مجلة جامعة دمشق للعلوم الطبية المجلد: (٤١) العدد: ٤ (٢٠٢٥) الصفحات: (١٩٧-٢١٢)

دراسة العلاقة بين داء القلس المعدي المريئي والبوليبات القولونية

مروة العلي الخليل*[١]، رائد أبو حرب[٢]

*[1] طالبة دراسات عليا في قسم أمراض الهضم- كلية الطب البشري - جامعة دمشق.

[٢] أستاذ مساعد في قسم أمراض الهضم- كلية الطب البشري - جامعة دمشق.

الملخص:

هدف البحث: تحديد نسبة انتشار البوليبات القولونية لدى مرضى الداء القلسي ومقارنتها بالأفراد الذين لا يعانون القلس، تحديد البوليب القولونيّ الأكثر ترافقا مع الداء القلسي، وكذلك تحديد نمط القلس الأكثر ترافقا مع البوليبات القولونيّة.

طرق البحث: في دراسة مقطعيّة مستعرضة على ١٥٩ فرداً، ٦٦ فرداً لديهم بوليب قولونيّ واحد على الأقل، وهم مجموعة المصابين، ٩٣ فرداً ليس لديهم أي بوليب، وهم مجموعة المقارنة، وكان المشاركون في الدراسة هم الأفراد الذين أجروا التنظيرين الهضميين العلوي والسفلي في اليوم نفسه، ولأول مرة، وقد استُعمل البرنامج الإحصائيّ SPSS الإصدار ٢٥ في الدراسة الإحصائيّة، إذ جُمعت البيانات، وفُرّغت، وأُعطي الوصف الإحصائي للعيّنة، ومُثّلت في جداول، ودُرست العلاقة بين المتغيّرات.

النتائج: بلغت نسبة انتشار البوليبات القولونيّة لدى مرضى الداء القلسي٦٢،١٦ %، وهي أعلى منها لدى الأفراد الذين لايعانون القلس ٢٣.٥٣ .(P value < 0.001) %إن البوليب الغدي الأنبوبيّ منخفض عسر التصنّع هو البوليب القولونيّ الأكثر ارتباطاً بالداء القلسي. إنّ القلس غير التآكلي والتهاب المري التآكليّ درجة B هما أكثر أنماط الداء القلسيّ ارتباطاً بالبوليبات القولونيّة.

الاستنتاجات: توجد علاقة إيجابيّة بين جميع أنماط داء القلس المعدي المريئي والبوليبات القولونيّة، وقد يكون الداء القلسي من عوامل الخطر لنشوء سرطان القولون والمستقيم.

الكلمات المفتاحية: داء القلس المعديّ المريئيّ، البوليبات القولونيّة، سرطان القولون والمستقيم.

تاريخ الإيداع: ٢٠٢٢/٤/١٧ تاريخ القبول: ٢٠٢٢/٦/٢٦

حقوق النشر: جامعة دمشق - سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب **CC BY-NC-SA**

ISSN: 2789-7214 (online)

http://journal.damascusuniversity.edu.sy

A Study of The Relationship Between Gastroesophageal Disease And Colon Polyps

Marwah Al Ali Al Khaleel*[1]، Raed Abouharb[2]

*1 Higher Education Student in Gastroenterology Department-Faculty of Medicine- Damascus University.
2 Professor in Gastroenterology Department- Faculty of Medicine -Damascus University.

Abstract:

Research aim: Determining the prevalence of colon polyps in patients with reflux disease.Determining the type of colon polyps wich is the most associated with reflux disease. Determining the type of reflux disease wich is the most associated with colon polyps.

Research methods: In a cross-sectional study on 159 individuals،66 individuals with at least one colon polyp are the affected group،93 individuals without any colon polyp are the comparison group.The participants were the individuals who underwent upper and lower GI endoscopy on the same day for the first time . The data was analysed using the statistical program SPSS version 25 . The data was collected and unloaded،and a statistical description of the sample was given، representing them in tables and studying thr releationship between the variables.

Results: The prevalence of colon polyps among patients with reflux disease was 62،16 % ،and it is higher than in individuals who do not suffer from reflux disease 23،53 % . Tubular adenoma with low grade displasia is the most associated with reflux disease. Non erosive reflux disease and erosive esophagitis grade B are the most associated with colon polyps.

Conclusions: There is a positive relationship between all types of gastroesophageal reflux disease and colon polyps .Reflux disease may be a risk factor for colorectal cancer**.**

Key Words: Gastroesophageal Reflux Disease، Colon Polyps، Colorectal Cancer

Submitted: 17/4/2022 Accepted: 26/6/2022
Copyright: Damascus University Syria.
The authors retain copyright under CC BY-NC-SA

المقدمة:

يُعَدّ سرطان القولون والمستقيم CRC ثالث أشيع سرطان يُشخَّص لدى الرّجال، وثاني أشيع سرطان يُشخّص لدى النّساء وفقاً لمنظّمة الصّحة العالميّة في تصنيف عام ٢٠٢٠.

