

دراسة عوامل الخطورة لسرطانة المثانة لدى المرضى المراجعين لمستشفى تشرين الجامعي بين عامي 2019 - 2020

د. لؤي نداف*

د. أيمن حرفوش*

علي اديب محمد**

(تاريخ الإيداع 23 / 8 / 2020. قُبل للنشر في 11 / 11 / 2020)

□ ملخص □

هدف الدراسة: أجريت هذه الدراسة لتقييم عوامل الخطورة لسرطانة المثانة المتعلقة بالتدخين والتعرض المهني والقصة العائلية والانتانات المزمنة واستهلاك الكحول في جمهور المرضى المشخصين في مستشفى تشرين الجامعي باللاذقية- سورية.

المواد والطرائق: دراسة راجعة (153 حالة - 153 شاهد) في مستشفى تشرين الجامعي باللاذقية. تم اختيار الحالات المشخصة بورم المثانة خلال الفترة (2019/5/1 - 2020/5/1) وتم اختيار عينة الشواهد عشوائياً بنفس المدة وجمعت البيانات بالمقابلة المباشرة مع المرضى أو من ملفاتهم المحفوظة بالأرشيف واستبعدت الدراسة المرضى ذوي المعلومات الناقصة (9) ومرضى الأورام النفاثلية الى المثانة. وتم اجراء التحليل الاحصائي ثنائي ومتعدد المتغيرات.

النتائج: متوسط أعمار الحالات (63,405 سنة) بينما متوسط أعمار الشواهد (59,915 سنة) وكانت أرجحية الإصابة بالأورام لدى المدخنين (9,5) ضعفاً بالحالات مقارنة بالشواهد. وبلغت أرجحية الإصابة لدى المتعرضين مهنيًا (6,5) ضعفاً مقارنة مع غير المدخنين. في حين بلغت أرجحية الإصابة بوجود (قصة عائلية وانتانات مزمنة واستهلاك كحولي) (1,6 - 2,2 - 5,13) ضعفاً على الترتيب.

الخلاصة: التدخين والتعرض المهني من أشيع عوامل الخطورة لسرطانة المثانة ونصح بتطوير وسائل وقائية مناسبة للسيطرة على هذه المشكلة المرضية في سورية.

كلمات مفتاحية: سرطان المثانة، عوامل الخطورة، تشرين، اللاذقية، سورية.

* أستاذ - قسم الجراحة، كلية الطب البشري، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

** طالب دراسات عليا (ماجستير) - اختصاص الجراحة البولية، قسم الجراحة، كلية الطب البشري، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

البريد الإلكتروني: Aliadib634@gmail.com

Risk Factors of Bladder Carcinoma: A Study of Patients Treated at Tishreen University Hospital (2019-2020)

Dr. Luay Naddaf*
Dr. Ayman Harfoush*
Ali Adib Mohammed**

(Received 23 / 8 / 2020. Accepted 11 / 11 / 2020)

□ ABSTRACT □

Objective: This study was conducted to estimate risk factors of bladder cancer associated with tobacco, occupational exposure, familial history, chronic infections and alcohol consumption among the patients population at Tishreen University Hospital – Lattakia, Syria.

Materials and methods: A retrospective case – control study was conducted among (153 cases and 153 controls). Cases were selected from patients diagnosed in the period of 1/5/2019 - 1/5/2020. Controls were randomly selected from the same setting. Data were collected using interview questionnaire (face to face) or from the patient's files. The study excluded the patient with loss of information (9) and patients with metastasis to the bladder. Analyses revolved around univariate, bivariate and multivariate logistic regression.

Results: The mean age of cases was (63.405 years) and (59.915 years) for controls. The odds of having bladder cancer among smokers was (9.5) times significantly higher in cases VS. controls. The odds of occupational exposure was (6.5) times significantly higher in cases VS. controls. The odds of familial history, chronic infections and alcohol consumption was (5.13-2.2-1.6) respectively.

Conclusion: Tobacco and occupational exposure are the most common causes of urinary bladder cancer, while alcohol consumption has not been affirmed as a risk factor of bladder cancer. We advise to develop appropriate prevention policies in order to control this alarming disease in Syria.

Keywords: bladder cancer, risk factors, Tishreen, Lattakia, Syria.

