73 إناث بنسبة 47.7%، حيث أن الدراسة طبقت في مشفى المواساة الجامعي على 83 مريض بنسبة 54.2% ومشفى الأسد الجامعي على 70 مريض بنسبة 45.8%.

أداة الدراسة:

تم جمع البيانات العامة والبيانات الطبية للمرضى من المشفى لإجراء دراسات تحليلية.

المعالجة الإحصائية المستخدمة:

قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية التالية، بالإعتماد على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) النسخة 25 لتحليل البيانات:

- **الإحصاءات الوصفية:** لمعرفة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات الكمية الداخلة في الاختبارات بالإضافة للنسب المئوية والتكرارات للمتغيرات النوعية.
- **اختبار التوزيع الطبيعي:** عن طريق اختبار Kolmogorov-Smirnov عندما يكون حجم العينات أكبر من 50، وذلك لمعرفة الاختبارات الأنسب للدراسة.
- **اختبار الاستقلال:** دراسة الاستقلال عن طريق اختبار Chi-Square Independence Tests ويستخدم لتقويم العلاقة بين متغيرين نوعيين (تقييم الاختلافات في النسب)، حيث يمكن أن يكون المتغيران مستقلاً أو مرتبطين.
- **دراسة الارتباط:** عن طريق اختبار Spearman لدراسة قوة وجهة العلاقة بين متغيرين من متغيرات الدراسة.

الإحصاءات الوصفية:

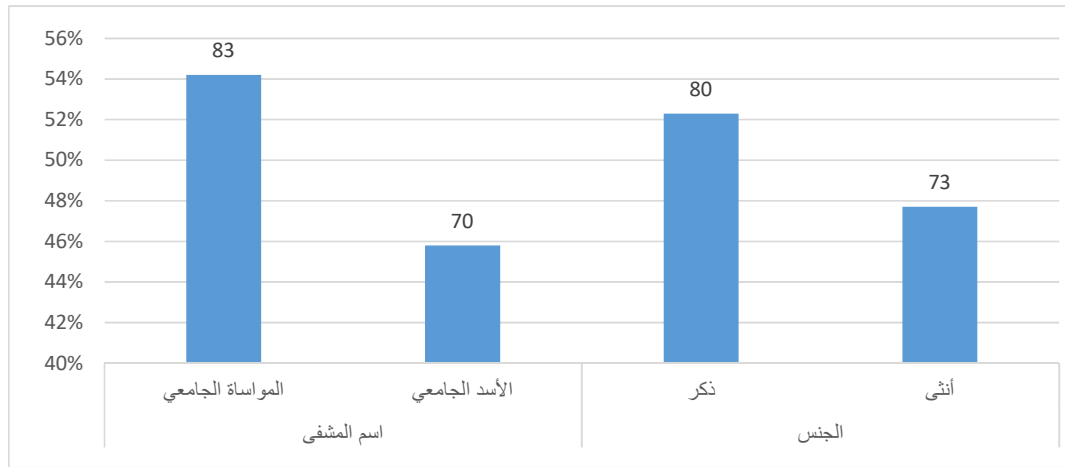
يعرض الجدول التالي معلومات أساسية عن العينة والبيانات الديموغرافية التي تم جمعها باستخدام المعلومات العامة للمرضى, حيث يحدد تكرار كل إجابة, ووزنها النسبي, للتعرف على عناصر عينة الدراسة وفق الآتي:

جدول 1 وصف عينة الدراسة

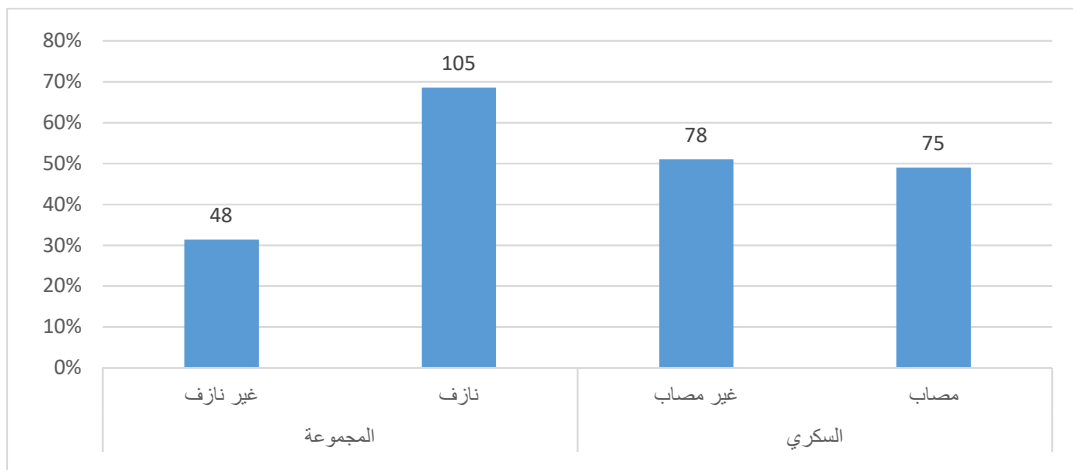
النسبة %	عدد الحالات		
54.2	83	المواساة الجامعي	اسم المشفى
45.8	70	الأسد الجامعي	
52.3	80	ذكر	الجنس
47.7	73	أنثى	
31.4	48	غير نازف	النزف
68.6	105	نازف	
51	78	غير سكري	السكري
49	75	سكري	
3.9	6	أقل من 18 عاماً	فئة العمر
6.5	10	18-30	
23.5	36	30-50	
52.3	80	50-80	
13.7	21	80 عاماً فما فوق	
28.9	44	0-2	المشعر charlson
19.1	29	2-4	
23.7	36	4-6	
17.8	27	6-8	
6.6	10	8-10	
1.3	2	10-12	
2.6	4	12-14	
74.8	89	علوي	نوع التنظير الذي أجري للمريض
5	6	سفلي	
20.2	24	علوي وسفلي	
50.5	53	سكري	المريض النازف
49.5	52	غير سكري	

تبين نتائج الجدول السابق أن 54.2% من المرضى من مشفى المواساة الجامعي، وبلغت نسبة الذكور بمشفى المواساة والأسد الجامعي 52.3%، و 68.6% منهم مرضى نازفين بينما 31.4% مرضى غير نازفين، و 49% منهم مصاب بالسكري بينما 51% غير مصاب بالسكري، و 52.3% منهم أعمارهم بين 50 و 80 عاماً، و 28.9% منهم بلغت قيمة المشعر charlson لديهم ما بين 0-2، و 74.8% من المرضى تم إجراء تنظير علوي لهم، و 49.5% من المرضى الذين عانو من النزيف لم يكونو يعانون من السكري، بينما 50.5% من المرضى الذين عانو من النزيف كانوا يعانون من مرض السكري.

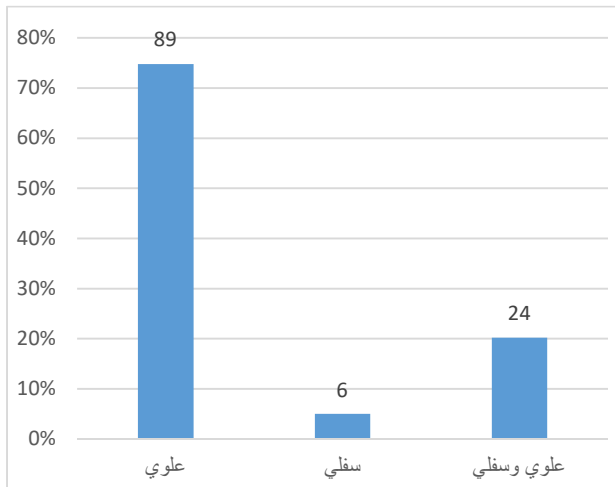
تبين المخططات البيانية التالية النسب المئوية والتكرارات لتوزع العينة :



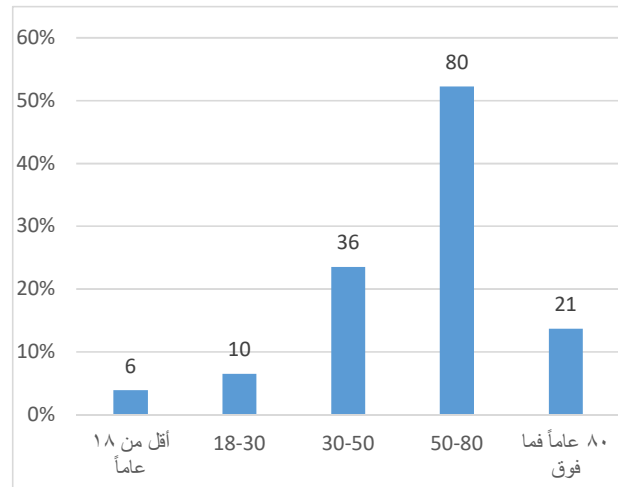
رسم توضيحي 4 توزع العينة حسب متغير الجنس والمشفى



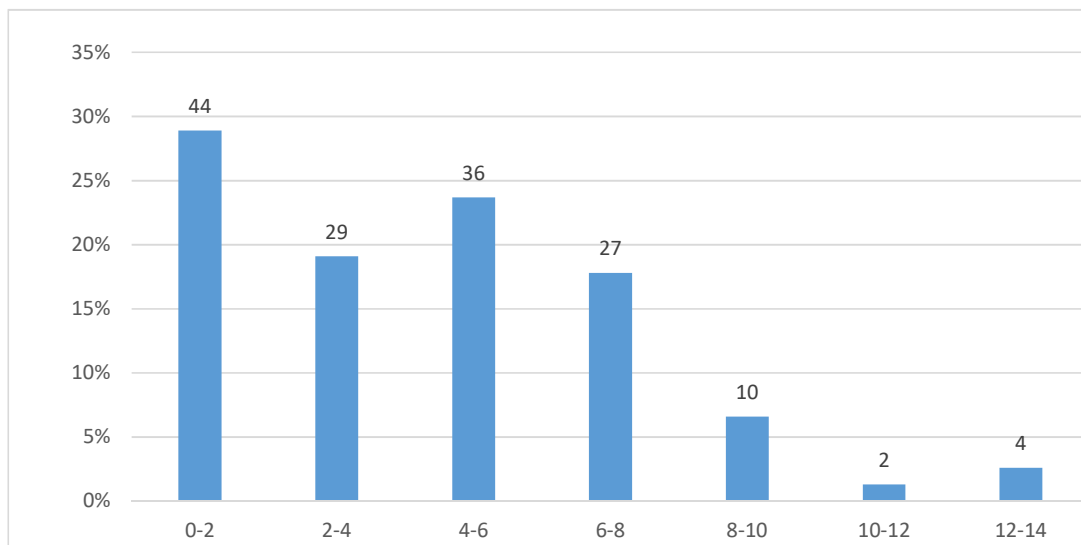
رسم توضيحي 5 توزع العينة حسب متغير النزف والسكري



