

Endoscopic Findings in patients with iron deficiency anemia over 60 years of age

Dr. Esmael Hammad*
Dr. Firas Hussein**
Ghassan Mansour***

(Received 2 / 2 / 2023. Accepted 7 / 3 / 2023)

□ ABSTRACT □

Background: The aim of this study is to analysis of endoscopic findings in elderly patients with iron deficiency anemia.

Materials and Methods: An analytic descriptive study was conducted in elderly patients with a diagnosis of iron deficiency anemia, in Tishreen University Hospital between 2021 and 2022.

Results: A total of 96 patients, 59 males (61.5%) and 37 females (38.5%) were included in the study, with an average age of 73.4 ± 7.7 years.

The findings of upper gastrointestinal endoscopy were: Duodenal Ulcer(26%),Gastropathy(24%),Gastric Ulcerations(17.7%), Gastric Ulcer(12.5%).

The findings of lower gastrointestinal endoscopy were:Right Colon Cancer(24%),Ulcerated Polyps(22.9%),Left Colon Cancer(17.7%),Angiodysplasia(14.6%). A significant statistical relationship was established between Gastric Cancer and the very advanced age group(older than 80 years), and between Colon Cancer and the male gender in the studied age group.

Copyright



:Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

*Professor-Department of internal Medicine (Gastrointestinal disease)- Faculty of medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Associate Proffesor- Department of internal Medicine (Hematology diseases)- Faculty of medicine , Tishreen University , Lattakia , Syria.

***Postgraduate student – Department of internal Medicine(Gastrointestinal diseases)- Faculty of Medicine – Tishreen University, Lattakia, Syria

موجودات التنظير الهضمي عند مرضى فقر الدم بعوز الحديد فوق الستين من العمر.

د. اسماعيل حماد*

د. فراس حسين**

غسان منصور***

(تاريخ الإيداع 2 / 2 / 2023. قبل للنشر في 7 / 3 / 2023)

□ ملخص □

الهدف:

- الهدف الأساسي :
- تحليل النتائج التنظيرية عند المرضى كبار السن ممن يعانون من فقر الدم بعوز الحديد.
- الهدف الثانوي
- دراسة نسبة ترافق فقر الدم بعوز الحديد مع آفات السبيل الهضمي.
- طرق الدراسة والمرضى: شملت عينة البحث 96 مريضاً، من مرضى فقر الدم بعوز الحديد فوق الستين من العمر في مستشفى تشرين الجامعي في عامي 2021-2022 .
- النتائج: وجدنا فروقات هامة احصائياً فيما يتعلق بالورم المعدي عند الأعمار المتقدمة جدا (فوق 80 سنة) $p=0.022$ value وفيما يتعلق بورم الكولون عند الذكور في الفئة العمرية المدروسة $p=0.044$ value .
- أظهرت دراستنا أنه لم يكن هناك فرقاً هاماً احصائياً بين كل من موجودات التنظير الهضمي العلوي الأخرى كالقرحة العفجية والاعتلال المعدي بالنسبة للمتغيرات الديموغرافية ، وكذلك الأمر بالنسبة لموجودات التنظير الهضمي السفلي كالبوليبيات المتقرحة وال Angiodysplasia بالمقارنة حسب الجنس والعمر .



حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص

CC BY-NC-SA 04

* أستاذ- قسم الأمراض الباطنة(أمراض الجهاز الهضمي)-كلية الطب البشري،جامعة تشرين،اللاذقية، سورية
** أستاذ مساعد- قسم الأمراض الباطنة(أمراض الدم ونقل الدم)، كلية الطب البشري،جامعة تشرين ،اللاذقية ،سورية
*** طالب دراسات عليا- قسم الأمراض الباطنة(أمراض الجهاز الهضمي) ،كلية الطب البشري، جامعة تشرين، اللاذقية ، سورية

مقدمة

- اجراء تنظير هضمي علوي وسفلي لجميع مرضى فقر الدم العوزي بعمر فوق الستين مع التأكيد على فئة خطر من الذكور و ذوي الأعمار المتقدمة جدا (فوق 80 سنة) وذلك لشيوع الأورام الهضمية في هذه الفئة.
- اجراء دراسات مستقبلا على جمهرة أوسع تتناول شيوع المسببات الهضمية لفقر الدم العوزي عند كبار السن
- التأكيد على أن ايجابية التنظير العلوي لا تنفي الحاجة الى اجراء التنظير السفلي، وذلك لشيوع ورم الكولون عند الفئة العمرية المدروسة.