* Professor - Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Postgraduate Student (MSc) - Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria. E-mail: Aliadib634@gmail.com

مقدمة:

سرطان المثانة هو أشيع سرطانات الجهاز البولي التناسلي وأشيع سرطانات الجهاز البولي [1] ويشكل 3,3% من بين كل الخباياحت محتلا المركز العاشر من حيث الشيوع عالميا وبهذا ينتمي إلى فئة السرطانات الخبيثة الشائعة [8] ويشكل 7% من مجمل السرطانات عند الرجال و 2% من السرطانات لدى الإناث [8]، وتبلغ نسبة إصابة الرجال:الإناث حوالي 1:5 وتختلف من بلد لآخر [11]. وهناك علاقة إيجابية للمرض مع الوضع الاقتصادي والاجتماعي ويبلغ معدل متوسط العمر عند التشخيص 65 سنة ويكون موضعا عند التشخيص بنسبة 85% ونسبة 15% الباقية يكون قد أعطى نقائلا لمفية أو بعيدة [11]. ويتم تشخيص أكثر من 430,000 حالة سنويا حول العالم بينها حوالي 74,000 في الولايات المتحدة لوحدها وبشكل عام فإن هذا الحدوث أعلى في الدول الصناعية كالولايات المتحدة وكندا والاتحاد الأوروبي وأقل منه في الدول الأقل تقدما كما في افريقيا وآسيا [6]. يتعلق هذا الحدوث بعوامل خطر متعددة تختلف بين البلدان، حيث تم تحديد التدخين كعامل خطر رئيسي [6] ويزداد خطر الإصابة لدى المدخنين 4-6 أضعاف مقارنة مع غير المدخنين [6]، ويشكل مدخنو السجائر 60% من الذكور المصابين بأورام المثانة و 31% من بين الإناث المصابات، ويرتبط ذلك بشدة ومدة ونوع التدخين [12]

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

ينجم سرطان المثانة عن عوامل عديدة وتختلف أهمية هذه العوامل وشیوعها بين المجتمعات وحسب نمط الحياة وتطور الوعي والنظام الصحي. كما أن قلة الدراسات المحلية حول عوامل الخطر الشائعة في مجتمعنا والمرتبطة بارتفاع نسبة حدوث أورام المثانة رغم تطور وسائل تشخيصه وعلاجه تجعل تحديد عوامل الخطر الأكثر شيوعا موضع الاهتمام لتحقيق الفائدة في الوقاية والحد من الانتشار لدى الفئات المعرضة.

هدف البحث:

دراسة عوامل الخطورة لدى مرضى أورام المثانة المراجعين لمستشفى تشرين الجامعي في اللاذقية في الفترة بين 2019/5/1 و 2020/5/1

طرائق البحث ومواده:

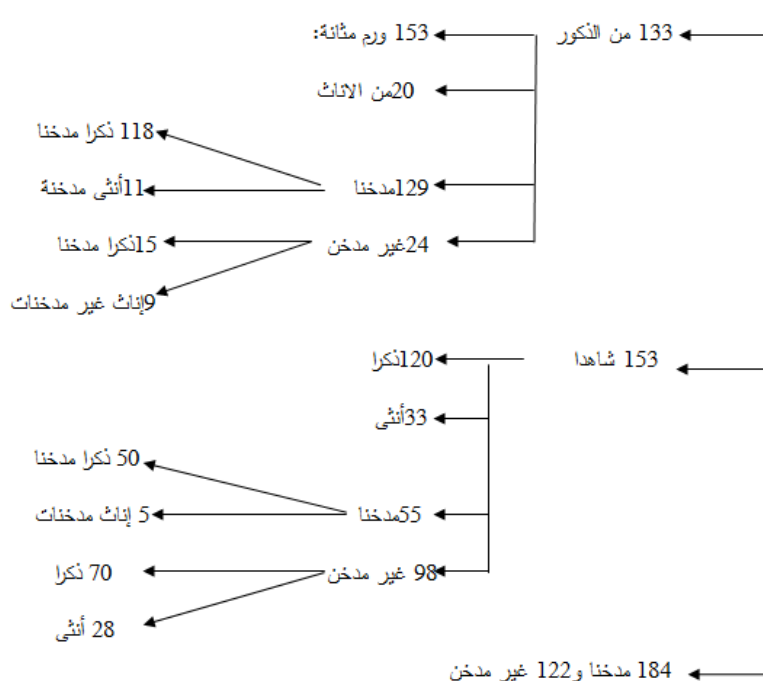
دراسة راجعة (case – control study) أجريت في مستشفى تشرين الجامعي في اللاذقية تم فيها اختيار جميع المرضى المشخص لهم سرطانة مثانة بدئية، وتم استبعاد الأورام النقائلية و(9) مرضى من ذوي المعلومات الناقصة لتبلغ عينة الحالات النهائية (153) مريضا وتم اختيار 153 شاهداً (مجموعة ضابطة) من المرضى المراجعين لقسم الجراحة البولية بشكاية مرضية أخرى لا علاقة لها بأورام المثانة بشكل عشوائي واستبعاد الأعمار الأقل من 30 سنة والموافقين على المشاركة بالدراسة. تم جمع المعلومات بشكل مباشر من المرضى أو من الملفات ضمن أرشيف المشفى وشمل الاستبيان المعلومات التالية:

1- معلومات الهوية الشخصية والعمر والسكن وتاريخ دخول المشفى

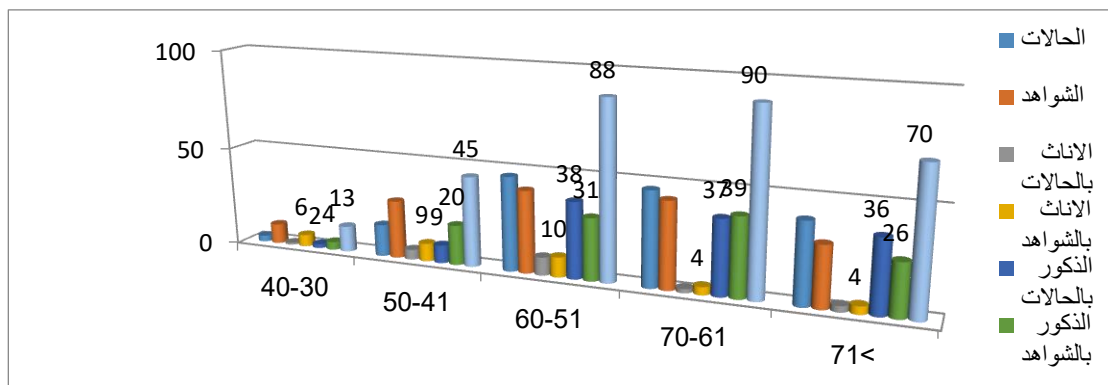
- 2- نمط الحياة والعادات الاجتماعية: التدخين ومدته ونوعه وشدة التدخين وتسجيل المعلومات حسب معيار (باكيت/سنة) والتعرض للتدخين السلبي من دخان سجائر شخص على الأقل بشكل يومي في المنزل أو العمل.
 - 3- التعرض المهني لمواد كيميائية (مطاط - دهانات - وقود - طابعات - مخابر أسنان - مبيدات حشرية ...) وتسجيل مدة التعرض.
 - 4- التفصيل في الشكايات البولية المزمنة: عوامل التخريش البولي - الأعراض الانسدادية - القاطر المزمنة - الانتان البولي المزمن - حصيات المثانة
 - 5- السؤال عن تناول الكحول حسب (يومي - مناسبات) أو عدم تناوله وكذلك تناول القهوة (أقل أو أكثر من 4 فنجان يومياً)
 - 6- القصة العائلية من حيث جمع البيانات عن وجود أورام المثانة لدى أقارب الدرجة الأولى.
 - 7- تسجيل نتيجة التشريح المرضي.
- وبعد جمع البيانات تم تطبيق الاختبارات الاحصائية التالية:
- 1- مقارنة متوسطين - اختبار T - لمقارنة المتوسطات الكمية
 - 2- مقارنة النسب المئوية وإجراء اختبار Chi square
 - 3- حساب O.R و P.value ومجالات الثقة

النتائج والمناقشة:

شملت عينة الدراسة 306 مريضاً (153 حالة ورم مثانة و 153 مريضاً من الشواهد)



تراوحت الأعمار في العينتين بين (30- 95 سنة) بمتوسط عمر (63.405) لمرضى الأورام و(59.915) للشواهد.



مخطط (1) توزيع الذكور والاناث في عيني الدراسة

يلاحظ من المخطط (1) أن النسبة الأكبر للمرضى المصابين بأورام المثانة لدى الذكور والاناث هي في الفئة العمرية (50-70 سنة) وفي حين أن الأورام أشيع بشكل واضح في الأعمار التي تتجاوز 50 سنة مقارنة بالأعمار الأقل من 50 سنة وذلك لدى الجنسين ما يشير الى ارتفاع خطر الإصابة مع تقدم العمر لدى الجنسين، كما يلاحظ بمقارنة متوسط الأعمار بين الذكور والاناث في كل عينة مدى الفرق الهام في متوسطات الأعمار ($P < 0.05$) في كل الحالات.