يُعدّ هذا السّرطان السّبب الثاني لوفيات الأورام في الولايات المتّحدة الأمريكية.[١] (American Cancer Society،2014، http://www.cancer.org)

إنّ معظم حالات سرطان القولون والمستقيم تنشأ على البوليبات الورميّة الغديّة.[٢]

(Vogelstein B *et al*،1988،p:525-532)

لوحظ أن معدل الإصابة أعلى لدى الرجال مقارنة بالنساء، كما أنه أعلى لدى العرق الأفريقي الأمريكي مقارنة بباقي الأعراق.[٣]

(Jemal A *et al*، 2010، p:277)

انخفض معدل الوفيات انخفاضاً ملحوظاً في الولايات المتحدة الأمريكية ومعظم الدول الأوروبية منذ منتصف الثمانينات، ويُعزى هذا الانخفاض جزئياً إلى برنامج النخل المتبع هناك.[٤]

(Brenner DR *et al*،2019،p:198)

يُوصى بنخل سرطان القولون والمستقيم لكلّ الأشخاص غير العرضيين ذوي الخطورة العادية لتطور سرطان القولون والمستقيم بدءاً من عمر 45 عاماً.[٥]

(Davidson KW*et al*، 2021، p:1965)

لا يقتصر الهدف من النّخل على الكشف المبكّر عن سرطان القولون فقط، وإنّما الكشف عن الآفات قبل السرطانيّة واستئصالها قبل التحوّل إلى الخباثة مثل البوليبات الغدوميّة المتقدّمة، ما يؤدّي إلى إنقاص المراضة والوفيّات .[٦]

(Brenner H *et al*،2014،p:348)

تتضمن عوامل الخطر لنشوء سرطان القولون والمستقيم : البوليبات القولونية، متلازمات سرطان القولون والمستقيم الوراثية، الداء المعوي الالتهابي، التشعيع البطني الحوضي[٧] (Rombotous AJM *et al*،2020،(142))، الداء الليفي الكيسي[٨] (Yamada A *et al*،2018،p:758)، البدانة[٩] (Lauby-Secretan B *et al*،2016،p:794)، التدخين[١٠] (Botteri E *et al*،2008،p:2765) ، الكحول[١١] (Fedirko V *et al*،2011،p:1958)، الداء السكري والمقاومة على الإنسولين[١٢] (Ma Y *et al*،2018،p:1436-1442)، ضخامة النهايات وغيرها [١٣].

(Fukuda I *et al*، 2001،p:987).

تبيّن الدلائل العلميّة أنّ ما يتجاوز 95% من حالات هذا السرطان تنشأ على هذه البوليبات التي تنمو بشكل بطيءٍ نسبيّاً في سنوات عدّة قبل أن تتحوّل إلى الخباثة.[١٤]

(Bond JH *et al*،2000،p:176-184)

تتضمّن البوليبات القولونية البوليبات الغدومية adenomatous polyps وهي الأشيع، البوليبات المشرشرة serrated polyps وتُعَدّ بوليبات فرط التصنّع hyperplastic polyps من البوليبات المشرشرة، البوليبات الالتهابية inflammatory polyps، والبوليبات العابية hamartomatous polyps.

يُعدّ البوليب الغدومي ضمن الأدينوما المتقدمة إذا توفّر فيه أحد ما يأتي على الأقل: [١٥]

(Liberman DA *et al*، 2000، p:162-186)

: (١) قياس أكبر من ١ سم أو يساويه. (٢) وجود المركّب الزغابي نسيجيّاً. (٣) وجود عسر التصنّع عالٍ الدرجة نسيجيّاً.

يتشارك المرضى الذين لديهم بوليبات قولونية وداء القلس المعدي المريئي GERD عوامل الخطر نفسها مثل التدخين، استهلاك الكحول، والبدانة.[١٦،١٧]

(Achkar JP *et al*، 1995، p:39-43)

(Camilleri M *et al*، 2017، p:1656-1670)

إن داء القلس المعدي المريئي GERD هو مرض واسع الانتشار، فقد أظهرت الدراسات أن نسبة انتشاره ١٨،١–٢٧،٨ % في أميركا الشمالية وبلغت ٨،٧–٣٣،١ % في الشرق الأوسط .[١٨]

(El-Serag HB *et al*، 2014، p:871-880)

قد تكون الحموض الصفراوية مسؤولة عن الأشكال الشديدة من داء القلس المعدي المريئي، وهذه الحموض متهمة أيضا بدور داعم في نشوء البوليبات القولونية .[١٩]

(MCQuaid KR *et al*، 2011، p:146-165)

تُعدّ الحموض الصفراوية منشّطات قويّة لإنتاج الجذور الحرّة free radicals. [٢٠]

(Ajouz H et al،2014، p:164)، مسبّبة تاثيراً مؤكسداً يخرّب المادة الوراثيّة للخليّة، إذ يسبّب هذا الضرر تفعيل آليّات الإصلاح التي تتضمّن رد الفعل الالتهابيّ، وفرط التكاثر الخلويّ غير المتمايز مع الوقت.[٢١]

(Ochsenkuhn T *et al*، 1999، p:1664-1669)

وجدت الدراسات الوبائية أنّ تركيز الحموض الصفراوية في البراز يكون أعلى لدى الجمهرة التي تسجّل معدّلا أعلى لحدوث سرطان القولون والمستقيم.[٢٢]

(M.J.Hill *et al*، 1990، p:313-320)

يستخدم مرضى داء القلس المعدي المريئي مثبطات مضخة البروتون PPIs لفترة طويلة، وهذا يسبّب ارتفاع غاسترين الدم gastrinemia، وهذا بدوره قد يؤدي دور منشط نمو a growth stimulus للمخاطية القولونية .[٢٣]

(Thorburn CM *et al*، 1998، p:275-280)

بيّنت بعض الدراسات السابقة الارتباط بين مري باريت وحدوث البوليبات الورمية الغدية والسرطانة الغدية القولونية.[٢٤]

(Sonneberg A *et al*، 2013، p:2046-2051)

الدراسة المرجعية:[٢٥]

(Sonneberg A *et al*، 2018، p:228-233)

دراسة بعنوان Increased Risk For Colon Polyps in Pationts with Reflux Disease أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية في جامعة Portland من Amnon Sonnenberg وزملائه عام ٢٠١٨.