فقر الدم بعوز الحديد : هي حالة نقص في تعداد الكريات الحمر و الهيموغلوبين ناتج عن عوز في حديد الجسم لأسباب متعددة منها نقص الوارد الغذائي أو سوء امتصاص الحديد من الأنبوب الهضمي أو حدوث ضياع في الحديد المخزون .

قد تتشخص هذه الحالة عفويا دون أعراض ، أو قد تترافق بأعراض منها التعب والوهن والشحوب . [1] ونقول أن فقر الدم بعوز الحديد موجود عند قيم خضاب أقل من 12 g/dl وفيريتين أقل من 9ng/ml للنساء ، و أقل من 13 g/dl وفيريتين أقل من 15ng/ml للرجال [1].

فقر الدم العوزي هو فقر الدم الناجم عن نقص الحديد. [1] يعرف فقر الدم على أنه انخفاض في عدد خلايا الدم الحمراء أو كمية الهيموجلوبين في الدم. [1]، غالبًا ما تكون الأعراض غامضة عندما تكون البداية بطيئة مثل الشعور بالتعب أو الضعف أو ضيق التنفس أو ضعف القدرة على ممارسة الرياضة. [2] غالبًا ما يكون لفقر الدم الذي يظهر بسرعة أعراض أكثر حدة ، بما في ذلك: الارتباك ، والشعور بقرب فقدان الوعي. [2] قد يعاني الأطفال المصابون بفقر الدم الناجم عن نقص الحديد من مشاكل في النمو والتطور. [1] قد تكون هناك أعراض إضافية حسب السبب الأساسي. [2]

أصاب فقر الدم الناجم عن نقص الحديد حوالي 1.48 مليار شخص في عام 2015. [3] تشير التقديرات إلى أن نقص الحديد الغذائي يسبب ما يقرب من نصف حالات فقر الدم على مستوى العالم. النساء والأطفال الصغار هم الفئة الأكثر إصابة. [1] في عام 2015 ، أدى فقر الدم الناتج عن نقص الحديد إلى حوالي 54000 حالة وفاة - بانخفاض عن 213000 حالة وفاة في عام 1990. [3]

يعتبر الجهاز الهضمي سببا مهما في حدوث فقر الدم العوزي خاصة عند كبار السن [4] ، ويؤدي التأخر في تشخيص هذه الحالات إلى نتائج ذات إنذار سيء ، فالأورام الهضمية شائعة وتعود في 50 % من الحالات لحدوث فقر دم عوزي (5).

فيما تعتبر H. pylori أكثر أنواع البكتيريا المزمنة شيوعًا في العالم وترتبط سببياً بأذيات وسرطانات المعدة (5 ، 6) ، يتم تحديد آفات الجهاز الهضمي عن طريق التنظير الهضمي بأنواعه ، ومع ذلك تبقى 30 % من الحالات مجهولة السبب .

يعتبر فقر الدم بعوز الحديد مشكلة شائعة عند كبار السن لعدة أسباب:

- (1) وجود العديد من الأمراض المنهكة لدى هذه الفئة العمرية والتي تؤهب لحدوث آفات في الجهاز الهضمي تؤدي لحدوث فقر دم بعوز الحديد.

(2) السوابق الدوائية لدى هؤلاء المرضى والتي تؤهب لحدوث فقر الدم العوزي (مثل: مضادات الافرار الحمضي- NSAIDs)

(3) ترافق الكثير من الأمراض مع القهم ANOREXIA مما يؤدي الى عوز الحديد عبر نقص الوارد الفموي.
نوع الدراسة:

دراسة تحليلية مقطعية عرضانية.

مكان و زمان الدراسة:

مشفى تشرين الجامعي بين عامي. 2021 - 2022

معايير الاشتمال:

كل مريض فوق الستين عاما لديه فقر دم بعوز الحديد مجهول السبب .

معايير الاستبعاد :

لا يوجد .

تصميم الدراسة : Cross Sectional Analytic

1 - إحصاء وصفي Description Statistical

متغيرات كمية quantitative بمقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت .

متغيرات نوعية qualitative بالتكرارات والنسب المئوية .