الجنس:

تبلغ نسبة الذكور المصابين: الاناث المصابات في العينة 1:6.65 أي تبلغ نسبة اصابة الذكور حوالي 6 أضعاف وبإجراء التحليل الاحصائي ثنائي المتغيرات (جنس - إصابة) نجد حسب الجدول (2-2) أنه لا يوجد فرق هام في النسبة بين الذكور والاناث في كل من عيني الحالات والشواهد ($P = 0.05$) كما أن ($O.R < 2$) أي لا توجد علاقة قوية أي أن الجنس المؤنث لا يلعب دورا في انقاص خطر الإصابة بسرطانة المثانة.

جدول (1): توزيع الاصابات حسب الجنس

Sex	case	control	
Male	133	120	253
Female	20	33	53
	153	153	306
	P=0.05	O.R=1.8	Ci 0.95-3.35

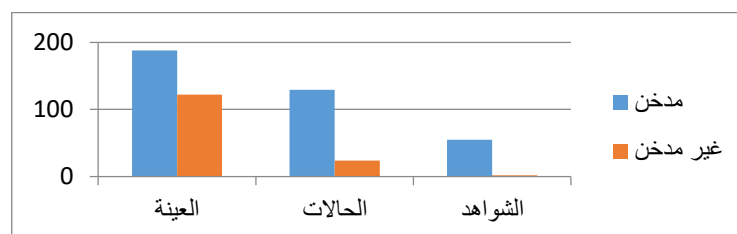
التدخين:

جدول (2) توزيع التدخين في العينة

التدخين	حالة	شاهد	
مدخن	129	55	184
غير مدخن	24	98	122
	153	153	306
	P<0.0001	O.R=9.75	

حسب الجدول (2) نلاحظ الفرق الهام لخطر الإصابة لدى المدخنين مقارنة بغير المدخنين بين الحالات والشواهد بأرجحية 9.75 ضعفا بالحالات مقارنة بالشواهد حيث تبلغ نسبة أورام المثانة حوالي 3.5 ضعفا مما هي في غير المدخنين.

مخطط (2):



مخطط (2) توزيع التدخين في العينة

- 1- يوجد فرق هام في نسبة الإصابة بين الذكور المدخنين وغير المدخنين ($P < 0.0001$) حيث يلاحظ أن العلاقة قوية في الذكور المدخنين مقارنة بغير المدخنين ($O.R = 11.1$)
 - 2- يوجد فرق هام في نسبة إصابة الإناث المدخنات مقارنة مع غير المدخنات ($P = 0.004$) حيث يلاحظ أن العلاقة قوية للإصابة في الإناث المدخنات مقارنة بغير المدخنات ($O.R = 6.8$)
- كما تمت دراسة تأثير مدة وشدة التدخين لدى الذكور والإناث ضمن عيني الحالات والشواهد حسب معيار (باكيت/سنة) إضافة لتأثير مدة الاقلاع عن التدخين في انقاص خطر الإصابة وتوزعت النتائج كالتالي:

جدول (3) مدة التدخين لدى الحالات والشواهد

مدة التدخين years	<10	11-20	21-40	>41	Mean	SD	
cases	3.87%	24.8%	58.13%	13.17%	31.224	12.25	P=0.01 T= -2.4
controls	1.63%	30.9%	54.54%	10.9%	26.13	15.03	

جدول (3) يلاحظ الفرق البهام في ارتفاع خطر الإصابة كلما طال مدة وشدة التدخين ($P = 0.01$) كما يلاحظ أن النسبة الأكبر بين الأورام هي لدى المرضى المدخنين لمدة أكثر من 20 سنة.

جدول (4) مدة الاقلاع عن التدخين لدى الحالات والشواهد

الاقلاع عن التدخين	عدد المقلعين	النسبة المئوية	متوسط مدة الاقلاع	SD	P.value
حالات	17	11.11%	16.32	12.74	0.52
شواهد	7	4.6%	12.85	9.01	

جدول (4): يلاحظ عدم وجود فرق هام في متوسط مدة الاقلاع عن التدخين بين الحالات والشواهد ($P = 0.52$). يلاحظ وجود فرق هام في عدد المقلعين عن التدخين وغير المقلعين ($P = 0.04$) إلا أن العلاقة ليست قوية لخفض نسبة الإصابة لدى المقلعين لفترة أقل من 16 سنة ($O.R = 2.6$).