مواد البحث وطرائقه:

صمّمت دراستنا كدراسة مقطعية مستعرضة، وتضمّنت ١٥٩ فرداً قاموا بإجراء التنظيرين الهضميين العلوي والسفلي في اليوم نفسه، ولأول مرة بعد أخذ الموافقة المستنيرة منهم.

استُبعِد الأفراد الذين تقلّ أعمارهم عن ٣٠ عاماً، كذلك استُبعِد الأفراد الذين لديهم تشخيص سابق للبوليبات القولونيّة، أو تشخيص سابق لسرطان القولون والمستقيم أو الداء المعوي الالتهابي، أو إحدى متلازمات البوليبات العائلية، أو الاستئصال التامّ أو تحت التامّ للقولون، أو الأفراد الذين رفضوا المشاركة في الدراسة.

قُسِمَ الأفراد إلى مجموعتين:

مجموعة المصابين: وهم الأفراد الذين تمّ تشخيص وجود بوليب قولوني واحد على الأقل لديهم، وعددهم ٦٦ فرداً.

مجموعة المقارنة: وهم الأفراد الذين لم يُشخّص لديهم أيّ بوليب قولوني، وعددهم ٩٣ فرداً.

قُسِمت كلّ من المجموعتين إلى قسمين: قسم يعاني أفراده الداء القلسي، وقسم لا يعاني أفراده أي نمط من أنماط الداء القلسي، علماً أن أنماط الداء القلسي تتضمّن أحد ما يأتي: (١) أعراض سريريّة فقط للداء القلسي، أي أن التنظير لم

يظهر أي تقرح أسفل المري، وهؤلاء ضمن تصنيف داء القلس غير التآكليNERD. (٢) التهاب أسفل المري التآكلي ويصنّف وفق لوس أنجلوس إلى الدرجات: A، B، C، D (٣) مري باريت.

أُخِذت المعلومات من الأفراد المشاركين حول العمر، الجنس، الوزن، الطول، BMI، التدخين، واستطباب التنظير الهضمي، كما سُجّلت نتائج التحاليل المخبرية ونتائج التشريح المرضي للبوليبات القولونيّة المستأصلة.

أُدخلت المعلومات إلى برنامج الإحصاء SPSS الإصدار ٢٥، ونُظّمت النتائج في جداول، ومُثّلت بمخطّطات بيانيّة.

النتائج:

بلغ عدد الأفراد المشاركين ١٥٩ فرداً، ٩٣ فرداً في مجموعة المقارنة (ليس لديهم أي بوليب)، و٦٦ فرداً في مجموعة المصابين (لدى الفرد بوليب واحد على الأقلّ)، ٢٨ فرداً في مجموعة المقارنة لديه أحد أنماط القلس، في حين ٦٥ فرداً ليس لديهم أي نمط من أنماط الداء القلسي.

تتضمّن مجموعة المصابين ٤٦ فرداً لديهم أحد أنماط الداء القلسي، و٢٠ فرداً ليس لديهم أي نمط من أنماطه.

بلغ العدد الكلي للأفراد الذين يعانون القلس ٧٤ فرداً، في حين بلغ عدد الأفراد الذين لا يعانون القلس ٨٥ فرداً.

بلغت نسبة انتشار البوليبات القولونيّة لدى الأفراد الذين يعانون القلس 16،63%، وبلغت 53،23% لدى الأفراد الذين لا يعانون القلس

(P value < 0،001)، كما يوضّح الجدول رقم (١).

تتضمّن مجموعة المصابين ٤٥ ذكراً و٢١ أنثى، في حين تتضمّن مجموعة المقارنة ٤٨ ذكراً و٤٥ أنثى، كما يوضّح الجدول رقم (٢)، والمخطط رقم (١).

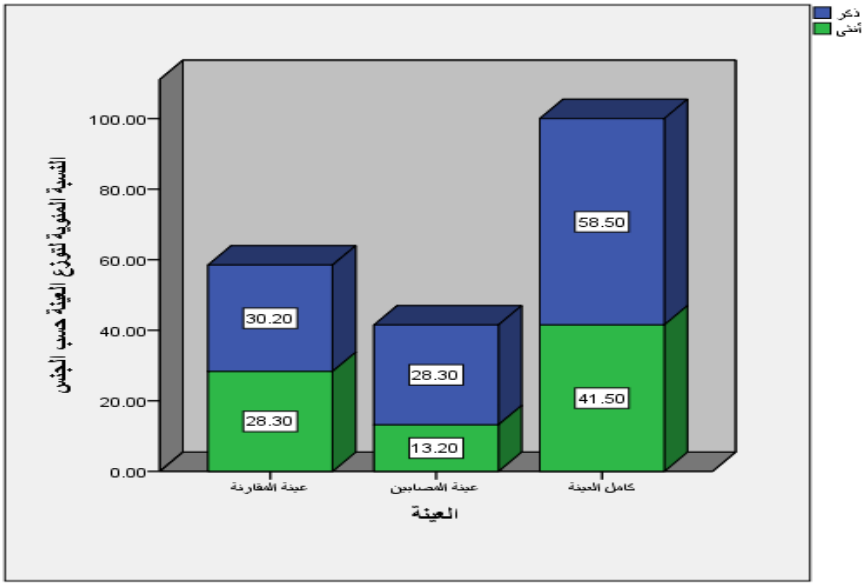
من بين الأفراد الذين لديهم بوليبات (مجموعة المصابين)، فإن داء القلس غير التآكلي والتهاب المري التآكلي درجة B هما أكثر أنماط الداء القلسي ترافقاً مع البوليبات القولونيّة، كما يظهر الجدول رقم (٣)، والمخطط رقم (٢).