2- إحصاء استدلاي Inferential Statistical بالاعتماد على قوانين الإحصاء

اختبار Independent T student لدراسة الفرق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين.

اختبار One Way Anova لدراسة الفرق بين متوسط أكثر من مجموعتين .

اختبار Chi-Square Or Fisher exact لدراسة العلاقة بين المتغيرات النوعية .

تم حساب الحساسية والنوعية والقيمة التنبؤية الإيجابية والسلبية والدقة للمشعرات المدروسة .

رسم منحنيات Receiver Operation Characteristic (ROC Curve) للمشعرات التي تحقق أفضل قيمة تنبويه

وتم الاعتماد على المساحة تحت المنحنى Area Under Curve (AUC) حيث درجة الدقة عالية عندما تكون بين

1 - 0.9 واعتبرت النتائج هامة احصائياً مع $p\text{-value} < 5\%$

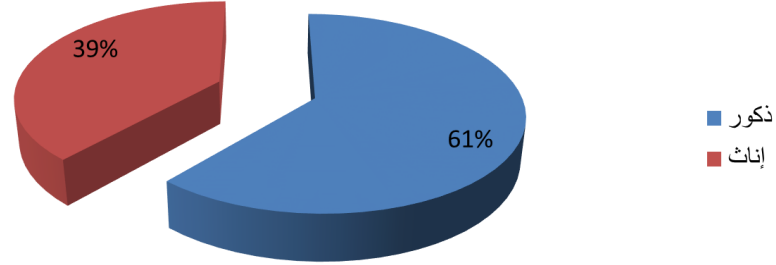
اعتماد البرنامج IBM SPSS statistics(version20) لحساب المعاملات الاحصائية وتحليل النتائج .

النتائج والمناقشة

النتائج:

- شملت دراستنا 96 مريضاً من المشخصين بفقر الدم بعوز الحديد ممن كانت أعمارهم ≤ 60 عاماً
- بلغ عدد الذكور في دراستنا 59 مريضاً بنسبة 61.5% في حين بلغ عدد الإناث 37 مريضة بنسبة 38.5%
- تراوحت أعمار المرضى بين 60 و 90 عاماً وبعمر وسطي 73.4 ± 7.7 سنة

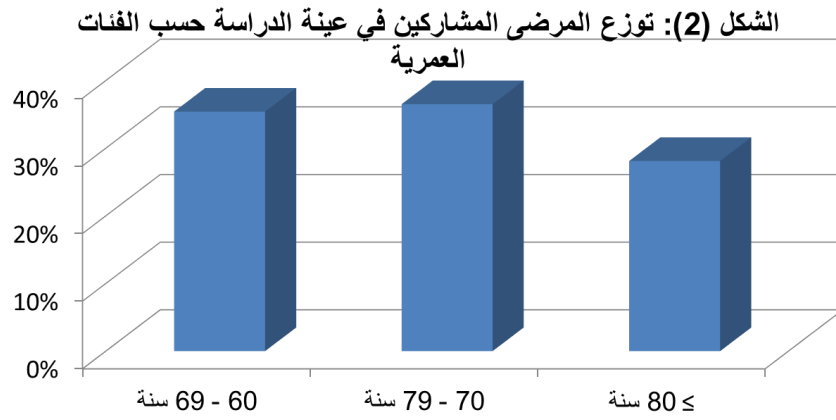
الشكل (1): توزيع المرضى المشاركين في عينة الدراسة حسب الجنس



بتوزيع المرضى إلى 3 مجموعات حسب الفئة العمرية حصلنا على الجدول التالي

الفئة العمرية	عدد المرضى	النسبة المئوية
٦٠ - ٦٩ سنة	٣٤	٣٥.٤%
٧٠ - ٧٩ سنة	٣٥	٣٦.٥%
٨٠ ≤ سنة	٢٧	٢٨.١%
المجموع	٩٦	١٠٠%