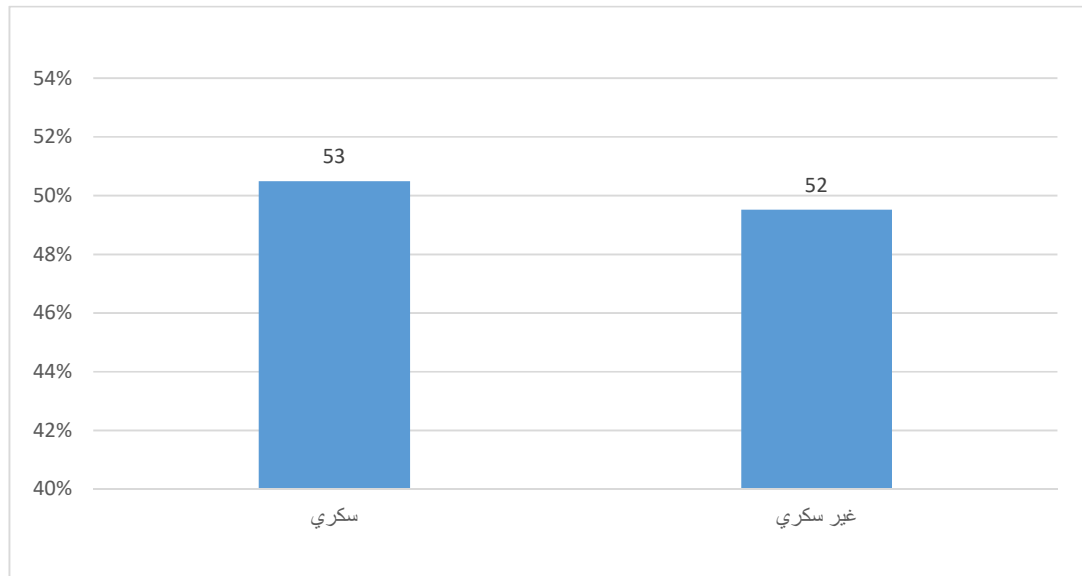
رسم توضيحي 7 توزيع العينة حسب متغير التنظير



رسم توضيحي 6 توزيع العينة حسب متغير العمر



رسم توضيحي 8 توزيع العينة حسب متغير CHARLSON



رسم توضيحي 9 توزيع العينة حسب متغير المريض النازف

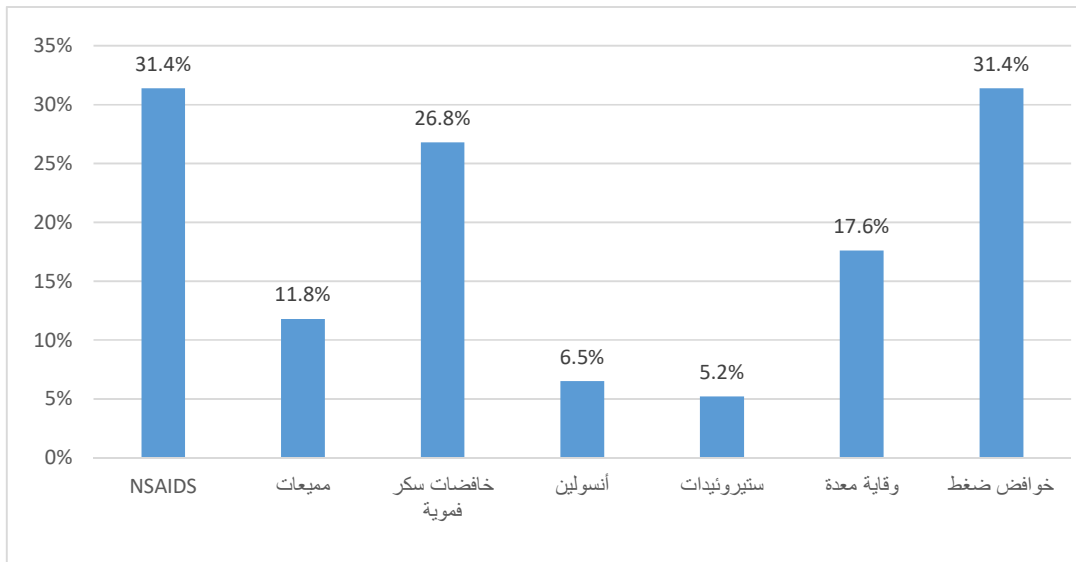
جدول 2 وصف عينة الدراسة بالنسبة للأدوية والأمراض الأخرى

النسبة %	عدد الحالات		
68.6	105	لم يأخذه	السوابق الدوائية NSAIDS
31.4	48	أخذه	
88.2	135	لم يأخذه	مميعات
11.8	18	أخذه	
73.2	112	لم يأخذه	خافضات سكر فموية
26.8	41	أخذه	
93.5	143	لم يأخذه	أنسولين
6.5	10	أخذه	
94.8	145	لم يأخذه	ستيروئيدات
5.2	8	أخذه	
82.4	126	لم يأخذه	وقاية معدة
17.6	27	أخذه	
68.6	105	لم يأخذه	خوافض ضغط
31.4	48	أخذه	
94.1	144	ليس لديه	اعتلال شبكية
5.9	9	لديه	

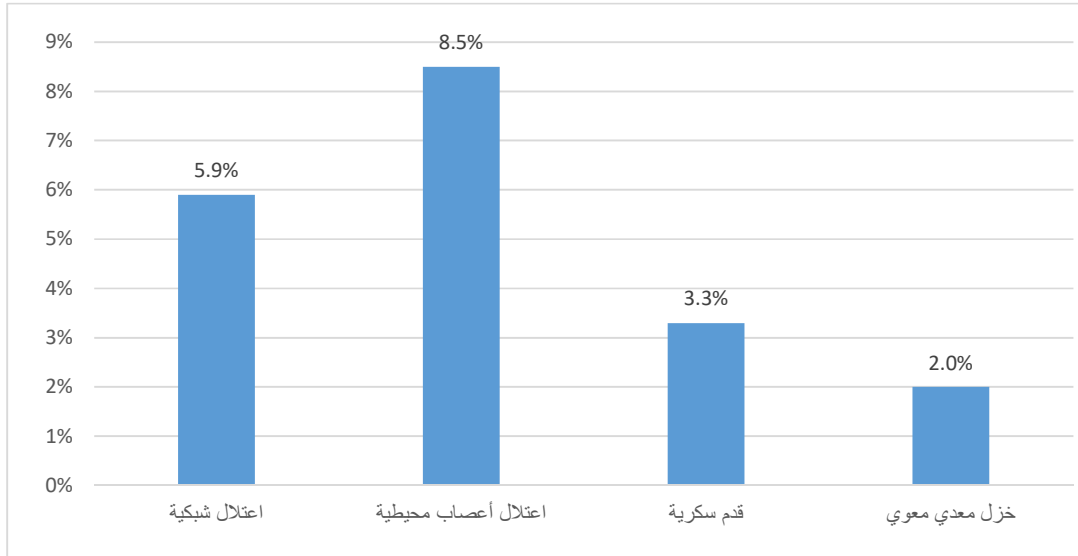
91.5	140	ليس لديه	اعتلال أعصاب محيطية
8.5	13	لديه	
96.7	148	ليس لديه	قدم سكرية
3.3	5	لديه	
98	150	ليس لديه	خزل معدي معوي
2	3	لديه	

تبين نتائج الجدول السابق أن 31.4% من المرضى استخدموا الدواء NSAIDS، و 11.8% منهم استخدموا مميعات، و 26.8% منهم استخدموا خافضات سكر فموية، و 6.5% من المرضى استخدموا الأنسولين، و 5.2% منهم استخدموا ستيرونيدات، و 17.6% منهم استخدموا أدوية لوقاية المعدة، و 31.4% منهم استخدموا أدوية لخفض الضغط، بينما 5.9% من المرضى كانوا يعانون من اعتلال شبكية، و 8.5% منهم يعانون من اعتلال أعصاب محيطية، و 3.3% منهم يعانون من قدم سكرية، و 2% من المرضى كانوا يعانون من الخزل المعدي المعوي.

تبين المخططات البيانية التالية النسب المئوية للأدوية والأمراض لعينة الدراسة:



رسم توضيحي 10 توزع العينة حسب الأدوية المستخدمة



رسم توضيحي 11 توزع العينة حسب الأمراض الموجودة لديهم

باستخدام تحليل TURF Analysis لمعرفة الأدوية الأكثر استخداماً لدى المرضى النازفين وغير النازفين تبين الجدوال البيانية التالية تكرارات الأدوية لعينة الدراسة:

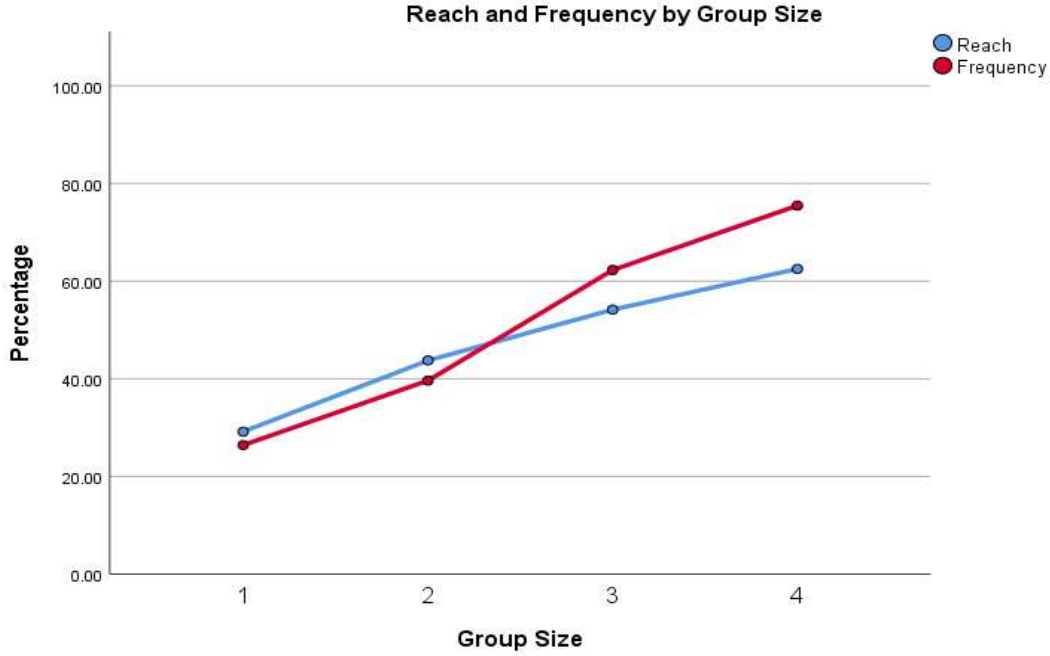
جدول 3 نتائج تحليل TURF Analysis للأدوية للمرضى غير النازفين

المتغيرات الأكثر تكرار	حجم المجموعة	العدد	النسبة المئوية حسب العدد	التكرارات	النسبة المئوية حسب التكرارات
خافضات سكر فموية	1	14	29.2	14	26.4
خافضات سكر فموية، خوافض ضغط	2	21	43.8	21	39.6
خافضات سكر فموية، خوافض ضغط، NSAIDS	3	26	54.2	33	62.3
خافضات سكر فموية، خوافض ضغط، NSAIDS، وقاية معدة	4	30	62.5	40	75.5

من الجدول السابق يتبين أن الدواء الأكثر انتشاراً بين المرضى غير النازفين هو خافضات السكر الفموية بنسبة 29.2% من باقي الأدوية، في حين الدوائين الأكثر انتشاراً بين المرضى غير النازفين هم خافضات السكر الفموية وخوافض الضغط بنسبة 43.8%، وكذلك فإن الثلاث أدوية الأكثر انتشاراً بين المرضى

غير النازفين هم خافضات السكر الفموية وخوافض الضغط والسوابق الدوائية NSAIDS بنسبة 54.2%، والأربع أدوية الأكثر انتشاراً بين المرضى غير النازفين هم خافضات السكر الفموية وخوافض الضغط والسوابق الدوائية NSAIDS ووقاية المعدة بنسبة 62.5%.