التدخين السلبي:

جدول (5) التدخين السلبي وأورام المثانة

التدخين السلبي	حالة	شاهد	
معرض	145	147	292
غير معرض	8	6	14
	153	153	306
P=0.6>0.5		O.R=0.7<2	

جدول (5) يلاحظ عدم وجود فرق هام بالنسبة للتدخين السلبي بين الحالات والشواهد (P=0.6 O.R=0.7)

التعرض المهني:

تم جمع بيانات المهنة من المرضى وتسجيل عدد المعرضين للمسرطنات المهنية كما تم تسجيل مدة التعرض وتوزعت النتائج كالتالي:

جدول (6) التعرض المهني في العينة

تعرض مهني	حالة	شاهد	
معرض	14	2	16
غير معرض	139	131	290
	153	153	306
P=0.01		O.R=6.5	

جدول (7) متوسط مدة التعرض المهني في العينة

التعرض المهني	متوسط مدة التعرض (سنة)	SD	T test	P
العينة	30.31	10.87		
الحالات	31.07	11.29	-	P=0.47
الشواهد	25	7.07	0.72	

يلاحظ من الجداول السابقة (6) (7) الفرق الهام في نسبة المتعرضين ضمن مرضى الحالات مقارنة مع الشواهد خاصة بين الذكور كما تلاحظ قوة العلاقة بين التعرض المهني وخطر الإصابة بورم المثانة ($O.R > 2$) ماعدا فيما يخص التعرض المهني للإناث قد يكون بسبب قلة العدد المتعرض منهن ($O.R$). لا يوجد فرق هام في مدة التعرض لدى الحالات والشواهد.

التخريش البولي المزمّن:

تم تسجيل المعلومات الخاصة بعد السؤال عن وجود قصة انتان بولي مزمّن ناكس راجع المريض لأجله طبيب البولوية لعدة مرات وكذلك وجود أعراض انسدادية مزمّنة أو سوابق تنظير بولي لأجل انسداد بولي أو تركيب قناطر بولية بشكل دائم أو قناطر دبلجي أو وجود قصة وجود حصيات مثانة لفترة طويلة قبل التدبير أو مكتشفة صدفة أثناء المراجعة الأخيرة.

جدول (8) عوامل التخريش البولي في العينة

التخريش البولي	حالة	شاهد	
يوجد	21	32	53
لا يوجد	132	121	253
	153	153	306
P=0.09		O.R=0.6	

يلاحظ من الجدول (8) عدم وجود فرق هام بين الحالات والشواهد بالنسبة لعوامل التخريش المزمن وعدم وجود علاقة قوية مع خطر الإصابة ($O.R < 2$).

القصة العائلية:

تم تسجيل المعلومات المتعلقة بوجود قصة عائلية لورم المثانة بين أقارب الدرجة الأولى لمرضى الحالات والشواهد وتوزعت النتائج كالتالي:

جدول (9): توزع وجود قصة عائلية في العينة

القصة العائلية	حالة	شاهد	
يوجد	5	1	6
لا يوجد	148	152	300
	153	153	306
P=0.13		O.R=5.13	

نسبة الحالات ذات القصة العائلية الايجابية في المصابين هي 3.2% في حين تبلغ 0.65% في الشواهد أي ترتفع الإصابة 5 أضعاف لدى هؤلاء المرضى حيث توجد علاقة قوية ($O.R=5.13$) إلا أنها غير هامة احصائياً ($P=0.13$)

الكحول والقهوة:

تم تسجيل المعلومات الخاصة بالكحول حسب التصنيف (يومي - مناسبات) و(أقل من 4 فنجان قهوة يوميا) بالنسبة للقهوة حيث أن جميع المرضى المشمولين بالعينة يتناولون القهوة بشكل متقطع لذلك لم نجد فرقا هاما في دراستها. توزعت نتائج تناول الكحول كالتالي:

جدول (10): توزع الكحوليين في العينة

الكحول	حالة	شاهد	
يوجد	16	10	26
لا يوجد	137	143	280
	153	153	306
P=0.22		O.R=1.6	

لا يوجد فارق هام احصائياً لدى متناولي الكحول والقهوة في عينتنا ($P=0.22$) وقد يكون بسبب النظام الغذائي المتبع لدى كل مريض أو بسبب التقدم بالعمر والابتعاد عن هذه المشروبات للوقاية من الأمراض القلبية والوعائية وغيرها.