الجدول (1): توزيع المرضى المشاركين في عينة الدراسة حسب الفئات العمرية

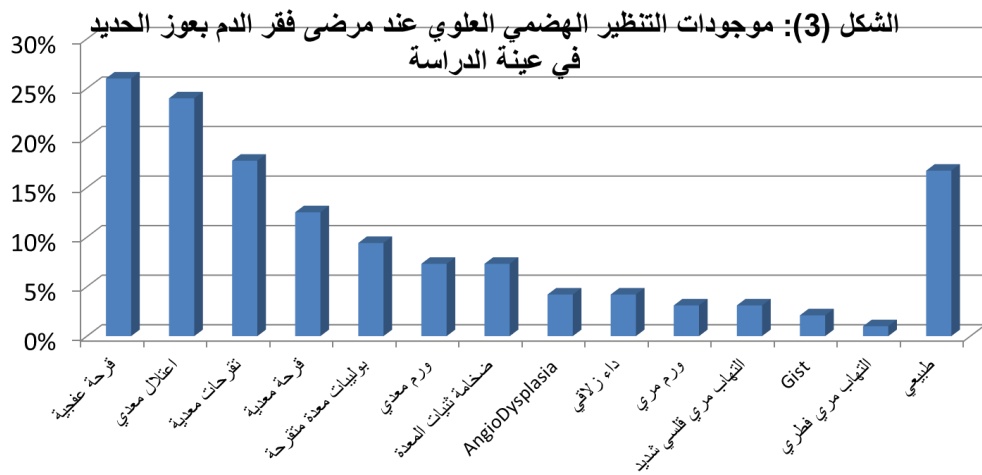


قمنا بإجراء تنظير هضمي علوي لجميع المرضى في الدراسة وحصلنا على النتائج التالية:

النسبة المئوية	عدد المرضى	الموجود التنظيري
26%	25	قرحة عفجية
24%	23	اعتلال معدي
17.7%	17	تقرحات معدية
12.5%	12	قرحة معدية
9.4%	9	بوليبات معدة متقرحة
7.3%	7	ورم معدي
7.3%	7	ضخامة ثنيات المعدة
4.2%	4	AngioDysplasia

النسبة المئوية	عدد المرضى	الموجود التنظيري
4.2%	4	داء زلاقي
3.1%	3	ورم مري
3.1%	3	التهاب مري قلبي شديد
2.1%	2	Gist
1%	1	التهاب مري فطري
16.7%	16	طبيعي

الجدول (2): موجودات التنظير الهضمي العلوي عند مرضى فقر الدم بعوز الحديد في عينة الدراسة



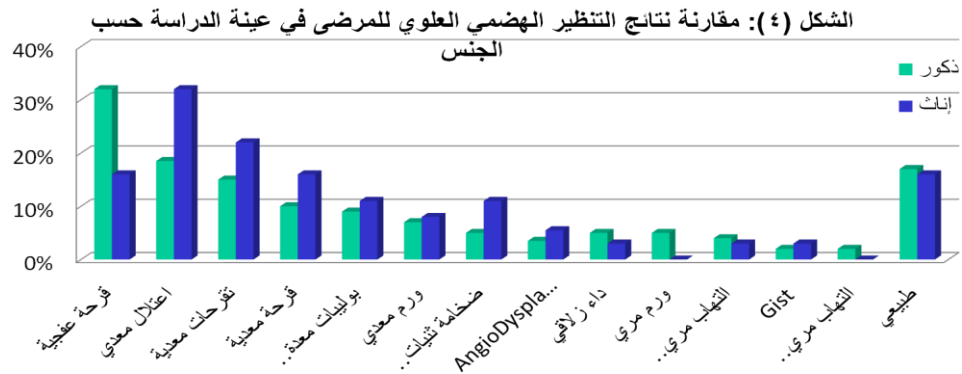
قمنا بمقارنة نتائج التنظير الهضمي العلوي لجميع المرضى في الدراسة حسب الجنس فحصلنا على النتائج التالية:

الموجود التنظيري	ذكور (59)	إناث (37)	P Value
قرحة عفجية	19 (32.2%)	6 (16.2%)	0.082
اعتلال معدي	11 (18.6%)	12 (32.4%)	0.123
تقرحات معدية	9 (15.3%)	8 (21.6%)	0.426
قرحة معدية	6 (10.2%)	6 (16.2%)	0.383
بوليبات معدة متقرحة	5 (8.5%)	4 (10.8%)	0.702
ورم معدي	4 (6.9%)	3 (8.3%)	0.769
ضخامة ثنيات المعدة	3 (5.1%)	4 (10.8%)	0.294
AngioDysplasia	2 (3.4%)	2 (5.4%)	0.631