ويوضح ذلك بالرسم البياني التالي:



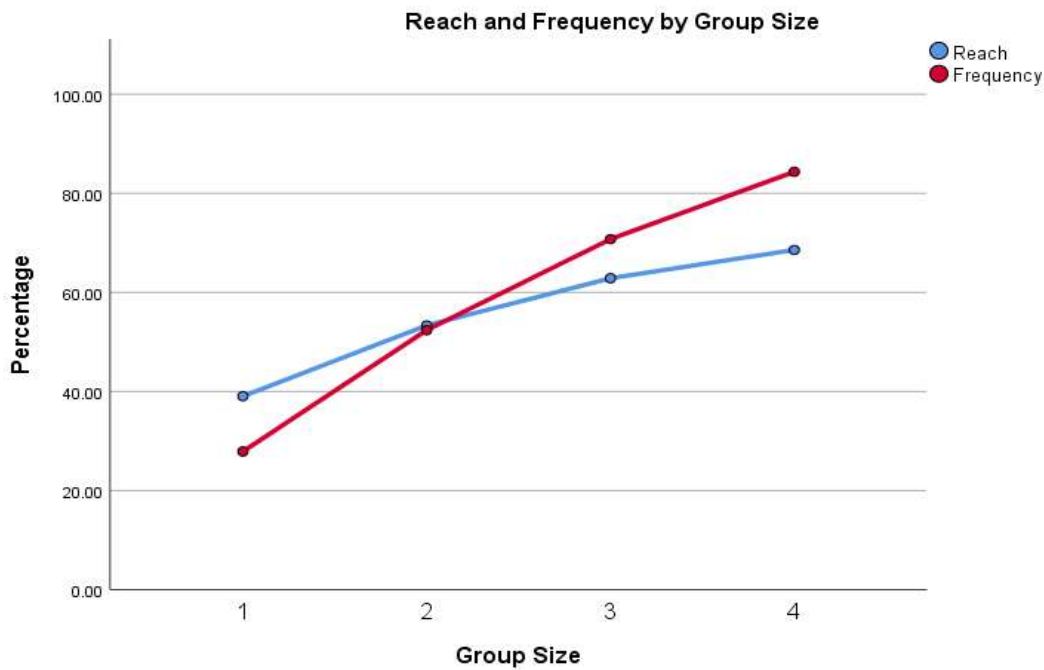
رسم توضيحي 12 النسب المئوية للأدوية الأكثر انتشاراً لدى المرضى غير النازفين

جدول 4 نتائج تحليل TURF Analysis للأدوية للمرضى النازفين

المتغيرات الأكثر تكرار	حجم المجموعة	العدد	النسبة المئوية حسب العدد	التكرارات	النسبة المئوية حسب التكرارات
خوافض ضغط	1	41	39.0	41	27.9
خوافض ضغط، NSAIDS	2	56	53.3	77	52.4
خوافض ضغط، NSAIDS، خافضات سكر فموية	3	66	62.9	104	70.7
خوافض ضغط، NSAIDS، خافضات سكر فموية، وقاية المعدة	4	72	68.6	124	84.4

من الجدول السابق يتبين أن الدواء الأكثر انتشاراً بين المرضى النازفين هو خوافض الضغط بنسبة 39% من باقي الأدوية، في حين الدوائين الأكثر انتشاراً بين المرضى النازفين هم خوافض الضغط والسوابق الدوائية NSAIDS بنسبة 53.3%، وكذلك فإن الثلاث أدوية الأكثر انتشاراً بين المرضى النازفين هم خوافض الضغط والسوابق الدوائية NSAIDS وخافضات السكر الفموية بنسبة 62.9%، والأربع أدوية الأكثر انتشاراً بين المرضى النازفين هم خوافض الضغط والسوابق الدوائية NSAIDS وخافضات السكر الفموية ووقاية المعدة بنسبة 68.6%.

ويوضح ذلك بالرسم البياني التالي:



رسم توضيحي 13 النسب المئوية للأدوية الأكثر انتشاراً لدى المرضى النازفين

وبيّن الجدول البياني التالي وصف المتغيرات الكمية لعينة الدراسة:

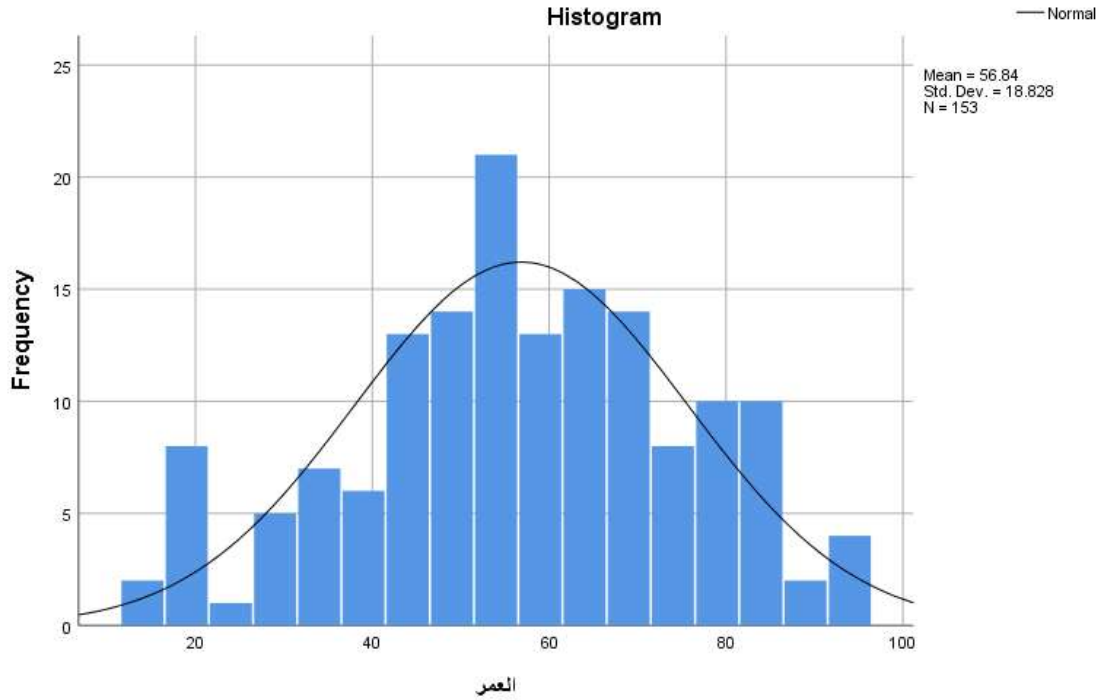
جدول 5 وصف عينة الدراسة للمتغيرات الكمية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الحد الأعلى	الحد الأدنى	عدد الحالات	المتغير
18.83	56.84	95	14	153	العمر

تبين النتائج أن أعمار المرضى تتراوح بين 14 و 95 سنة بمتوسط 56 سنة وبانحراف معياري 18 سنة.

طبيعية البيانات:

خضعت المتغيرات الكمية (متغير العمر) للدراسة لاختبار Kolmogorov-Smirnov عندما يكون حجم العينات أكبر من 50 لتحري توزيعها، وتبين أنها تتوزع طبيعياً حيث كانت قيمة p-value أكبر من 0.05، ويوضح ذلك بالرسم البياني التالي:



رسم توضيحي 14 توزع العينة طبيعياً حسب متغير العمر

دراسة العلاقات بين متغيرات الدراسة:

في هذا القسم سيتم دراسة الاستقلال والارتباط بين متغيرات الدراسة وذلك باستخدام اختبار سبيرمان و اختبار كاي سكوير:

دراسة علاقة العمر مع النزف عند مريض السكري و غير السكري:

يبين الجدول التالي نتائج دراسة العلاقة بين العمر والنزف عند مريض السكري وغير السكري وذلك باستخدام اختبار سبيرمان:

جدول 6 علاقة العمر مع النزف عند مريض السكري و غير السكري

المريض النازف		
-0.356**	سبيرمان	العمر
0.000	p-value	

تبين نتائج الجدول السابق أن معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين العمر و المريض النازف السكري و الغير سكري أصغر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 99% يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين العمر و المريض النازف السكري و الغير سكري وهي علاقة عكسية ضعيفة.