التشريح المرضي:

وجد لدى مرضى العينة (الحالات) بالتشريح المرضي 3 حالات من SCC وباقي الحالات كانت TCC:



شكل (1) التشريح المرضي

المناقشة:

شملت العينة (82.6%) 253 نكرا و(17.4%) 53 أنثى توزعوا كالتالي: 184 مدخنا (60%) و122 غير مدخن(40%) - 16 متعرضا لمسرطنات مهنية (5.22%) - 53 ممن لديهم عوامل تخريش بولي مزمن (17.3%) - 6 ممن لديهم قصة عائلية بين أقارب الدرجة الأولى (1.9%) - و26 من الكحوليين بالمناسبات (8.5%). وبعد جمع البيانات وتوزيع النتائج وتطبيق البرنامج الاحصائي:

يلاحظ التالي:

- 1- تراوحت أعمار المرضى في عيني الحالات والشواهد بين 30 و90 سنة وكانت الفئة العمرية الأكبر هي (51-70) سنة بنسبة 30.7% (94 مريضا) ما يشير لارتفاع خطر الإصابة بورم المثانة مع التقدم بالعمر وخاصة بالأعمار الأكبر من 50 سنة.
- 2- بلغت نسبة إصابة الذكور: الإناث 1:6.5 أي أنه يوجد علاقة احصائية هامة في رفع خطر الإصابة لدى الذكور ولكنها ليست قوية أي أن الجنس لا يشكل عاملا قويا في الإصابة.
- 3- تبلغ نسبة المدخنين في العينة الكلية 60% (184 مريضا) وتبلغ (84.3%) من الحالات و(36% في الشواهد) حيث يلاحظ فرق هام احصائيا في نسبة المدخنين بين الحالات والشواهد، وتبلغ نسبة الحالات الورمية بين المدخنين 70% بينما تبلغ 19.6% بفرق هام احصائيا ($P < 0.0001$) وبالعلاقة قوية ($O.R = 9.57$) بين غير المدخنين أي تبلغ الإصابة بورم المثانة 3,5 ضعفا مقارنة بها لدى غير المدخنين.
- تبلغ نسبة اورام المثانة بين الذكور المدخنين (79.2%) وبين غير المدخنين (17.6%) بفرق هام احصائيا ($P < 0.0001$) وبالعلاقة قوية ($O.R = 11$) حيث تبلغ إصابة الذكور المدخنين بورم المثانة 4.5 ضعفا
- تبلغ نسبة إصابة الإناث المدخنات المصابات بورم المثانة (68.7%) و(24.3%) بين غير المدخنات بفرق هام احصائيا ($P = 0.003$) وبالعلاقة قوية ($O.R = 6.8$) حيث تبلغ اصلبة الإناث المدخنات 2.8 أضعاف غير المدخنات.
- كما أن متوسط مدة التدخين لدى الحالات أعلى منها لدى الشواهد بفرق هام احصائيا ($P = 0.01$) والنسبة الأكبر للمصابين بورم المثانة هم ممن يدخنون لمدة أكثر من 20 سنة (58.13) مما يشير لعلاقة مدة وشدة التدخين في رفع خطر الإصابة.

- كما لم تلاحظ حسب جدول الاقلاع عن التدخين تلك العلاقة الهامة في خفض خطر الاصابة عند الاقلاع عن التدخين لمدة أقل من 16 سنة كما لم يلاحظ فرق هام في تفاوت الاصابة لدى المقلمين وغير المقلمين خلال أقل من تلك المدة
- كما لم يلاحظ فرق احصائي هام في اختلاف خطر الاصابة لدى المدخنين السلبيين في الحالات والشواهد.
- 4- تبلغ نسبة المتعرضين مهنيًا في العينة الكلية 5.2% وتبلغ نسبة التعرض المهني في الحالات (9.15%) و(1.3%) في الشواهد أي حوالي 7 أضعاف بفرق هام احصائيا ($P=0.01$) وبعلاقة قوية ($O.R=6.5$) كما يلاحظ هذا الفرق الهام أيضا بين الذكور المتعرضين مهنيًا وغير المتعرضين ($P=0.02$).
- 5- لم يلاحظ الفرق الهام في متوسط مدة التعرض المهني بين الحالات والشواهد ($P=0.4$) وقد يعزى ذلك لقلة المرضى المتعرضين في عينة الشواهد.
- 6- تبلغ نسبة المرضى ذوي العوامل التخريشية البولية المزمنة في عينة الحالات 6.8% وتبلغ 10.4% في الشواهد وبأرجحية شيوخ هذه العوامل لدى الشواهد دون ملاحظة علاقة قوية لرفع خطر الاصابة ($O.R=0.6$) وقد يكون ذلك بسبب الكشف والعلاج المبكر لهذه الحالات.
- 7- نسبة الحالات ذات القصة العائلية الايجابية في المصابين هي 3.2% في حين تبلغ 0.65% في الشواهد أي ترتفع الاصابة 5 أضعاف لدى هؤلاء المرضى حيث توجد علاقة قوية ($O.R=5.13$) إلا أنها غير هامة احصائيا ($P=0.13$).
- 8- لا يوجد فرق هام احصائيا لدى متناولي الكحول والقهوة في عينتنا ($P=0.22$) وقد يكون بسبب النظام الغذائي النتنع لدى كل مريض أو بسبب التقدم بالعمر والابتعاد عن هذه المشروبات للوقاية من الأمراض القلبية والوعائية وغيرها.