الجدول رقم (١) توزّع عيّنة الدراسة وفق وجود القلس ووفق مجموعتي المقارنة والمصابين

	لديه بوليب واحد على الأقل(المصابين)	ليس لديه أيّ بوليب (المقارنة)	المجموع	نسبة انتشار البوليبات%
لديه قلس	٤٦	٢٨	٧٤	16،63
ليس لديه قلس	٢٠	٦٥	٨٥	53،23
المجموع	٦٦	٩٣	١٥٩	.....
P value (significance)	000،0 (according to Chi square test)			

الجدول رقم (٢) توزع عينة الدراسة وفق الجنس ووفق مجموعتي المقارنة والمصابين

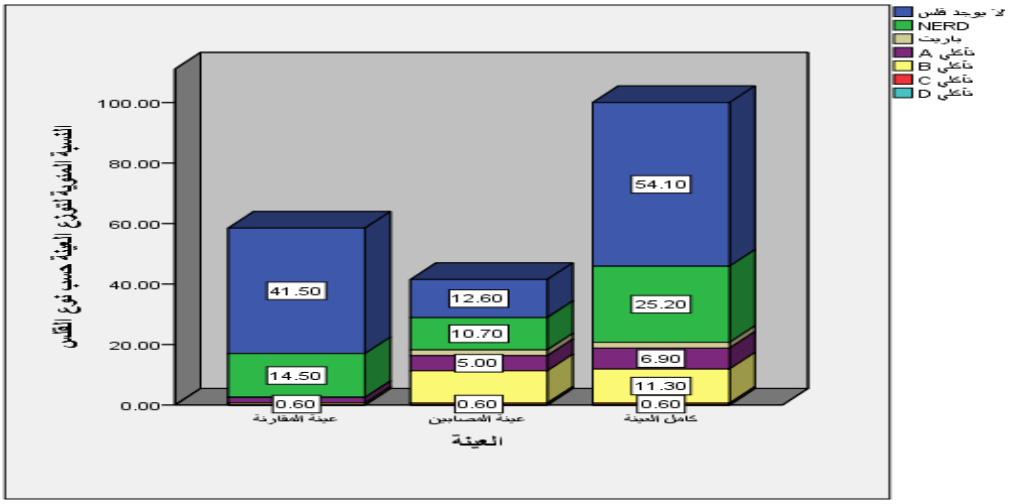
الجنس	عينة المقارنة		عينة المصابين		كامل العينة	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
ذكر	48	30.2	45	28.3	93	58.5
أنثى	45	28.3	21	13.2	66	41.5
الكلي	93	58.5	66	41.5	159	100.0



المخطط رقم (١) النسبة المئوية لتوزع العينة وفق الجنس

الجدول رقم (٣) توزع عينة الدراسة وفق نمط القلس ووفق مجموعتي المقارنة والمصابة

نوع القلس	عينة المقارنة		عينة المصابين		كامل العينة	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
لا يوجد قلس	66	41.5	20	12.6	86	54.1
NERD	23	14.5	17	10.7	40	25.2
تآكلي A	3	1.9	8	5.0	11	6.9
تآكلي B	1	0.6	17	10.7	18	11.3
تآكلي C	0	0.0	1	0.6	1	0.6
تآكلي D	0	0.0	0	0.0	0	0.0
باريت	0	0.0	3	1.9	3	1.9
الكلي	93	58.5	66	41.5	159	100.0



المخطط رقم (٢) النسبة المئوية لتوزع العينة وفق نمط القلس

يظهر اختبار كاي مربع أن متغير وجود البوليب غير مستقل عن متغير وجود القلس، كما يوضح الجدول رقم (٤).

يظهر الجدول رقم (٥) والمخطط رقم (٣) أن البوليب الغدي الأنبوبي منخفض عسر التصنع هو أشيع البوليبات القوبونية في مجموعة المصابين.

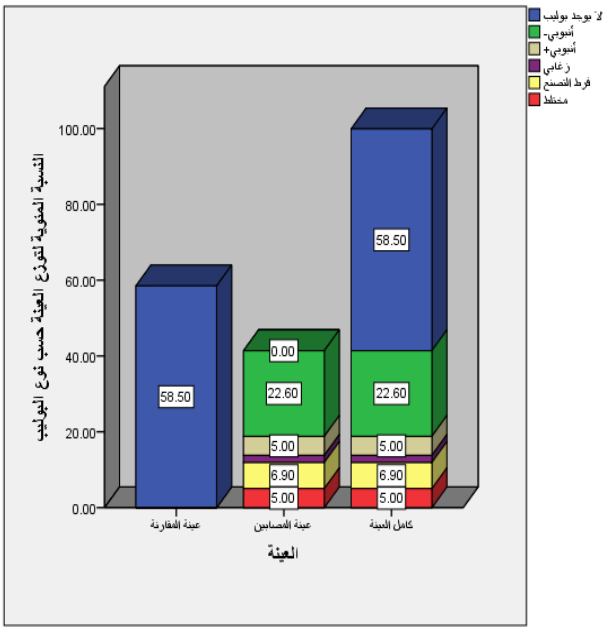
الجدول رقم (٤) نتائج اختبار كاي مربع لدراسة الاستقلالية بين متغير وجود البوليبات ومتغير وجود القلس

القلس	ليس لديه أي بوليب		لديه بوليب واحد على الأقل		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
ليس لديه قلس	65	70	20	30	85	53
لديه قلس	28	30	46	70	74	47
المجموع	93	100	66	100	159	100
Chi-Square Tests	Value		Df		Significance	
	43.924[a]		10		0.000	
a. 11 cells (61.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.						