دراسة علاقة متغيرات الدراسة مع المرضى النازفين وغير النازفين:

يبين الجدول التالي نتائج دراسة العلاقة بين المريض النازف وغير النازف وكلٍ من خوافض السكر الفموية، السوابق الدوائية الأنسولين وذلك باستخدام اختبار كاي مربع:

جدول 7علاقة المرضى النازفين وغير النازفين مع باقي المتغيرات

P-value ^a	مريض نازف	مريض غير نازف			
0.075	60	20	التكرارات	ذكر	الجنس
	%75.0	%25.0	النسبة %		
	45	28	التكرارات	أنثى	
	%61.6	%38.4	النسبة %		
0.594	52	26	التكرارات	غير مصاب بالسكري	السكري
	%66.7	%33.3	النسبة %		
	53	22	التكرارات	مصاحب بالسكري	
	%70.7	%29.3	النسبة %		
0.006	29	15	التكرارات	2-0	المشعر charlson
	%65.9	%34.1	النسبة %		
	18	11	التكرارات	4-2	
	%62.1	%37.9	النسبة %		
	28	8	التكرارات	6-4	
	%77.8	%22.2	النسبة %		
	22	5	التكرارات	8-6	

	%81.5	%18.5	النسبة %	10-8	
	8	2	التكرارات		
	%80.0	%20.0	النسبة %		
	0	2	التكرارات	12-10	
	%0.0	%100.0	النسبة %		
	0	4	التكرارات	14-12	
	%0.0	%100.0	النسبة %		
0.251	69	36	التكرارات	لم يأخذه	السوابق الدوائية NSAIDS
	%65.7	%34.3	النسبة %	أخذه	
	36	12	التكرارات		
	%75.0	%25.0	النسبة %		
0.152	90	45	التكرارات	لم يأخذه	مميعات
	%66.7	%33.3	النسبة %	أخذه	
	15	3	التكرارات		
	%83.3	%16.7	النسبة %		
0.655	78	34	التكرارات	لم يأخذه	خافضات سكر فموية
	%69.6	%30.4	النسبة %	أخذه	
	27	14	التكرارات		
	%65.9	%34.1	النسبة %		
0.189	100	43	التكرارات	لم يأخذه	أنسولين
	%69.9	%30.1	النسبة %	أخذه	
	5	5	التكرارات		
	%50.0	%50.0	النسبة %		
0.051	102	43	التكرارات	لم يأخذه	ستيروئيدات
	%70.3	%29.7	النسبة %	أخذه	
	3	5	التكرارات		
	%37.5	%62.5	النسبة %		
0.502	85	41	التكرارات	لم يأخذه	وقاية معدة
	%67.5	%32.5	النسبة %	أخذه	
	20	7	التكرارات		
	%74.1	%25.9	النسبة %		
0.002	64	41	التكرارات	لم يأخذه	خوافض ضغط
	%61.0	%39.0	النسبة %	أخذه	
	41	7	التكرارات		
	%85.4	%14.6	النسبة %		
0.276	77	12	التكرارات	علوي	نوع التنظير
	%86.5	%13.5	النسبة %	سفلي	
	4	2	التكرارات		
	%66.7	%33.3	النسبة %		
	22	2	التكرارات		

	علوي وسفلى	النسبة %	%8.3	%91.7	
0.896	ليس	التكرارات	45	99	اعتلال شبكية
	لديه	النسبة %	%31.3	%68.8	
	ليس	التكرارات	3	6	
	لديه	النسبة %	%33.3	%66.7	
0.565	ليس	التكرارات	43	97	اعتلال أعصاب محيطية
	لديه	النسبة %	%30.7	%69.3	
	ليس	التكرارات	5	8	
	لديه	النسبة %	%38.5	%61.5	
0.672	ليس	التكرارات	46	102	قدم سكرية
	لديه	النسبة %	%31.1	%68.9	
	ليس	التكرارات	2	3	
	لديه	النسبة %	%40.0	%60.0	
0.237	ليس	التكرارات	48	102	خزل معدي معوي إمساك
	لديه	النسبة %	%32.0	%68.0	
	ليس	التكرارات	0	3	
	لديه	النسبة %	%0.0	%100.0	

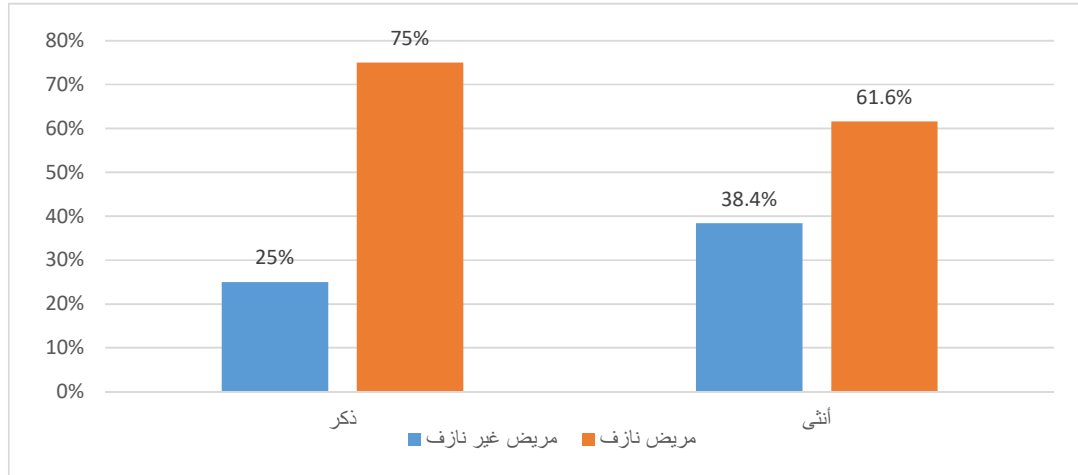
تبين نتائج الجدول السابق أن:

- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين الجنس والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل الذكور والإناث.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين السكري والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل المريض المصاب بالسكري وغير المصاب بالسكري.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين مؤشر charlson والمريض النازف وغير النازف أصغر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين مؤشر charlson بالنسبة ل المريض النازف وغير النازف.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين استخدام السوابق الدوائية NSAIDS والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل استخدام السوابق الدوائية NSAIDS.

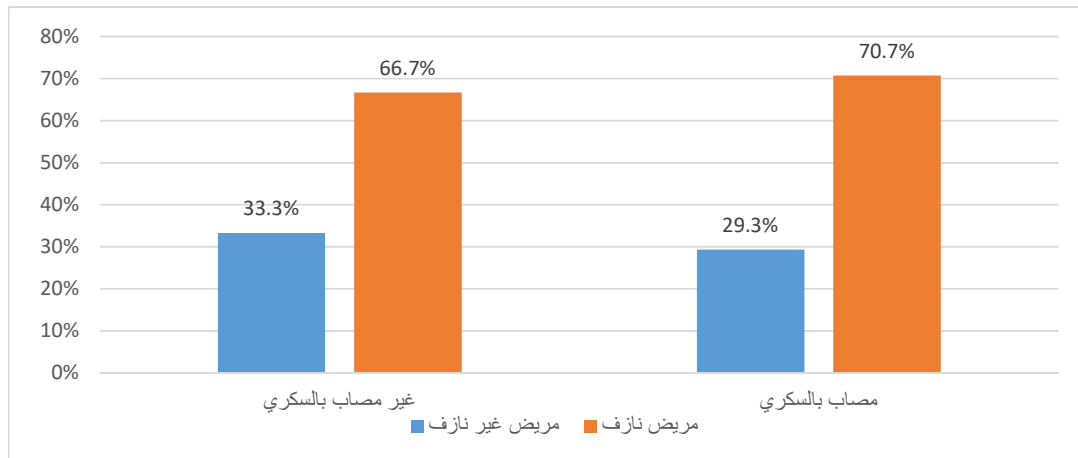
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين استخدام المميعات والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل استخدام المميعات.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين استخدام خافضات سكر فموية والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل استخدام خافضات سكر فموية.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين استخدام أنسولين والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل استخدام أنسولين.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين استخدام ستيروئيدات والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل استخدام ستيروئيدات.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين استخدام وقاية معدة والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل استخدام وقاية معدة.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين استخدام خوافض ضغط والمريض النازف وغير النازف أصغر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل استخدام خوافض ضغط.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين إمكانية حدوث اعتلال بالشبكية والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل إمكانية حدوث اعتلال شبكية.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين إمكانية حدوث اعتلال أعصاب محيطية والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل إمكانية حدوث اعتلال أعصاب محيطية.
- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين إمكانية حدوث قدم سكرية والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة ل إمكانية حدوث قدم سكرية.

- معنوية الاختبار لدراسة العلاقة بين إمكانية حدوث خزل معدي معوي والمريض النازف وغير النازف أكبر من مستوى الدلالة 0.05، أي بثقة 95% لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المريض النازف وغير النازف بالنسبة لإمكانية حدوث خزل معدي معوي.

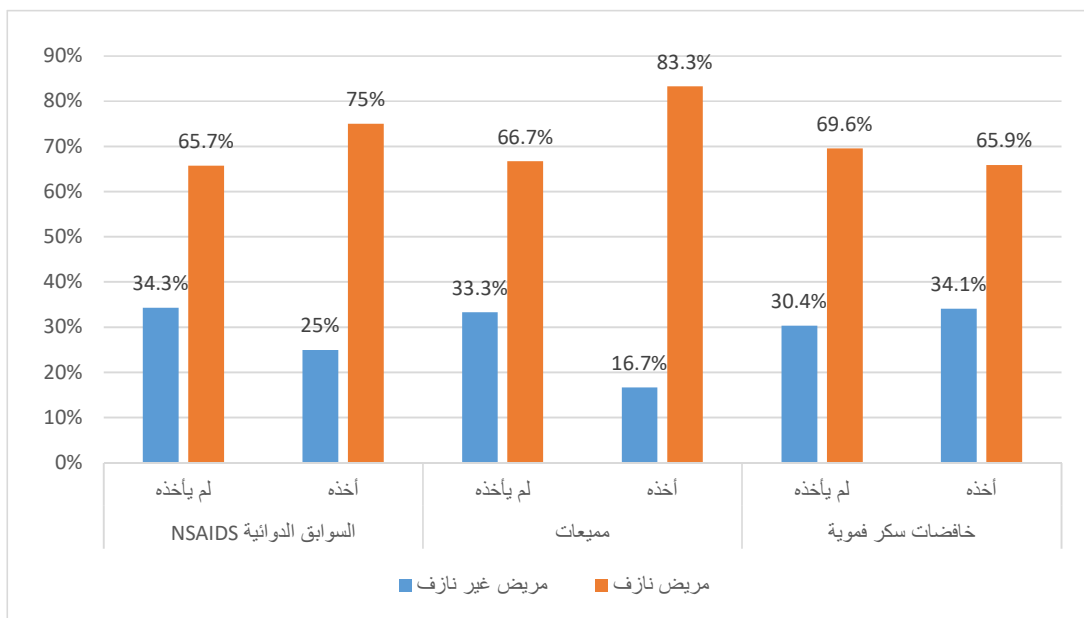
ويوضح ذلك بالرسومات البيانية التالية:



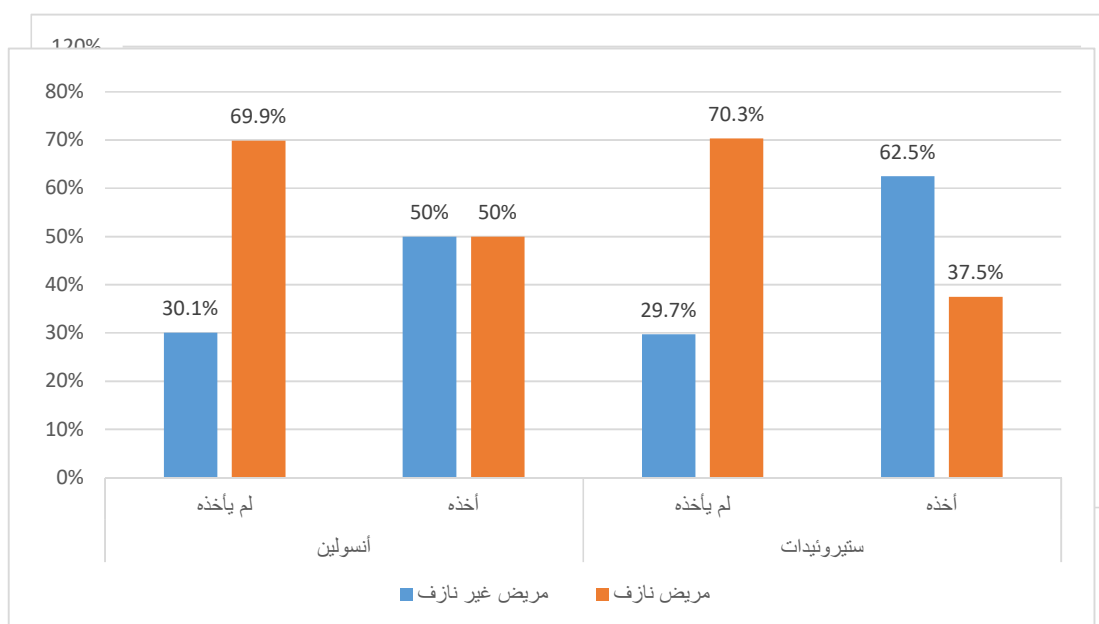
رسم توضيحي 15 النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب الجنس