الموجود التنظيري	ذكور (59)	إناث (37)	P Value
داء زلاقي	3 (5.1%)	1 (2.7%)	0.570
ورم مري	3 (5.1%)	0 (0%)	0.163
التهاب مري قلبي شديد	2 (3.4%)	1 (2.7%)	0.851
Gist	1 (1.7%)	1 (2.7%)	0.737
التهاب مري فطري	1 (1.7%)	0 (0%)	0.426
طبيعي	10 (16.9%)	6 (16.2%)	0.925

الجدول (3): مقارنة نتائج التنظير الهضمي العلوي للمرضى في عينة الدراسة حسب الجنس

من الجدول السابق نلاحظ عدم وجود فرق هام إحصائياً في توزع الموجودات التنظيرية بين الجنسين عند مرضى فقر الدم بعوز الحديد الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاماً



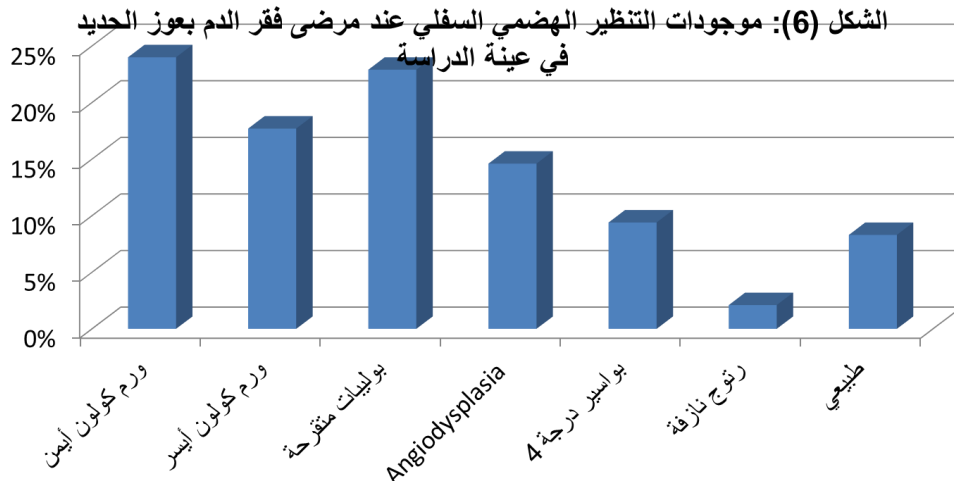
قمنا بمقارنة نتائج التنظير الهضمي العلوي لجميع المرضى في الدراسة حسب الفئة العمرية فحصلنا على النتائج التالية:

P Value	80 ≤ سنة (27)	70 – 79 سنة (35)	60 – 69 سنة (34)	الموجود التنظيري
0.663	8 (29.6%)	10 (28.5%)	7 (20.6%)	قرحة عفجية
0.333	9 (33.3%)	6 (17.1%)	8 (23.6%)	اعتلال معدي
0.837	4 (14.8%)	6 (17.1%)	7 (20.6%)	تقرحات معدية
0.509	5 (18.5%)	4 (11.4%)	3 (8.8%)	قرحة معدية
0.645	3 (11.1%)	2 (5.7%)	4 (11.8%)	بوليبيات معدة متقرحة
0.022	5 (18.5%)	2 (5.7%)	0 (0%)	ورم معدي
0.363	2 (7.4%)	1 (2.9%)	4 (11.8%)	ضخامة ثنيات المعدة
0.812	1 (3.7%)	1 (2.9%)	2 (5.9%)	AngioDysplasia

قمنا بإجراء تنظير هضمي سفلي لـ 95 مريضاً من المشاركين في عينة الدراسة كانت نتائج موجودات التنظير السفلي لديهم كالتالي:

النسبة المئوية	عدد المرضى	الموجود التنظيري
24%	23	ورم كولون أيمن
17.7%	17	ورم كولون أيسر
22.9%	22	بوليبات متفرحة
14.6%	14	Angiodysplasia
9.4%	9	بواسير درجة 4
2.1%	2	رتوج نازفة
8.3%	8	طبيعي

الجدول (5): موجودات التنظير الهضمي السفلي عند مرضى فقر الدم بعوز الحديد في عينة الدراسة