يظهر اختبار كاي مربع أن متغير نوع البوليب غير مستقل عن متغير نمط القلس، كما يظهر الجدول رقم (٦). يظهر اختبار كاي مربع أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في علاقتهما بنوع البوليب، ويأتي نوع البوليب الغدي الأنبوبي منخفض عسرِ التصنع في الترتيب الأول لدى أفراد العينة من الجنسين بالإصابة بالبوليبات، فهو يشكل نسبة ٥١٪ عند الذكور و٦٢٪ عند الإناث، وتتوزع النسبتان المتبقيتان على باقي أنواع البوليبات بنسب متقاربة، وهذا يشير إلى أنه لا يوجد اختلاف بين الجنسين في علاقتهما بنوع البوليب، كما يظهر الجدول رقم (٧).

الجدول رقم (٥) توزع عينة الدراسة وفق نوع البوليب ووفق مجموعتي المقارنة والمصابة

نوع البوليب	عينة المقارنة		عينة المصابين		كامل العينة	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
لا يوجد بوليب	93	58.5	0	0.0	93	58.5
أنبوبي منخفض عسر التصنع	0	0.0	36	22.6	36	22.6
أنبوبي عالٍ عسر التصنع	0	0.0	8	5.0	8	5.0
زغابي	0	0.0	3	1.9	3	1.9
فرط التصنع	0	0.0	11	6.9	11	6.9
مختلط	0	0.0	8	5.0	8	5.0
الكلي	93	58.5	66	41.5	159	100.0



المخطط رقم (٣) النسبة المئوية لتوزع العينة حسب نوع البوليب

الجدول (٦) نتائج اختبار كاي مربع لدراسة الاستقلالية بين متغير نمط القلس ومتغير نوع البوليب

النوع	لا يوجد قلس		NERD		تآكلي A		تآكلي B		تأكلي C		باريت		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
غدي أنبوبي منخفض عسر التصنع	12	60	14	82	7	88	3	18	0	0	0	0	36	55
غدي أنبوبي عالٍ عسر التصنع	1	5	0	0	0	0	6	35	1	25	0	0	8	12
غدي زغابي	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	67	3	5
غدي مختلط	1	5	0	0	0	0	6	35	0	0	1	33	8	12
فرط التصنع	5	25	3	18	1	13	2	12	0	0	0	0	11	17
المجموع	20	100	17	100	8	100	17	100	1	100	3	100	66	100

Chi-Square Tests	Value	df	Significance
	70.575[a]	20	0.000

a. 27 cells (90.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is.05.

الجدول (٧) نتائج اختبار كاي مربع لدراسة الاستقلالية بين متغير الجنس ومتغير نوع البوليب

النوع	ذكر		أنثى		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
غدي أنبوبي منخفض عسر التصنع	23	51	13	62	36	55
غدي أنبوبي عالٍ عسر التصنع	5	11	3	14	8	12
غدي زغابي	3	7	0	0	3	5
غدي مختلط	7	16	1	5	8	12
فرط التصنع	7	16	4	19	11	17
المجموع	45	100	21	100	66	100
Chi-Square Tests	Value		Df		Significance	
	3.306[a]		4		0.508	

يظهر اختبار كاي مربع أنه توجد فروق بين الفئات العمرية في علاقتها بنوع البوليب، إلا أن جميع الأفراد ومن جميع الفئات العمرية يشتركون بأنهم مصابون بنوع البوليب الغدي الأنبوبي منخفض عسر التصنع ، كما يظهر الجدول رقم (٨).

يظهر اختبار كاي مربع أنه لا توجد فروق بين غير المدخنين والمدخنين في علاقتهما بنوع البوليب، ويأتي نوع البوليب الغدي الأنبوبي منخفض عسر التصنع في الترتيب الأول لدى أفراد العينة من غير المدخنين والمدخنين بالإصابة بالبوليبات، كما يظهر الجدول رقم (٩).

الجدول رقم (٨) اختبار كاي مربع لدراسة الاستقلالية بين متغير العمر ومتغير نوع البوليب

النوع	37-30		46-38		54-47		62-55		70-63		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
غدي أنبوبي منخفض عسر التصنع	2	50	2	33	17	81	15	63	0	0	36	55
غدي أنبوبي عالٍ عسر التصنع	0	0	0	0	2	10	3	13	3	27	8	12
غدي زغابي	0	0	0	0	0	0	0	0	3	27	3	5
غدي مختلط	0	0	0	0	0	0	4	17	4	36	8	12
فرط التصنع	2	50	4	67	2	10	2	8	1	9	11	17
المجموع	4	100	6	100	21	100	24	100	11	100	66	100
Chi-Square Tests	Value				Df		Significance					
	51.077[a]				16		0.000					
a. 22 cells (88.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is.18.												

الجدول رقم (٩) اختبار كاي مربع لدراسة الاستقلالية بين متغير التدخين ومتغير نوع البوليب

النوع	لا يدخن		يدخن		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
غدي أنبوبي منخفض عسر التصنع	8	53	28	55	36	55
غدي أنبوبي عالٍ عسر التصنع	1	7	7	14	8	12
غدي زغابي	0	0	3	6	3	5
غدي مختلط	2	13	6	12	8	12
فرط التصنع	4	27	7	14	11	17
المجموع	15	100	51	100	66	100
Chi-Square Tests	Value		Df		Significance	
	2.552[a]		4		0.635	
a. 5 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is.68.						