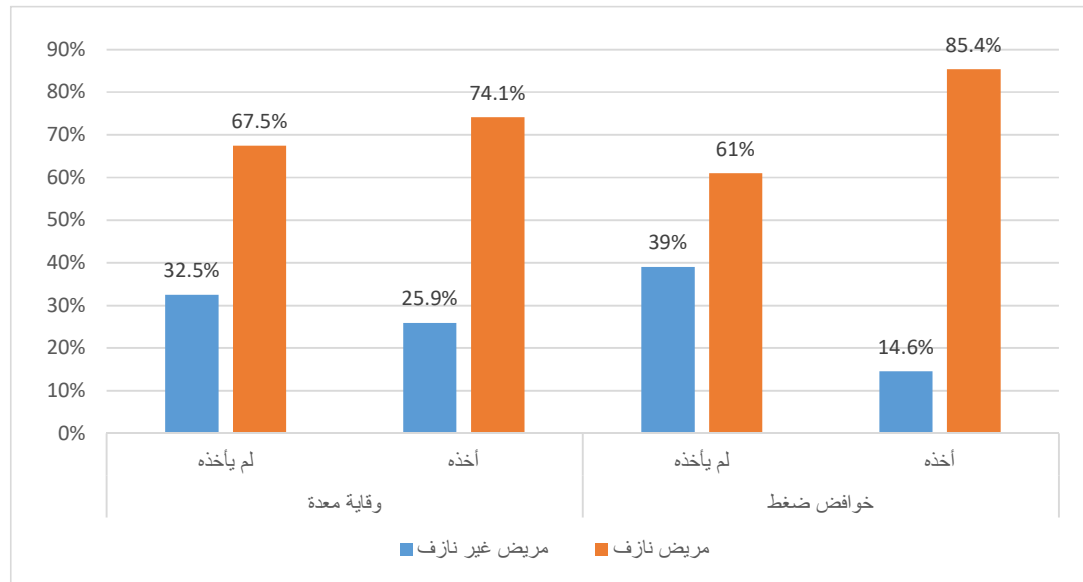
رسم توضيحي 16 النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب السكري



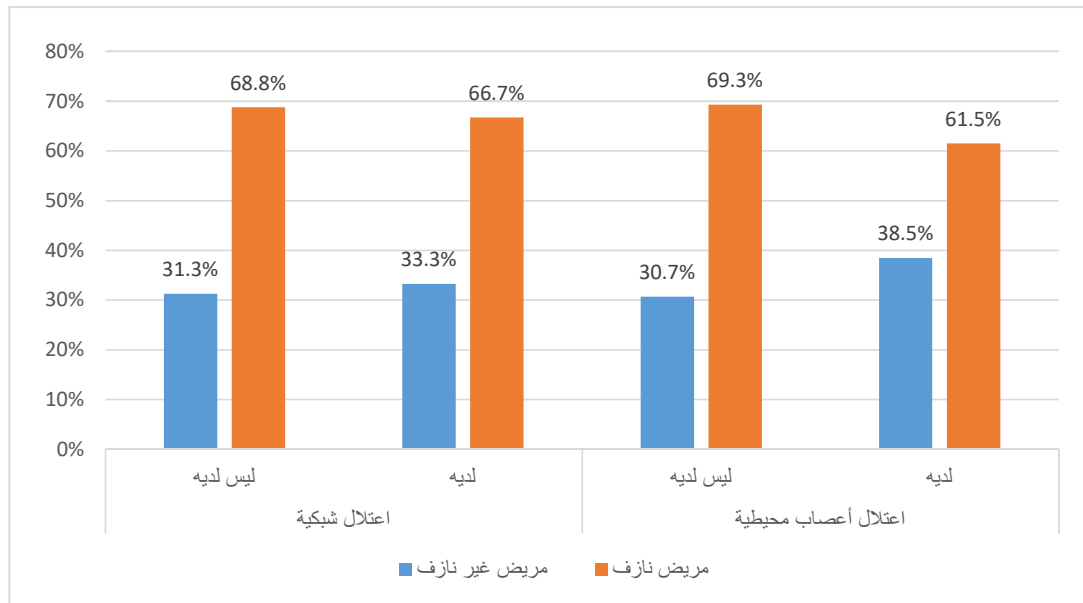
رسم توضيحي 17 النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب السوابق الدوائية NSAIDS، مميعات وخافضات سكر قموية



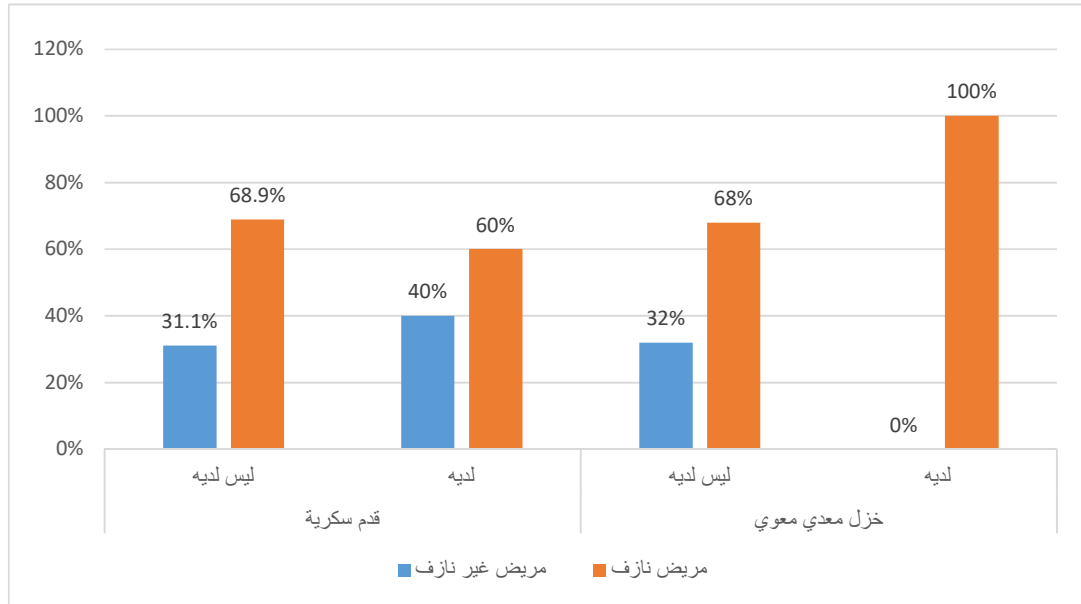
رسم توضيحي 18 النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب السوابق الدوائية ستيرونيدات وأنسولين



رسم توضيحي 19 النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب السوابق الدوائية خوافض ضغط و وقاية معدة



رسم توضيحي 20 النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب أمراض الاعتلال



رسم توضيحي 21 النسب المئوية للمريض النازف وغير النازف حسب أمراض القدم السكرية والخزل المعدي المعوي

مقارنة النتائج مع دراسة أخرى

سيتم في هذا القسم مقارنة دراستنا الحالية مع دراسة سابقة **Gastrointestinal Bleeding Risk** **Factors in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus** من حيث العوامل الديموغرافية كالعمر والجنس وأيضاً من حيث الأمراض الأخرى ثم المقارنة بين الأدوية المستخدمة

جدول 8 مقارنة المتغيرات الديموغرافية بين الدراسة الحالية والدراسة الأخرى

P-value ^a	الدراسة الأخرى		P-value ^a	الدراسة الحالية			
	المرضى غير النازفين	المرضى النازفين		المرضى غير النازفين	المرضى النازفين		
0.001 ^b	(78-35) 62	(89-24) 70	0.000 ^a	(84-18) 49	(95-14) 60	العمر	
0.052 ^c	(39.6) 21	(58.5) 31	0.075 ^c	(41.7) 20	(57.1) 60	ذكر	الجنس
	(60.4) 32	(41.5) 22		(58.3) 28	(42.9) 45	أنثى	

a: Independent T-test. b: Mann-Whitney. c: Chi-square test

تبين نتائج الجدول السابق أن:

- وجود فرق جوهري ذو دلالة إحصائية بين أعمار المرضى النازفين وغير النازفين في دراستنا الحالية وكذلك الأمر بالنسبة للدراسة الأخرى.
- لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين الجنس والمرضى النازفين وغير النازفين في دراستنا الحالية وكذلك الأمر بالنسبة للدراسة الأخرى.

وبالنسبة للأمراض الأخرى تمت دراسة مشعر تشارلسون في دراستنا وأكد وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المشعر والمرضى النازفين وغير النازفين. بينما في الدراسة الأخرى قاموا بدراسة مرض الضغط و CAD و COPD وأكدوا وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين كل من مرض الضغط و CAD و COPD والمرضى النازفين وغير النازفين، وأيضاً قاموا بدراسة مرض CHF و CKD و CVD وأظهرت النتائج بعدم وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين كل من مرض CHF و CKD و CVD والمرضى النازفين وغير النازفين.