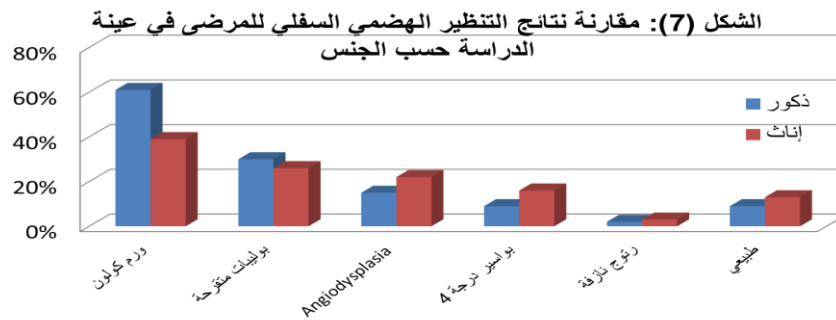


قمنا بمقارنة نتائج التنظير الهضمي السفلي للمرضى في الدراسة حسب الجنس فحصلنا على النتائج التالية:

P Value	إناث (31)	ذكور (46)	الموجود التنظيري
0.044	12 (38.7%)	28 (60.9%)	ورم كولون
0.636	8 (25.8%)	14 (30.4%)	بوليبات متفرحة
0.411	7 (22.6%)	7 (15.2%)	Angiodysplasia
0.319	5 (16.1%)	4 (8.7%)	بواسير درجة 4
0.776	1 (3.2%)	1 (2.2%)	رتوج نازفة
0.553	4 (12.9%)	4 (8.7%)	طبيعي

الجدول (6): مقارنة نتائج التنظير الهضمي السفلي للمرضى في عينة الدراسة حسب الجنس

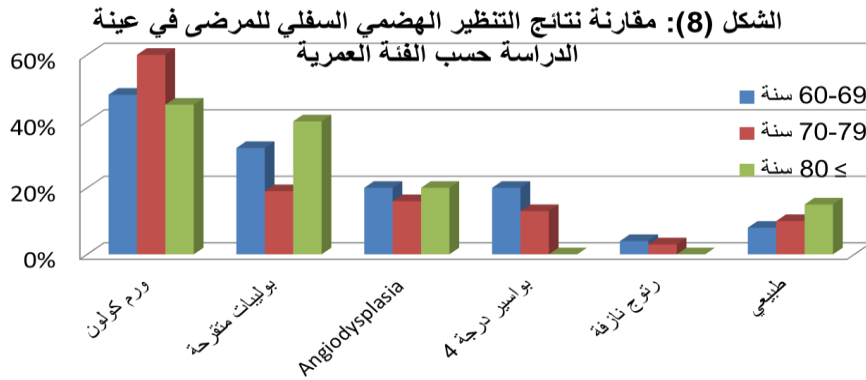
من الجدول السابق نلاحظ وجود فرق هام إحصائياً في توزيع ورم الكولون بين الجنسين حيث كان أشيع بحوالي 1.5 ضعف عند الذكور



قمنا بمقارنة نتائج التنظير الهضمي السفلي للمرضى في الدراسة حسب الفئة العمرية فحصلنا على النتائج التالية:

P Value	الموجود التنظيري	60 – 69 سنة (25)	70 – 79 سنة (32)	80 سنة (20)
0.244	ورم كولون	12 (48%)	19 (59.4%)	9 (45%)
0.230	بوليبات متفرحة	8 (32%)	6 (18.8%)	8 (40%)
0.887	Angiodysplasia	5 (20%)	5 (15.6%)	4 (20%)
0.114	بواسير درجة 4	5 (20%)	4 (12.5%)	0 (0%)
0.683	رتوج نازفة	1 (4%)	1 (3.1%)	0 (0%)
0.724	طبيعي	2 (8%)	3 (9.4%)	3 (15%)

الجدول (7): مقارنة نتائج التنظير الهضمي السفلي للمرضى في عينة الدراسة حسب الفئة العمرية



المناقشة

- شملت دراستنا 96 مريض فقر دم عوزي بعمر ≤ 60 سنة
- 61% منهم ذكور والفئة العمرية الأشيع 70-79 سنة بنسبة 36,5%
- بدراسة موجودات التنظير الهضمي العلوي: وجدنا أن القرحة العفجية هي الموجود الأشيع بنسبة 26% يليها الاعتلال المعدي بنسبة 24% تليها التقرحات المعدية بنسبة 17,7% ثم القرحة المعدية بنسبة 12,5% ، وكانت نسبة المرضى ذوي التنظير العلوي الطبيعي 16,7%