المقارنة مع الدراسات الاقليمية والعالمية:

أجريت دراسة حالة - شاهد عام 2010 في لبنان لدراسة عوامل الخطر الشائعة لأورام المثانة بشكل راجع في عدة مشاف منها مشفى Bahman في بيروت وشملت العينة 54 حالة و106 شاهدا وهذه الدراسة بعنوان:

Urinary Bladder Cancer Risk Factors: A Lebanese Case-Control Study

Loulou Hassan Kobeissi¹, Ibrahim Adnan Yassine², Michel Elias Jabbour³,
Mohamad Ahmad Moussa⁴, Hassan Rida Dhaini^{2*}

ودرست عوامل خطر منها (التدخين والتعرض المهني والقصة العائلية والكحول والقهوة والشاي وأمراض البروستات وكانت نتائج مقارنة دراستنا بها كالتالي:

جدول (11) المقارنة مع الدراسات العالمية

دراسة لبنانية في مشافي بيروت		دراسة مستشفى تشرين الجامعي باللاذقية		المقارنة
الشواهد	الحالات	الشواهد	الحالات	
65.6	67.1	59.915	63.405	متوسط العمر (سنة)
0.0003		0.0001		الدلالة الاحصائية للتدخين P
0.2		0.6		التدخين السلبي P
4.1		6.5		التعرض المهني O.R
0.01		0.1		القصة العائلية

لا علاقة هامة	لا علاقة هامة	الكحول - القهوة - أمراض البروستات
TCC=84.9% SCC=9.4%	TCC=98% SCC=2%	التشريح المرضي

حسب الجدول السابق يلاحظ توافق النتائج بين دراستنا وتلك الدراسة فيما عدا القصة العائلية وذلك لأن الدراسة المقارن بها سجلت القصة العائلية الايجابية لورم المثانة بين أقارب المريض بمختلف الدرجات، وكذلك اختلاف نسب التشريح المرضي قد يعزى الى اختلاف تواتر عوامل الخطر في كل منطقة

المقارنة مع دراسات عالمية:

A Belgian case control study on bladder cancer: rationale and design

by

Kellen E, MD^{1,2}, Zeegers M, PhD^{1,2,3}, Lousbergh D, MD^{1,2},
Paulussen A, PhD⁴, Buntinx F, MD, PhD^{1,2,5}

دراسة تحليلية بعدية meta-analysis أجريت في بلجيكا عام 2005 قامت بتحليل نتائج عدة دراسات من نوع حالة-شاهد ودراسات حشدية وكانت نتائج المقارنة كالتالي:

جدول (12): المقارنة مع الدراسات العالمية

المقارنة	دراستنا	الدراسة البلجيكية
التدخين O.R		5.6
التعرض المهني O.R		6.3
الوراثة O.R		1.4
الكحول	لا علاقة	البيرة تنقص الخطر والنيبيذ يزيده
القهوة	لا علاقة	O.R=1.8 لا علاقة

يلاحظ من الجدول السابق ربط الدراسة لبعض المشروبات الكحولية في رفع أو انقاص خطر الإصابة بعكس دراستنا التي لم تجد دورا هاما للكحول في الإصابة بأورام المثانة.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- 1- ورم المثانة حالة مرضية شائعة وتكثر خاصة في الأعمار المتقدمة أكثر من 50 سنة.
- 2- ورم المثانة يصيب الجنسين مع أغلبية الإصابة في الذكور.
- 3- أشارت النتائج الى أن التدخين من العوامل الأساسية المسببة لأورام المثانة لدى الجنسين.
- 4- تزداد التأثيرات الضارة للتدخين بزيادة مدته أو شدته وخاصة في التدخين لمدة <20 سنة.
- 5- حسب دراستنا لا توجد دلالات احصائية هامة ترجح وجود دور للتدخين السلبي كعامل خطر للإصابة بأورام المثانة.

6- التعرض المهني للمسرطنات الكيماوية يمثل عامل خطر هام في الاصابة بأورام المثانة وقد يزداد هذا الخطر بزيادة مدة التعرض.

7- حسب دراستنا لا توجد دلالات احصائية هامة لربط عوامل التخريش البولي المزمّن في بلدنا بأورام المثانة.

8- تبين من خلال الدراسة أن نسبة مرضى أورام المثانة بسوابق وراثية أكثر من المرضى بدون سوابق وراثية وبدون وجود فارق إحصائي هام بين المجموعتين.