جدول 9 مقارنة الأدوية المستخدمة بين الدراسة الحالية والدراسة الأخرى

P-value ^a	الدراسة الأخرى		P-value ^a	الدراسة الحالية			
	المرضى غير النازفين	المرضى النازفين		المرضى غير النازفين	المرضى النازفين		
0.032 ^a	51 (96.2)	43 (81.1)	0.251 ^a	36 (75.0)	69 (65.7)	لم يأخذه	NSAIDS
	2 (3.8)	10 (18.9)		12 (25.0)	36 (34.3)	أخذه	
0.001 ^a	49 (92.5)	53 (100.0)	0.051 ^a	43 (89.6)	102 (97.1)	لم يأخذه	ستيروئيدات
	4 (7.5)	0 (0.0)		5 (10.4)	3 (2.9)	أخذه	
0.181 ^a	10 (18.9)	17 (32.1)	0.655 ^a	34 (70.8)	78 (74.3)	لم يأخذه	خافضات سكر فموية
	43 (81.1)	36 (67.9)		14 (29.2)	27 (25.7)	أخذه	
0.231 ^a	10 (18.9)	17 (32.1)	0.189 ^a	43 (89.6)	100 (95.2)	لم يأخذه	أنسولين
	29 (54.7)	36 (67.9)		5 (10.4)	5 (4.8)	أخذه	
0.002 ^a	23 (43.4)	40 (75.5)	0.502 ^a	41 (85.4)	85 (81.0)	لم يأخذه	وقاية معدة
	30 (56.6)	13 (24.5)		7 (14.6)	20 (19.0)	أخذه	

a: Chi-square test

تبين نتائج الجدول السابق أن:

- لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين السوابق الدوائية NSAID والمرضى النازفين وغير النازفين في دراستنا الحالية، بينما تؤكد النتائج وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين السوابق الدوائية NSAID والمرضى النازفين وغير النازفين في الدراسة الأخرى.
 - لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين السوابق الدوائية ستيرويديات والمرضى النازفين وغير النازفين في دراستنا الحالية، بينما تؤكد النتائج وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين السوابق الدوائية ستيرويديات والمرضى النازفين وغير النازفين في الدراسة الأخرى.
 - لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين السوابق الدوائية خافضات سكر فموية والمرضى النازفين وغير النازفين في دراستنا الحالية وكذلك الأمر بالنسبة للدراسة الأخرى.
 - لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين السوابق أنسولين والمرضى النازفين وغير النازفين في دراستنا الحالية وكذلك الأمر بالنسبة للدراسة الأخرى.
 - لا يوجد علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين السوابق الدوائية وقاية معدة والمرضى النازفين وغير النازفين في دراستنا الحالية، بينما تؤكد النتائج وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين وقاية معدة والمرضى النازفين وغير النازفين في الدراسة الأخرى.
- وبالنسبة للأدوية الأخرى تمت دراسة السوابق الدوائية مميعات في دراستنا وأكد عدم وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين المميعات والمرضى النازفين وغير النازفين. بينما في الدراسة الأخرى قامو بدراسة السوابق الدوائية Warfarin و LMWH وأظهرت النتائج بعدم وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين كلٍ من Warfarin و LMWH والمرضى النازفين وغير النازفين، وأيضاً قاموا بدراسة السوابق الدوائية Clopidogrel و NOAC وأظهرت النتائج وجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية بين كلٍ من Clopidogrel و NOAC والمرضى النازفين وغير النازفين.

الخلاصة :

ترافق السكري مع إصابات أخرى قد يؤدي إلى حدوث النزف الهضمي ولكن السكري لوحده لا يعتبر عامل خطر لحدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري . ولا يعتبر ترافق السكري مع إعطاء مضادات الالتهاب الستيرويدية عامل خطر إضافي لحدوث النزف الهضمي ، لذلك يجب أن يكون قرار إعطاء مضادات الالتهاب الستيرويدية الضرورية لبعض الأفراد مثل الأسبرين فرديا"

المحددات :

لهذه الدراسة بعض المحددات مثل :

في الدراسة التي تم المقارنة معها تم تحديد مدة الإصابة بالسكري ، ولكن في دراستنا لم نقوم بتحديد مدة الإصابة بالسكري بسبب الاعتماد في بعض الأحيان على الأضابير وعدم ذكر المدة في الأضابير .

في الدراسة التي تم المقارنة معها تم تحديد أنواع المميغات أما في دراستنا لم يتم الفصل بين أنواع المميغات بسبب عدم تحديد أنواعها في الأضابير .

لم يتم فحص إختلاطات السكري في دراستنا ولكن تم سؤال المريض أو الاعتماد على المعلومات المذكورة في الإضبارة .

لم يتم التمكن مع معرفة المريض السكري مضبوط أو غير مضبوط بسبب صعوبة مراقبة السكر في المنزل لبعض المرضى ، وعدم ذكر ذلك في الإضابير .

التوصيات :

إجراء مزيد من الدراسات حول هذا الموضوع .

المقارنة بين السكري المضبوط وغير المضبوط كعامل خطر في إحداث النزف الهضمي عند مرضى السكري

الإعتماد على الفحص السريري والمخبري لمعرفة وجود اختلاطات للسكري و لمعرفة هل هناك فرق بين المريض السكري الذي لديه اختلاطات والمريض السكري الذي لديه اختلاطات في حدوث النزف الهضمي عند مرضى السكري

المراجع

- 1:current medical diagnosis and treatment 2023, Micheal w, Stephen j Mcphee, Maxine A and others, 62 , mcgraw hill professional , 2022 , p1212
- 2:diabetes rates by country 2023 ,wisevoter <https://wisevoter.com/country-rankings/diabetes-rates-by-country/>
- 3: Moslemirad M, Madmoli M, Madmoli Y, Niksefat M. Prevalence of type 1 and type 2 diabetes and its related factors in diabetic patients hospitalized in Khatam-ol-Anbia hospital in Shoushtar, 2014-15: A retrospective study. Journal of Research in Medical and Dental Science. 2018;6(3):421-6.
- 4:. Raisifar Z, Afshar Nia A, Madmoli M, Madmoli Y. The Relationship between Using Insulin and Suffering Alzheimer's disease in Patients with Diabetes: A Two-Year Study. International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES). 2018 June; 8 (3): 623-28.
- 5:. Rostami F, Madmoli M, MirsamiYazdi N, Baraz Sh. Evaluation of The Prevalence of Lower Limb Amputation and Its Related Factors in Diabetic Patients Admitted to KHatam-ol-Anbia Hospital in Shoushtar During The 2015-2016: A Retrospective Study. International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES). 2018 June; 8 (3): 553- 60.

6 ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, et al. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Care in Diabetes–2023. Diabetes Care 2023; 46:S19.

7: Skyler JS, Bakris GL, Bonifacio E, et al. Differentiation of diabetes by pathophysiology, natural history, and prognosis. Diabetes 2017;66:

241–255

8: :current medical diagnosis and treatment 2023, Micheal w, Stephen j Mcphee, Maxine A and others, 62 , mcgraw hill professional , 2022 , p1216–1217

9: american diabetes association standars of care in diabetes .2023. volume 46, supplement 1 , january 2023 , ps24

10: Diabetes Mellitus: A Review on Pathophysiology, Current Status of Oral Medications and Future Perspectives – Scientific Figure on ResearchGate.

Available from: https://www.researchgate.net/figure/Criteria-for-the-Diagnosis-of-Prediabetes-and-Diabetes-19_tbl2_316276755 [accessed 23 Mar, 2024]

11: :current medical diagnosis and treatment 2023, Micheal w, Stephen j Mcphee, Maxine A and others, 62 , mcgraw hill professional , 2022 , p1217–1220

12: Imran, S Ali, Agarwal, Gina, Bajaj, Harpreet S, Ross, Stuart & Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. 2018. Targets for glycemic control. Canadian journal of diabetes 42: S42–S46.

13: Lotfy, Mohamed, Adeghate, Jennifer, Kalasz, Huba, Singh, Jaipaul & Adeghate, Ernest. 2017. Chronic complications of diabetes mellitus: a mini review. Current diabetes reviews 13: 3–10.

14: Wuerth BA, Rockey DC. Changing Epidemiology of Upper Gastrointestinal Hemorrhage in the Last Decade: A Nationwide Analysis. Dig Dis Sci 2018; 63:1286.

15: Longstreth GF. Epidemiology of hospitalization for acute upper gastrointestinal hemorrhage: a population-based study. Am J Gastroenterol 1995; 90:206.

16: Stanley AJ, Ashley D, Dalton HR, Mowat C, Gaya DR, Thompson E, Warshaw U, Groome M, Cahill A, Benson G, et al. Outpatient management of patients with low-risk upper-gastrointestinal haemorrhage: multicentre validation and prospective evaluation. Lancet. 2009;373:42–47

17: Bull-Henry K, Al-Kawas FH. Evaluation of occult gastrointestinal bleeding. Am Fam Physician. 2013;87:430–436

18: Davila RE, Rajan E, Adler DG, Egan J, Hirota WK, Leighton JA, Qureshi W, Zuckerman MJ, Fanelli R, Wheeler-Harbaugh J, et al. ASGE Guideline: the role of endoscopy in the patient with lower-GI bleeding. *Gastrointest Endosc.* 2005;62:656–660

19: Wuerth BA, Rockey DC. Changing Epidemiology of Upper Gastrointestinal Hemorrhage in the Last Decade: A Nationwide Analysis. *Dig Dis Sci* 2018; 63:1286.

20: de Melo SW Jr, Bhore R, Rockey DC. Clinical judgment does not circumvent the need for diagnostic endoscopy in upper gastrointestinal hemorrhage. *J Investig Med* 2013; 61:1146.

21: Gralnek IM, Barkun AN, Bardou M. Management of acute bleeding from a peptic ulcer. *N Engl J Med* 2008; 359:928.

22: Nakamura S, Yao T, Aoyagi K, et al. Helicobacter pylori and primary gastric lymphoma. A histopathologic and immunohistochemical analysis of 237 patients. *Cancer* 1997; 79:3.

23: De Berardis G, Lucisano G, D'Ettorre A, et al. Association of aspirin use with major bleeding in patients with and without diabetes. *JAMA* 2012; 307:2286.

24: Smalley WE, Ray WA, Daugherty JR, Griffin MR. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and the incidence of hospitalizations for peptic ulcer disease in elderly persons. Am J Epidemiol 1995; 141:539.

25: Lanas AI, Remacha B, Esteva F, Sáinz R. Risk factors associated with refractory peptic ulcers. Gastroenterology 1995; 109:1124.

26: Terdiman JP, Ostroff JW. Gastrointestinal bleeding in the hospitalized patient: a casecontrol study to assess risk factors, causes, and outcome. Am J Med 1998; 104:349.

27: Guntipalli P, Chason R, Elliott A, Rockey DC. Upper gastrointestinal bleeding caused by severe esophagitis: a unique clinical syndrome. Dig Dis Sci 2014; 59:2997

28: Pang SH, Leung WK, Graham DY. Ulcers and gastritis. Endoscopy 2008; 40:136

29: Garcia-Tsao G, Sanyal AJ, Grace ND, et al. Prevention and management of gastroesophageal varices and variceal hemorrhage in cirrhosis. Hepatology 2007; 46:92

30: de Souza AR, La Mura V, Reverter E, et al. Patients whose first episode of bleeding occurs while taking a β -blocker have high long-term risks of rebleeding and death. Clin Gastroenterol Hepatol 2012; 10:670.

31: Lyles T, Elliott A, Rockey DC. A risk scoring system to predict in-hospital mortality in patients with cirrhosis presenting with upper gastrointestinal bleeding. J Clin Gastroenterol 2014; 48:712.