02/15/2019

- وبدراسة موجودات التنظير الهضمي السفلي :
- وجدنا أن ورم الكولون الأيمن هو أشيع الموجودات بنسبة 24% يليه البوليبيات المتقرحة بنسبة 22,9% يليها ورم الكولون الأيسر بنسبة 17,7% ثم Angiodysplasia بنسبة 14,6%
- وكانت نسبة المرضى ذوي التنظير الهضمي السفلي الطبيعي 8,3%

02/15/2019

- بدراسة تأثير المتغيرات الديموغرافية على موجودات التنظير ،
- وجدنا في التنظير العلوي مايلي:
- القرحة العفجية أشيع عند الذكور بنسبة 1:2 والفرق غير هام احصائيا.
- الاعتلال المعدي أشيع عند الاناث بنسبة 1:2 والفرق غير هام احصائيا .
- التقرحات المعدية والقرحة المعدية أشيع قليلا عند الاناث والفرق غير هام احصائيا.
- وكانت نسبة المرضى ذوي التنظير العلوي الطبيعي متقاربة بين الذكور والاناث ، والفرق غير هام احصائيا.

02/15/2019

- ووجدنا في التنظير الهضمي السفلي مايلي:
- ورم الكولون أشيع عند الذكور بنسبة 1:1,5 ، والفرق هام احصائيا.
- البوليبيات المتقرحة أشيع قليلا عند الذكور، والفرق غير هام احصائيا.
- Angiodysplasia أشيع قليلا عند الاناث، والفرق غير هام احصائيا.
- وكان التنظير الهضمي السفلي الطبيعي أشيع عند الاناث بنسبة 1:1,5 ، والفرق غير هام احصائيا.

02/15/2019

- بدراسة الفروق بين الفئات العمرية،
- وجدنا في التنظير العلوي:
- القرحة العفجية والاعتلال المعدي والقرحة المعدية أشيع قليلا في الأعمار أكبر من 80 سنة ، والفرق غير هام احصائيا.
- التقرحات المعدية و البوليبيات المتقرحة أشيع قليلا في الأعمار 60-69 سنة ، والفرق غير هام احصائيا.
- شيوع الورم المعدي بنسبة 18,5 % في الأعمار أكبر من 80 سنة ، والفرق هام احصائيا.
- كان التنظير الطبيعي أشيع في الفئة العمرية 70-79 سنة بنسبة 22,9 % ، والفرق غير هام احصائيا.

02/15/2019

- ووجدنا في التنظير السفلي:
- ورم الكولون أشيع في الفئة العمرية 70-79 سنة بنسبة 59,4% والفرق غير هام احصائيا.
- البوليبيات المتقرحة أشيع في الأعمار أكبر من 80 سنة بنسبة 40%، والفرق غير هام احصائيا.
- شيوع Angiodysplasia بنسبة متقاربة بين الفئات العمرية الثلاث ، والفرق غير هام احصائيا.
- وكانت نسبة المرضى ذوي التنظير الطبيعي متقاربة بين الفئات الثلاث، والفرق غير هام احصائيا.

02/15/2019

المراجع

1. "What Is Iron-Deficiency Anemia? - NHLBI, NIH". www.nhlbi.nih.gov. 26 March 2014. Archived from the original on 16 July 2017. Retrieved 17 July 2017.
2. Janz TG, Johnson RL, Rubenstein SD (November 2013). "Anemia in the emergency department: evaluation and treatment". *Emergency Medicine Practice*. 15 (11): 1–15, quiz 15–6.
3. Vos T, Allen C, Arora M, Barber RM, Bhutta ZA, Brown A, et al. (GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators) (October 2016). "Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015". *Lancet*. 388 (10053): 1545–1602.
4. HoCH, Yu YB, Wu PH. The prevalence of iron deficiency anemia and its clinical implications in patients with colorectal carcinoma. *J ChinMed Assoc*. 2008;71(3):119–22. doi: 10.1016/S1726-4901(08)70002-9.
5. Peek RJ, Blaser MJ. Helicobacter pylori and gastrointestinal tract adenocarcinomas. *Nat Rev Cancer*. 2002;2(1):28–37.
6. Hansen S, Melby KK, Aase S, Jellum E, Vollset SE. Helicobacter pylori infection and risk of cardia cancer and non-cardia gastric cancer. A nested case-control study. *Scand J Gastroenterol*. 1999;34(4):353–60.

56