يظهر اختبار كاي مربع أنه توجد فروق بين تصنيفات مشعر كتلة الجسمBMI في علاقتها بنوع البوليب، كما يظهر الجدول رقم (١٠).

يظهر اختبار كاي مربع أن متغير الأدينوما المتقدمة غير مستقل عن متغير نمط القلس أي توجد علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين، كما يظهر الجدول رقم (١١).

الجدول رقم (١٠) اختبار كاي مربع لدراسة الاستقلالية بين متغير مشعر كتلة الجسم ومتغير نوع البوليب

النوع	24.9-18.5		29.9-25		34.9-30		40-35		40<		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
غدي أنبوبي منخفض عسر التصنع	0	0	8	53	18	72	9	47	1	25	36	55
غدي أنبوبي عالٍ عسر التصنع	0	0	0	0	2	8	6	32	0	0	8	12
غدي زغابي	0	0	0	0	0	0	2	11	1	25	3	5
غدي مختلط	0	0	1	7	3	12	2	11	2	50	8	12
فرط التصنع	3	100	6	40	2	8	0	0	0	0	11	17
المجموع	3	100	15	100	25	100	19	100	4	100	66	100
Chi-Square Tests	Value				Df		Significance					
	47.806[a]				16		0.000					
a. 22 cells (88.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is.14.												

الجدول (١١) اختبار كاي مربع لدراسة الاستقلالية بين متغير الأدينوما المتقدمة ومتغير نمط القلس

الأدينوما المتقدمة	لا يوجد قلس		NERD		تآكلي A		تآكلي B		تأكلي C		باريت		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
لا يوجد أدينوما متقدمة	17	85	17	100	8	100	5	29	0	0	0	0	47	71
يوجد أدينوما متقدمة	3	15	0	0	0	0	12	71	1	100	3	100	19	29
المجموع	20	100	17	100	8	100	17	100	1	100	3	100	66	100

Chi-Square Tests	Value	Df	Significance
	36.345[a]	5	0.000

a. 7 cells (58.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is.29.

المناقشة:

تتكوّن عينة الدراسة من 159 شخصاً منقسمين إلى 66 شخص لديهم بوليبات، وهم مجموعة المصابين، و93 شخص ليس لديهم بوليبات وهم مجموعة المقارنة، 85 فرداً ليس لديهم أي نمط من أنماط الداء القلسي، في حين يوجد لدى 74فرداً أحد أنماط القلس، تشمل العينة 93ذكراً و٦٦ أنثى، إذ تشمل عيّنة المصابين 45 ذكراً و٢١ أنثى، أما عينة المقارنة فتشمل 48 ذكراً و45 أنثى، أي أن نسبتي الذكور في مجموعتي المقارنة والمصابين متقاربتان، بينما نسبة الإناث في مجموعة المقارنة أعلى منها في المجموعة المصابة.

بلغت نسبة انتشار البوليبات لدى مرضى القلس ١٦،٦٢ %، وهي أعلى منها لدى المرضى الذين لا يعانون هذا الداء، إذ بلغت لدى الأخيرين 53،23 % (P value < 0،001)، وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة Kumaravel وزملائه التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكيّة عام ٢٠١٤، وكان تصميمها دراسة حالة – شاهد على ٥١٩ فرداً بعنوان: الانتشار العالي للبوليبات القولونيّة عند مرضى مري باريت[٢٦]

(Kumaravel A *et al*،2014،p:281-287) ، إذ بلغ عدد الحالات ١٧٣ فرداً جميعهم لديهم مري باريت أما عدد الأفراد في مجموعة الشاهد فقد بلغ ٣٤٦ فرداً.

وجدت الدراسة أن نسبة البوليبات في مجموعة الحالات ٤٥٪، وهي أعلى منها لدى مجموعة المقارنة إذ كانت ٣٢٪.

أكثر أنواع البوليبات وروداً عند المصابين هو البوليب الغدي الأنيوبي منخفض عسر التصنع.

أكثر أنواع البوليبات وروداً لدى مرضى الداء القلسي بغض النظر عن نمط هذا الداء هو الغدي الأنبوبي منخفض عسر التصنع لدى الجنسين، يليه الغدي المختلط لدى الذكور والغدي الأنبوبي عالي عسر التصنّع لدى الإناث، وهي جميعاً من البوليبات القولونية المؤهبة للخباثة، في حين وجدت دراسة Kumaravel وزملائه عام ٢٠١٤ في الولايات المتحدة أن بوليبات فرط التصنع هي الأشيع لدى مرضى باريت واتفقت معها دراسة Sonneberg وزملائه عام ٢٠١٣ في الولايات المتحدة أيضاً.[٢٤]

(Sonneberg A *et al*،2013،p:2046-2051)

يُلاحَظ أنّ البوليب الغدي الزغابي شُخِّص لدى أفراد لديهم مري باريت، إذ لا نجد هذا النوع من البوليبات في باقي أنماط القلس الموجودة في عيّنات الدراسة، كما أن جميع البوليبات الغدّية المختلطة شُخّصت لدى أفراد لديهم التهاب المري التآكليّ، أما الأفراد الذين لديهم NERD فلا نجد لديهم تشخيص لأي بوليب ذي مركّب زغابيّ ، أو حتى عسر تصنّع عالي الدرجة، ومن ثمَّ

نستنتج أن نوع البوليب القولونيّ مرتبط بنمط القلس وفق هذه الدراسة.