32: North Italian Endoscopic Club for the Study and Treatment of Esophageal Varices. Prediction of the first variceal hemorrhage in patients with cirrhosis of the liver and esophageal varices. A prospective multicenter study. N Engl J Med 1988; 319:983

33: García-Pagán JC, Caca K, Bureau C, et al. Early use of TIPS in patients with cirrhosis and variceal bleeding. N Engl J Med 2010; 362:2370

34: Rockey DC. Occult and obscure gastrointestinal bleeding: causes and clinical management. Nat Rev Gastroenterol Hepatol 2010; 7:265.

35: Moretó M, Figa M, Ojembarrena E, Zaballa M. Vascular malformations of the stomach and duodenum: an endoscopic classification. Endoscopy 1986; 18:227

36: Barkun AN, Almadi M, Kuipers EJ, et al. Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Guideline Recommendations From the International Consensus Group. Ann Intern Med 2019; 171:805.

37:Kanno T, Yuan Y, Tse F, et al. Proton pump inhibitor treatment initiated prior to endoscopic diagnosis in upper gastrointestinal bleeding. Cochrane Database Syst Rev 2022; 1:CD005415.

38:Chan WH, Khin LW, Chung YF, et al. Randomized controlled trial of standard versus highdose intravenous omeprazole after endoscopic therapy in high-risk patients with acute peptic ulcer bleeding. Br J Surg 2011; 98:640

39:Adão D, Gois AF, Pacheco RL, et al. Erythromycin prior to endoscopy for acute upper gastrointestinal haemorrhage. Cochrane Database Syst Rev 2023; 2:CD013176.

40:HALT-IT Trial Collaborators. Effects of a high-dose 24-h infusion of tranexamic acid on death and thromboembolic events in patients with acute gastrointestinal bleeding (HALTIT): an international randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet 2020; 395:1927.

41:Kolkman JJ, Meuwissen SG. A review on treatment of bleeding peptic ulcer: a collaborative task of gastroenterologist and surgeon. Scand J Gastroenterol Suppl 1996; 218:16.

42:Jutabha R, Jensen DM. Management of upper gastrointestinal bleeding in the patient with chronic liver disease. Med Clin North Am 1996; 80:1035

43:Lau JYW, Yu Y, Tang RSY, et al. Timing of Endoscopy for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. N Engl J Med 2020; 382:1299.

44:Balderas V, Bhore R, Lara LF, et al. The hematocrit level in upper gastrointestinal hemorrhage: safety of endoscopy and outcomes. Am J Med 2011; 124:970.

45: Wolf AT, Wasan SK, Saltzman JR. Impact of anticoagulation on rebleeding following endoscopic therapy for nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage. Am J Gastroenterol 2007; 102:290.

46 :Jutabha R, Jensen DM. Management of upper gastrointestinal bleeding in the patient with chronic liver disease. Med Clin North Am 1996; 80:1035.

47:Sung JJ, Tang RS, Ching JY, et al. Use of capsule endoscopy in the emergency department as a triage of patients with GI bleeding. Gastrointest Endosc 2016; 84:907

48: Etzel JP, Williams JL, Jiang Z, et al. Diagnostic yield of colonoscopy to evaluate melena after a nondiagnostic EGD. Gastrointest Endosc 2012; 75:819.

50: García-Iglesias P, Villoria A, Suarez D, et al. Meta-analysis: predictors of rebleeding after endoscopic treatment for bleeding peptic ulcer. Aliment Pharmacol Ther 2011; 34:888.

51:Das A, Wong RC. Prediction of outcome of acute GI hemorrhage: a review of risk scores and predictive models. *Gastrointest Endosc* 2004; 60:85.

52:Stanley AJ, Ashley D, Dalton HR, et al. Outpatient management of patients with low-risk upper-gastrointestinal haemorrhage: multicentre validation and prospective evaluation. *Lancet* 2009; 373:42.

53:Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, Northfield TC. Selection of patients for early discharge or outpatient care after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *National Audit of Acute Upper Gastrointestinal Haemorrhage. Lancet* 1996; 347:1138.

54: Church NI, Dallal HJ, Masson J, et al. Validity of the Rockall scoring system after endoscopic therapy for bleeding peptic ulcer: a prospective cohort study. *Gastrointest Endosc* 2006; 63:606.

55: Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 2000; 356:1318

56: Stanley AJ, Laine L, Dalton HR, et al. Comparison of risk scoring systems for patients presenting with upper gastrointestinal bleeding: international multicentre prospective study. *BMJ* 2017; 356:i6432

57: Laursen SB, Oakland K, Laine L, et al. ABC score: a new risk score that accurately predicts mortality in acute upper and lower gastrointestinal bleeding: an international multicentre study. Gut 2021; 70:707.

58: 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.

59: Kim BS, Li BT, Engel A, Samra JS, Clarke S, Norton ID, Li AE. Diagnosis of gastrointestinal bleeding: A practical guide for clinicians. World J Gastrointest Pathophysiol. 2014 Nov 15;5(4):467–78. doi: 10.4291/wjgp.v5.i4.467. PMID: 25400991; PMCID: PMC4231512.

60: Approach to acute lower gastrointestinal bleeding in adults – UpToDate.

<https://www.uptodate.com/contents/approach-to-acute-lower-gastrointestinal-bleeding-in-adults>

61: Oakland K, Chadwick G, East JE, et al. Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: guidelines from the British Society of Gastroenterology. Gut 2019; 68:776

62: Cappell MS, Friedel D. Initial management of acute upper gastrointestinal bleeding: from initial evaluation up to gastrointestinal endoscopy. Med Clin North Am 2008; 92:491.

63:Farrell JJ, Friedman LS. Review article: the management of lower gastrointestinal bleeding. Aliment Pharmacol Ther 2005; 21:1281.

64: Srygley FD, Gerardo CJ, Tran T, Fisher DA. Does this patient have a severe upper gastrointestinal bleed? JAMA 2012; 307:1072.

65: Zuccaro G Jr. Management of the adult patient with acute lower gastrointestinal bleeding. American College of Gastroenterology. Practice Parameters Committee. Am J Gastroenterol 1998; 93:1202.

66: Davila RE, Rajan E, Adler DG, et al. ASGE Guideline: the role of endoscopy in the patient with lower-GI bleeding. Gastrointest Endosc 2005; 62:656.

67: Kollef MH, O'Brien JD, Zuckerman GR, Shannon W. BLEED: a classification tool to predict outcomes in patients with acute upper and lower gastrointestinal hemorrhage. Crit Care Med 1997; 25:1125.

68: Aoki T, Nagata N, Shimbo T, et al. Development and Validation of a Risk Scoring System for Severe Acute Lower Gastrointestinal Bleeding. Clin Gastroenterol Hepatol 2016; 14:1562.

69: Oakland K, Jairath V, Uberoi R, et al. Derivation and validation of a novel risk score for safe discharge after acute lower gastrointestinal bleeding: a modelling study. Lancet Gastroenterol Hepatol 2017; 2:635.

70: Baradarian R, Ramdhaney S, Chapalamadugu R, et al. Early intensive resuscitation of patients with upper gastrointestinal bleeding decreases mortality.

Am J Gastroenterol 2004; 99:619

71: Triantafyllou K, Gkolfakis P, Gralnek IM, et al. Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. Endoscopy 2021; 53:850

72: Sengupta N, Feuerstein JD, Jairath V, et al. Management of Patients With Acute Lower Gastrointestinal Bleeding: An Updated ACG Guideline. Am J Gastroenterol 2023; 118:208

73: Wu WC, Rathore SS, Wang Y, et al. Blood transfusion in elderly patients with acute myocardial infarction. N Engl J Med 2001; 345:1230.

74: Sung JJ, Lau JY, Ching JY, et al. Continuation of low-dose aspirin therapy in peptic ulcer bleeding: a randomized trial. Ann Intern Med 2010; 152:1.

75: Derogar M, Sandblom G, Lundell L, et al. Discontinuation of low-dose aspirin therapy after peptic ulcer bleeding increases risk of death and acute cardiovascular events. Clin Gastroenterol Hepatol 2013; 11:38.

76: Jensen DM, Machicado GA. Diagnosis and treatment of severe hematochezia. The role of urgent colonoscopy after purge. Gastroenterology 1988; 95:1569.

77: Wilcox CM, Alexander LN, Cotsonis G. A prospective characterization of upper gastrointestinal hemorrhage presenting with hematochezia. Am J Gastroenterol 1997; 92:231.

78: Strate LL, Naumann CR. The role of colonoscopy and radiological procedures in the management of acute lower intestinal bleeding. Clin Gastroenterol Hepatol 2010; 8:333.

79: Strate LL. Lower GI bleeding: epidemiology and diagnosis. Gastroenterol Clin North Am 2005; 34:643.

80: Angtuaco TL, Reddy SK, Drapkin S, et al. The utility of urgent colonoscopy in the evaluation of acute lower gastrointestinal tract bleeding: a 2-year experience from a single center. Am J Gastroenterol 2001; 96:1782.

81: Jensen DM, Machicado GA, Jutabha R, Kovacs TO. Urgent colonoscopy for the diagnosis and treatment of severe diverticular hemorrhage. N Engl J Med 2000; 342:78

82: Green BT, Rockey DC, Portwood G, et al. Urgent colonoscopy for evaluation and management of acute lower gastrointestinal hemorrhage: a randomized controlled trial. Am J Gastroenterol 2005; 100:2395.

83: Machicado GA, Jensen DM. Acute and chronic management of lower gastrointestinal bleeding: cost-effective approaches. Gastroenterologist 1997; 5:189.

84: Walker TG. Acute gastrointestinal hemorrhage. Tech Vasc Interv Radiol 2009; 12:80.

85: Reinus JF, Brandt LJ. Vascular ectasias and diverticulosis. Common causes of lower intestinal bleeding. Gastroenterol Clin North Am 1994; 23:1.

86: McGuire HH Jr. Bleeding colonic diverticula. A reappraisal of natural history and management. Ann Surg 1994; 220:653.

87: Gianfrancisco JA, Abcarian H. Pitfalls in the treatment of massive lower gastrointestinal bleeding with "blind" subtotal colectomy. Dis Colon Rectum 1982; 25:441.

88: Kisioglu SV, Habiboglu I, Gunay YE, Durak S, Karakullukcu S, Fidan &. Gastrointestinal Bleeding Risk Factors

in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. J Coll Physicians Surg Pak 2022; 32(01):15-19.

89: Zhong, Hao-Jie, Yuan, Yu, Xie, Wen-Rui, Chen, Mei-Hui & He, Xing-Xiang. 2016. Type 2 diabetes mellitus is associated with more serious small intestinal mucosal injuries. PLoS One 11: e0162354.

90: Bytzer, Peter, Talley, Nicholas J, Leemon, Melanie, Young, Lisa J, Jones, Michael P & Horowitz, Michael. 2001. Prevalence of gastrointestinal symptoms associated with diabetes mellitus: a population-based survey of 15 000 adults. Archives of internal medicine 161: 1989-1996.