9- لا ترجح دراستنا وجود علاقة بين المشروبات الكحولية والقهوة وبين الاصابة بأورام المثانة.

التوصيات:

1- القيام باستقصاءات بولية كالايكو لمرضى الأعمار المتقدمة (<50 سنة) وخاصة المدخنين حتى بغياب قصة أعراض بولية سفلية دون اهمال الحالات التي قد تتطلب تنظيرا تشخيصيا

2- نشر الوعي والتثقيف الصحي حول مخاطر التدخين ومشاركة الأهل في توعية اليافعين في الابتعاد عن العادات الصحية الضارة.

3- اتباع الأساليب الوقائية لدى العاملين بالمهن التي يحتمل فيها التعرض للمسرطنات الخارجية المنشأ والتوصية بعدم تجاوز مدة العمل أكثر من 10 سنوات إن أمكن

4- الاكثار من السوائل وعدم حبس البول لمدة طويلة

5- القيام بفحوص استقصائية لأقارب الدرجة الأولى لمرضى أورام المثانة بعد دخولهم فترة العمر المحتملة للإصابة.

References:

1. Bray F et al (2018) Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin 68(6):394–424
2. Ploeg M, Aben KK, Kiemeny LA (2009) The present and future burden of urinary bladder cancer in the world. World J Urol 27(3):289–293
3. European society for medical oncology 2017
4. Ferlay J et al (2019) Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. Int J Cancer 144(8):1941–1953
5. Bray F et al (2015) Cancer incidence in five continents: inclusion
6. IRAC.W.H.O.Globocan 2012
7. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010
8. criteria, highlights from volume X and the global status of cancer registration. Int J Cancer 137(9):2060–2071
9. Morrison AS. Advances in the etiology of urothelial cancer. Urol Clin North Am 1984; 11:557_66.
10. Czerniak B, Chaturvedi V, Li L, Hodges S, Johnston D, Roy JY, et al. Superimposed histologic and genetic mapping of chromosome 9 in progression of human urinary bladder neoplasia: implications for a genetic model of multistep urothelial carcinogenesis and early detection of urinary bladder cancer. Oncogene 1999; 18:1185_96.
11. Cote RJ, Chatterjee SJ. Molecular determinants of outcome in bladder cancer. Cancer J Sci Am 1999;5:2_15.

12. Antoni S, Ferlay J, Soerjomataram I, Znaor A, Jemal A, Bray F. Bladder cancer incidence and mortality: a global overview and recent trends. *Eur Urol* 2017; 71:96–108.
13. Ferlay J. GLOBOCAN 2012. Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012.
14. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2018. *CA Cancer J Clin* 2018; 68:7–30.
15. Greiman AK, Rosoff JS, Prasad SM. Association of Human Development Index with global bladder, kidney, prostate and testis cancer incidence and mortality. *BJU Int* 2017; 120:799–807.
16. Dy GW, Gore JL, Forouzanfar MH, Naghavi M, Fitzmaurice C. Global burden of urologic cancers, 1990–2013. *Eur Urol* 2017; 71: 437–46
17. (Steward BW. PI 2003) World cancer report W.H.O
18. Beate pesch, et, al, international epidemiologi association 2000
19. Axtell C, Ward E, McCabe G, et al (1998). Underlying and multiple cause mortality in a cohort of workers exposed to aromatic amines. *Am J Ind Med*, 34, 506-11
20. Band P, Le N, MacArthur A, et al (2005). Identification of occupational cancer risks in British Columbia: a population-based case-control study of 1129 cases of bladder cancer. *J Occup Environ Med*, 47, 854-8
21. Brennan P, Bogillot O, Cordier S, et al (2000). Cigarette smoking and bladder cancer in men: a pooled analysis of 11 case-control studies. *Int J Cancer*, 86, 289-94
22. Butcher N, Ilett K, Minchin R (1998). Functional polymorphism of the human arylamine N-acetyltransferase type 1 gene caused by C190T and G560A mutations. *Pharmacogenetics*, 8, 67-72
23. Clavel J, Mandereau L, Limasset J, et al (1994). Occupational exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons and the risk of bladder cancer. *Int J Epidemiol*, 23, 1145-53
24. Deitz A, Doll M, Hein D (1997). A restriction fragment length polymorphism assay that differentiates human N-acetyltransferase-1 (*NAT1*). *Anal Biochem*, 253, 219-24
25. Cumberbatch MG, COXA, et al occupational carcinogen 2015
26. Asian Pac J cancer prev 16 .Reza pakzad, Ahmadi et al 2012
27. Anke richters World Journal of urology W.H.O et al 2019