إن الإصابة بالبوليبات القولونية تزداد بالتقدّم بالعمر، وتكون أعلى لدى المدخّنين، وهذا يتوافق مع دراسة Jiaqi Pan وزملائه التي أُجريت في الصين عام ٢٠٢٠ بعنوان: انتشار البوليبات القولونية وعوامل الخطر لنشوئها في جمهرة صينيّة.[٢٧] (Jiaqi Pan *et al*، 2020، p:69-74)

تزداد الإصابة بالبوليبات القولونيّة لدى البدينين، وهذا يتوافق مع دراسة Comstock SS وزملائها التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠١٤ بعنوان: خطر الأدينوما القولونية وسرطان القولون لدى البدينين.[٢٨]

(Comstock SS *et al*) ،2014، p:939 تزداد نسبة الأدينوما المتقدمة لدى مرضى القلس مقارنة بالأفراد الذين لا يعانون القلس، إذ كانت ٧١٪ مقابل ١٥٪ (p value < 0.001)، و وفق هذه الدراسة فإن مري باريت هو الأعلى ترافقاً مع الأدينوما المتقدّمة.

الاستنتاجات:

أهمية البحث: إذا أُثبِتت العلاقة الإيجابية بين داء القلس والبوليبات القولونية، فإن ذلك يعني عدّ مرضى القلس من الفئات عالية الخطر لنشوء سرطان القولون والمستقيم وإدراجهم في برنامج النخل المناسب.

الخلاصة: توجد علاقة ارتباط إيجابيّة غير ناتجة عن الصدفة بين البوليبات القولونيّة وداء القلس المعدي المريئي بجميع أنماطه، إذ أن نسبة انتشار هذه البوليبات لدى مرضى القلس أعلى منها لدى الأفراد الذين لا يعانون أي نمط من أنماط الداء القلسي.

إنّ البوليب الغدّي الأنبوبي منخفض عسر التصنّع هو البوليب الأكثر تشخيصاً لدى أفراد العيّنة، سواء الذين لا يعانون الداء القلسي أو الذين لديهم قلس وفي كلا الجنسين، وهو من البوليبات القولونيّة المؤهّبة للخباثة.

يأتي البوليب الغدي المختلط في المرتبة الثانية لدى الذكور الذين يعانون الداء القلسي، في حين يأتي البوليب الغدي الأنبوبيّ عالي عسر التصنّع في المرتبة الثانية لدى الإناث اللواتي يعانين هذا الداء، وهذه البوليبات آنفة الذكر من البوليبات المؤهبة للخباثة.

على الرغم من أنّ جميع أنماط الداء القلسي ترتبط بالبوليبات القولونيّة، إلا أنّ مرضى NERD والتهاب المري التآكلي درجة B هم الأكثر ورواداً معها مقارنة بباقي أنماط التهاب المري التآكلي ومري باريت، وقد يُعزى ذلك إلى صغر حجم العيّنة نسبيًا ، إذ لا نجد أي مريض لديه التهاب المري التآكلي درجة D، واقتصر عدد مرضى مري باريت على ٣ مرضى فقط.

توجد علاقة ارتباط ضعيفة بين جنس المريض ونوع البوليب القولونيّ، إذ يسيطر البوليب الغدي الأنبوبي منخفض عسر التصنّع لدى الجنسين، يليه الغدي المختلط والغدي الأنبوبي عالي عسر التصنّع لدى الذكور والإناث على التوالي، وهي متساوية تقريباً في قدرتها على التحوّل الخبيث.

توجد علاقة ارتباط قويّة بين نمط القلس ونوع البوليب القولونيّ، إذ لم يُشخّص أي بوليب ذي مركّب زغابيّ، أو عسر تصنّع عالي الدرجة لدى مرضى القلس غير التآكليّ NERD، في حين أن جميع حالات البوليب الغدي المختلط كانت لدى مرضى التهاب المري التآكليّ ومري باريت، وكانت جميع حالات البوليب الغدي الزغابي لدى مرضى مري باريت، أي أنّ التهاب المري التآكليّ ومري باريت يترافقان مع أنواع بوليبّات قولونيّة أعلى خطراً للتحوّل الخبيث مقارنة مع أنواع البوليبات القولونية لدى مرضى ال NERD.

يزداد احتمال نشوء البوليبات القولونية كلما ازداد العمر، الوزن، وإذا كان الشخص مدخّناً.

إن أعلى احتمال لوجود الأدينوما المتقدّمة لدى مريض القلس إذا كان لديه مري باريت.

التوصيات:

١. عَـدُّ مرضــى القلــس المعـدي المريئــي ضــمن الفئــات المجتمعيّـة التـي قـد تحمـل خطـراً أعلـى لنشـوء البوليبـات القولونيّة المؤهّبة للخباثة.

٢. اعتماد برنامجٍ وطنيّ لنخل سرطان القولون والمستقيم بدءاً من عمر ٤٥ سنة وذلك للمجموعة متوسّطة الخطر لنشوء هذا السرطان، والبدء بعمر أصغر بحال كان الفرد ضمن المجموعة عالية الخطر.

٣. الاستئصال التامّ للبوليب القولونيّ، وإدراج المرضى الذين اكتشِف لـديهم البوليـب القولـونيّ ضـمن برنـامج المتابعـة التنظيريـة المناسب وفق المواصفات التنظيريّة والتشريحيّة المرضيّة للبوليب المكتشف.