91: Maleki, Dordaneh, Locke, G Richard, Camilleri, Michael, Zinsmeister, Alan R, Yawn, Barbara P, Leibson, Cynthia & Melton, L Joseph. 2000. Gastrointestinal tract symptoms among persons with diabetes mellitus in the community. Archives of internal medicine 160: 2808-2816.

92: Badipatla, Kanthi Rekha, Jadhav, Preeti, Vaddigiri, Sushma, Bajantri, Bharat, Singh, Amandeep, Chandrala, Chaitanya, Are, Vijay S & Nayudu, Suresh Kumar. 2017. Predictors of acute gastrointestinal bleeding in diabetic ketoacidosis: a retrospective observational study in minority population. Gastroenterology report 5: 293-297.

93: Common Stomach and GI Issues With Diabetes By Amber J. Tresca
Published on October 13, 2022 W Medically reviewed by Sonal Kumar, MD,
MPH

94: Zheng, Shimin & Ma, Juan. 2019. A Systematic Review of Gastrointestinal Manifestations in Diabetic Nephropathy. Exploratory Research and Hypothesis in Medicine 4: 52-61.

95: Kim J, Lee J, Shin CM, et al. Risk of gastrointestinal bleeding and cardiovascular events due to NSAIDs in the diabetic elderly population. BMJ Open Diabetes Research and Care 2015;3:e000133

96: Wang Y, Wang W, Wang B, Wang Y. The Risk of Gastrointestinal Hemorrhage in Low-Dose Aspirin Users with Diabetes Mellitus: Systematic Review and Meta-Analysis. Gastroenterol Res Pract. 2020 Aug 3;2020:9824615. doi: 10.1155/2020/9824615. PMID: 32831830; PMCID: PMC7422351.

97: Zheng, Shimin & Ma, Juan. 2019. A Systematic Review of Gastrointestinal Manifestations in Diabetic Nephropathy. Exploratory Research and Hypothesis in Medicine 4: 52-61.

الملاحق :

الملحق الأول :

استمارة البحث :

رقم الإصابة:

المشفى :

اسم المريض :

عمر المريض:	{18-14}	{30-18}	{50-30}	{80-50}	{100-80}	مقدرا بالعام	
Charlson comorbidity index	{2-0}	{4-2}	{6-4}	{8-6}	{12-8}	عدي مستمر يقدر البقا لمدة عشر سنوات	
السواق الدوائية:	NSAIDS	مميعات	خافضات سكر فموية	انسولين	ستيرئيدات	وقاية معدة	غير ذلك
نتيجة التنظير الهضمي:	المري	المعدة	العفج	الأمعاء الدقيقة	الأمعاء الغليظة	الشرح	
نوع التنظير الذي أجري للمريض :	علوي	سفلي	علوي وسفلي	تنظير الأمعاء الدقيقة			
المريض النازف	سكري	غير سكري					

الملحق الثاني :

المشعرات :

مقارنة بين المشعرات من حيث الحساسية والنوعية

Score	Cutoff value	Sensitivity (%)	Specificity (%)	Total (sensitivity + specificity)	PPV (%)	NPV (%)
AIMS65 score	2	76.2	61.4	137.6	11.6	97.5
	3	57.1	82.3	139.4	17.6	96.7
	4	33.3	92.4	125.7	22.6	95.4
Glasgow-Blatchford score	11	66.7	53.8	120.5	8.8	96.0
	12	61.9	96.2	158.1	10.5	96.2
	13	52.4	76.3	128.7	12.8	96.0
Rockall score	5	47.6	80.7	128.3	14.1	95.9
	6	42.9	90.5	133.4	23.1	96.0
	7	28.6	95.3	123.9	28.6	95.3

NPV, negative predictive value; PPV, positive predictive value.

Child-Pugh score مشعر

2 Minute Medicine® Child-Pugh Score 2minutemedicine.com			
Factor	1 point	2 points	3 points
Total bilirubin (μmol/L)	<34	34-50	>50
Serum albumin (g/L)	>35	28-35	<28
PT INR	<1.7	1.71-2.30	>2.30
Ascites	None	Mild	Moderate to Severe
Hepatic encephalopathy	None	Grade I-II (or suppressed with medication)	Grade III-IV (or refractory)
	Class A	Class B	Class C
Total points	5-6	7-9	10-15
1-year survival	100%	80%	45%

Table I. Child-Pugh score.

مشعر Rockall , Glasgow and AIMS65

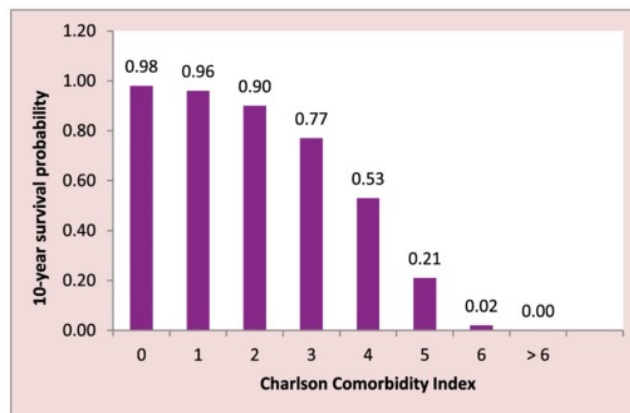
	Rockall score ^a					
	0	1	2	3		
Age	<60 years	60–79 years	≥80 years			
Shock	“No shock”: SBP >100 mm Hg and HR <100 bpm	“Tachycardia”: SBP >100 mm Hg and HR >100 bpm	“Hypotension”: SBP <100 mm Hg			
Comorbidity			IHD, CHF, any major comorbidity	Renal failure, liver failure, disseminated malignancy		
Diagnosis ^b	Mallory-Weiss tear or no lesion observed	Peptic ulcer disease, erosive esophagitis	Malignancy of UGI tract			
Stigmata of recent hemorrhage ^b	Clean-based ulcer, flat pigmented spot		Blood in UGI tract, clot, visible vessel, bleeding			
	Glasgow-Blatchford score ^c					
	0	1	2	3	4	6
Blood urea nitrogen, mg/dL	<18.2		≥18.2 to <22.4	≥22.4 to <28	≥28 to <70	≥70
Hemoglobin, men, g/dL	≥13	≥12 to <13		≥10 to <12		<10
Hemoglobin, women, g/dL	≥12	≥10 to <12				<10
Systolic blood pressure, mm Hg	≥110	≥100 to <109	≥90 to <99	<90		
Other markers		Pulse rate ≥100 bpm; melena ^d	Syncope ^d ; hepatic disease ^d ; heart failure ^d			
AIMS65 score ^e						
Albumin <3.0 g/dL		1				
INR >1.5		1				
Altered mental status		1				
Systolic blood pressure <90 mm Hg		1				
Age >65 years		1				

SBP, systolic blood pressure; HR, heart rate; bpm, beats per minute; IHD, ischemic heart disease; CHF, congestive heart failure; UGI, upper gastrointestinal; INR, international normalized ratio. ^a Maximum score in the postendoscopic Rockall score: 11 points; maximum score in the pre-endoscopic Rockall score: 7 points. ^b Variables not included in the pre-endoscopic Rockall Score. ^c Maximum score in the original Glasgow-Blatchford score: 23 points; maximum score in the modified Glasgow-Blatchford score: 16 points. ^d Variables not included in the simplified Glasgow-Blatchford score. ^e Maximum score: 5 points.

مشعر charlson

Charlson Comorbidity Index (CCI)	
Condition	Points
Age (Every nine years over 50)	+ 1
Myocardial Infarction	
Peripheral Vascular Disease	
CVA or TIA	
Dementia	+ 1
COPD or CHF	
Connective Tissue Disease	
Peptic Ulcer Disease	
Hemiplegia	
Moderate to Severe CKD	+ 2
Leukemia or Lymphoma	
Solid Tumor	Localized = + 2 Metastatic = + 6
Liver Disease	Mild = + 1 Mod / Severe = + 2
Diabetes Mellitus	Uncomplicated = + 1 End-organ Damage = + 2
AIDS	+ 6

معدل البقاء لعشر سنوات في مشعر charlson



Abstract

Background: Diabetic patients have complications that can be controlled and delayed by controlling blood sugar. Good control leads to improving the individual's lifestyle and saving health costs.

AIMS : This study aims to know the prevalence of diabetes in patients with gastrointestinal bleeding and the factors affecting the occurrence of gastrointestinal bleeding in patients with diabetes in order to control these factors and thus reduce the incidence of gastrointestinal bleeding and other complications due to diabetes.

Materials and methods: A cross-sectional study of 153 patients, conducted in Al-Mouwasat and Al-Assad University Hospitals, Damascus, Syria, between the July 2022 and July 2023. Patients with gastrointestinal bleeding from diabetic and non-diabetic patients were compared with patients without gastrointestinal bleeding from diabetic and non-diabetic patients. An upper or lower gastrointestinal endoscopy was also performed for patients with gastrointestinal bleeding as needed to determine the cause of gastrointestinal bleeding, to find out the factors affecting the occurrence of gastrointestinal bleeding, such as age, medication history, and medical history. Medical history

was collected in charlson score . Patient data was collected through history and examination, Clinical examination, in addition to other necessary investigations, including laboratory tests and gastrointestinal endoscopy.

Results:

•The significance of the test is greater than the significance level of 0.05, that is, with 95% confidence, there is no real, statistically significant relationship between the bleeding and non-bleeding patient for the gender, diabetes, and medication history (such as nonsteroidal anti-inflammatory drugs, anticoagulants, steroids, oral hypoglycemic agents, and insulin), and there is also no relationship. There is also no real relationship between gastrointestinal bleeding and diabetic complications (such as retinopathy, peripheral neuropathy, diabetic foot, and gastrointestinal paresis).

•The significance of the test is smaller than the significance level of 0.05, that is, with 95% confidence, there is a real statistically significant relationship between the bleeding and non-bleeding patients for the Charlson index, and for the use of antihypertensives.

Conclusion:

The prevalence of diabetes in patients with gastrointestinal bleeding is:50.5%.

And The combination of Diabetes with other diseases may lead to gastrointestinal bleeding, but diabetes alone is not considered a risk factor for gastrointestinal bleeding in diabetics. The combination of diabetes and the administration of NSAIDs is not considered an additional risk factor for the occurrence of gastrointestinal bleeding, so the decision to give NSAIDs that are necessary for some individuals, such as aspirin, must be made individually.”

Keywords: diabetes, gastrointestinal bleeding, risk factor.

Syrian Arab Republic
Ministry Of High Education
Damascus University
Faculty Of Medicine
Department Of Internal Medicine



**Prevalence of diabetes mellitus in patients with
gastrointestinal bleeding
and factors affecting the incidence of
gastrointestinal bleeding in diabetic patients**

Thesis for Master Degree in Internal Medicine

Submitted by:

Dr. ASMAA Ziad Al SBINI

Supervisor:

Dr. MILAD NEMEH

Instructor in Department of Internal Medicine
Faculty of Medicine-Damascus University