٤. القيام بالمزيد من الأبحاث مستقبلاً على عدد أكبر من الأفراد، وبتصـميم بحثـيّ أقـوى لدراسـة العلاقـة بـين داء القلس المعديّ المريئي والبوليبات القولونيّة.

التمويل: هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

References:

1. American Cancer Society.(2014). Colorectal Cancer Facts & Figures 2014-2016. Atlanta:American Cancer Society،. Available from: URL: http://www.cancer.org/
2. Vogelstein B، Fearon ER، Hamilton SR، Kern SE، Preisinger AC، Leppert M، Nakamura Y، White R، Smits AM، Bos JL.(1988).Genetic alterations during colorectal-tumor development. NEngl J Med; 319: 525-532.
3. Jemal A، Siegel R، Xu J، Ward E.(2010). Cancer statistics،CA Cancer J Clin; 60:277.
4. Brenner DR، Heer E، Sutherland RL، et al.(2019). National Trends in Colorectal Cancer Incidence Among Older and Younger Adults in Canada. JAMA Netw Open; 2:e198090.
5. US Preventive Services Task Force، Davidson KW، Barry MJ، et al.(2021). Screening for Colorectal Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation State ment. JAMA; 325:1965.
6. Brenner H، Stock C، Hoffmeister M.(2014). Effect of screening sigmoidoscopy and screening colonoscopy on colorectal cancer incidence and mortality: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. BMJ;348 .
7. Rombouts AJM، Hugen N، Elferink MAG، et al.(2020). Increased risk for second primary rectal cancer after pelvic radiation therapy. Eur J Cancer; 124:142.
8. Yamada A، Komaki Y، Komaki F، et al.(2018) . Risk of gastrointestinal cancers in patients with cystic fibrosis: a systematic review and meta-analysis. Lancet Oncol; ١٩:٧٥٨.
9. Lauby-Secretan B،Scoccianti C،Loomis D،et al.(2016).Body Fatness and Cancer—Viewpoint of the IARK Working Group.N Engl J Med ;375:794.
10. Botteri E، Iodice S، Bagnardi V، et al.(2008). Smoking and colorectal cancer: a meta-analysis. JAMA; 300:2765.
11. Fedirko V، Tramacere I، Bagnardi V، et al.(2011). Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an overall and dose-response meta-analysis of published studies. Ann Oncol; 22:1958.
12. Ma Y، Yang W، Song M، et al.(2018). Type 2 diabetes and risk of colorectal cancer in two large U.S. prospective cohorts. Br J Cancer; 119(11):1436-1442.
13. Fukuda I، Hizuka N، Murakami Y، et al.(2001). Clinical features and therapeutic outcomes of 65 patients with acromegaly at Tokyo Women's Medical University. Intern Med;٤٠:٩٨٧ .
14. Bond JH.(2000). Clinical evidence for the adenoma–carcinoma sequence، and the management of patients with colorectal adenomas. Semin Gastrointest Dis; 11: 176–184.
15. Lieberman DA، Weiss D، Bond JH et al.(2000). Use of colonoscopy to screen asymptomatic adults for colorectal cancer. N Engl J Med; 343:162-168.
16. Achkar JP، Post AB، Achkar E، Carey WD. Risk of extraesophageal malignancy in patients with adenocarcinoma arising in Barrett's esophagus. Am J Gastroenterol. 1995;90:39–43

17. Camilleri M، Malhi H، Acosta A. Gastrointestinal complications of obesity .Gastroenterology. 2017;152:1656– 1670
18. El-Serag HB، Sweet S، Winchester CC، Dent J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. Gut 2014;63:871-880
19. McQuaid KR، Laine L، Fennerty MB، Souza R، Spechler SJ. Systematic review: the role of bile acids in the pathogenesis of gastro-oesophageal reflux disease and related neoplasia. Aliment Pharmacol Ther. 2011;34:146–165.
20. Ajouz H، Mukherji D، Shamseddine A.(2014). Secondary bile acids: an underrecognized cause of colon cancer. World J Surg Oncol; 12: 164
21. Ochsenkühn T، Bayerdörffer E، Meining A، Schinkel M، Thiede C، Nüssler V، Sackmann M، Hatz R، Neubauer A، Paumgartner G.(1999). Colonic mucosal proliferation is related to serum deoxycholic acid levels. Cancer; 85: 1664-1669 .
22. M.J. Hill.(1990)، Bile flow and colon cancer، Mutat. Res. 238، 313–320.
23. Thorburn CM، Friedman GD، Dickinson CJ، Vogelman JH، Orentreich N، Parsonnet J. Gastrin and colorectal cancer: a prospective study. Gastroenterology. 1998;115:275–280
24. Sonnenberg A، Genta RM.(2013). Barrett's metaplasia and colonic neoplasms—a significant association in a 203،534-patient study. Dig Dis Sci.58:2046–2051 .
25. Sonneberg A،Turner KO،Genta RM.(2018).Increased risk for colon polyps in patients with reflux disease.Dig Dis Sci; 63(1):228-233
26. Kumaravel A،Prashanthi N.Thota،Hyun-Ju Lee et al.(2014).Higher prevalence of colon polyps in patients with Barretts esophagus: a case-control study.Gasrtoenterology Report 2;281-287.
27. Jiaqi Pan،Li Cen،Lei Xu،Min Miao et al.(2020).Prevalence and risk factors for colorectal polyps in a Chinese population: a retrospective study.Scientific Reports;10:6974.
28. Comstock SS،Hortos K،Koven B،McCaskey S et al.(2014).Adipokines and obesity are associated with colorectal polyps in adult males: a cross-sectional study.Plos One 9(1);e85:939.