

تصنيف أسباب البيلة الدموية عند الأطفال لمراجعي مشفى الأسد الجامعي خلال مدة عام

الدكتور عزيز زاهر *

الدكتور إسلام ياسين قصاب **

سوسن محمد ***

(قبل للنشر في 2004/12/1)

□ الملخص □

شملت دراستنا التي أجريت في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية في الفترة بين (2002/9 و 2003/9) 172 طفلاً، منهم 49 طفلاً مع بيلة دموية عيانية و 123 طفلاً مع بيلة مجهرية، بينما استبعد 90 طفلاً بنسبة 64.75% من مرضى البيلة الحمراء لعدم وجود كريات دم حمراء بالبول، توزع أطفال الدراسة 74 ذكراً و 98 أنثى، أعمارهم كالتالي 48 طفلاً بسن الطفولة الباكرة و 77 طفلاً بسن ما قبل المدرسة و 39 طفلاً بسن المدرسة الأولى و 8 أطفال بسن 13_15 سنة.

وكان توزع الأطفال حسب الجنس على المرحلة العمرية يبين غلبة الإناث في كل المراحل العمرية عدا سن 13_15 سنة حيث تساوى الجنسان بالنسبة.

وبدراسة توزع الأطفال حسب تاريخ القبول على فصول السنة تبين أن نسبة البيلة الدموية كانت أعلى خلال فصل الصيف، وتوزعت مدة الإقامة في المشفى كالتالي 74 طفلاً بين (7 و 1) أيام، 71 طفلاً بين (8 و 14) يوماً، 20 طفلاً بين (15 و 21) يوماً، 5 أطفال بين (22 و 28) يوماً وطفلان أقاما في المشفى أكثر من 28 يوماً.

بدراسة التشخيص السببي تبين سيطرة مرضى خمج السبيل البولي (36.5%) تلاه مرضى الاضطرابات الدموية (30.5%) ثم مرضى التهاب الكبد والكلية الحاد (8%) وتوزع باقي المرضى على الأسباب التالية: تشوهات السبيل البولي، المتلازمة الكلوية، أذيات الجهاز البولي الرضية، فرغرية هينوخ شونلاين، اعتلال الكلية لبرغر، أورام، دوائية، أسباب متفرقة وبيلة دموية معزولة. كما درست الأسباب المعزولة حسب العمر وشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيلة الدموية في كل المراحل العمرية عدا سن ما قبل المدرسة حيث تقدمته الأسباب الدموية، وحسب الجنس فشكلت الاضطرابات الدموية السبب الأول للبيلة الدموية عند الذكور، بينما كان الخمج البولي السبب الأول عند الإناث.

كما درست الأعراض والعلامات المرافقة للبيلة الدموية فكان الترفع الحروري والألم البطني في مقدمة الأعراض، بينما كان الشحوب والوذمات على رأس العلامات المرافقة، ووجدت القصة العائلية لدى 25.5% من حالات الدراسة.

وتم التركيز على معطيات فحص البول المجهرية ووجد أن بيلة الكريات البيض والبيلة البروتينية أكثر الموجودات المرافقة للبيلة الدموية، وكان زرع البول إيجابياً في 60% من الحالات التي استطب بها هذا الإجراء، كان 85% منها عصيات كولونية. وفيما يخص الفحوص الشعاعية كان ايكو الكليتين والسبيل البولي الفحص الأكثر إجراء مع إيجابية 52%. أجريت الخزعة الكلوية لدى 2.5% من حالات الدراسة.

* مدرس في قسم الأطفال_كلية الطب_جامعة تشرين_اللاذقية_سوريا.

** أستاذ مساعد في قسم الجراحة_كلية الطب_جامعة تشرين_اللاذقية_سوريا.

*** طالبة دراسات عليا في قسم الأطفال_كلية الطب_جامعة تشرين_اللاذقية_سوريا.

Classification of Causes of Hematuria in Children of Hospitalizes to Al-Assad University During a Year

Dr. Aziz Zaher *
Dr. Eslam Yassin kassab**
Sawsan Muhammada ***

(Accepted 1/12/2004)

□ ABSTRACT □

Our study which was performed in al-assad university hospital in Lattakia from 9/2002 to 9/2003_included 172children, 49 children of them have macrohematuria and 123 children have microhematuria while 90children were excepted 64.75% of red uria because there were no red cells in uria.

They were distributed as: 74male and 98female, their ages were as: 48 children in early childhood, 77children in preschool age, 39children in school age and 8 children were between 13-15years.

Most children in all age stages were females except in the stage between 13-15years males and females were equal.

The average of admission was higher in summer. The duration of hospitalization was: 74children between (1-7) days, 71children (8-14) days, 20children (15-21) days, 5children (22-28) days and 2children stayed more than 28days.

By studying the causes of hematuria: urinary tract infection (36.5%), then blood causes (30.5%), acute glomerulonephritis (8%), another causes were: urinary tract malformations, nephritic syndrome, traumatic urinary tract lesions, Henock chonlain purpura, nephropathy to Berger, tumors, drugs, Ray syndrome and isolate hematuria.

According to age urinary tract infection was the first cause in all stage except in preschool age that blood causes were the most common cause. According to sex blood causes were the most common cause in male, and urinary tract infection was the most common cause in female.

Fever and abdominal pain were the most symptoms while pale and oedema were the most signs, positive familial stories were in 25.5%, pesuria and proteinuria were the most common signs associated with hematuria.

Urine culture was positive in 60%, e.clli was founded in 85% of it. Urine tract ultra sound echo was positive in 52% of the cases that performed for them.

Kideny biobsy was performed in 2.5% of cases.

*Lecturer , Pediatric Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

**Associate Professor , Surgery Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

***Postgraduate Student , Pediatric Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:

تعتبر البيلة الدموية عرضاً شائعاً من بين الشكايات البولية، قد تكون البيلة الدموية عيانية تشاهد بالعين المجردة، أو مجهرية تكشف بواسطة الشرائط وتثبت بواسطة الفحص المجهرى للثقالة البولية [1]؛ وقد تم تعريف البيلة الدموية المجهرية بوجود أكثر من 5 كريات حمر في ساحة مجهر عالي القوة وذلك من 10 مل من عينة بول طازج ومثقل وذلك في ثلاث عينات متتالية بفارق اسبوع على الأقل وعادة ما تكون ايجابية الأشرطة الكاشفة البولية الدلالة الأولى على ظهور البيلة الدموية في العيادة، كما ويمكن أن تكون البيلة الدموية عرضية أو لاعرضية، دائمة أو متقطعة، معزولة أو مترافقة مع بيلة بروتينية أو أي موجودات غير طبيعية في البول [2].

قد تنشأ البيلة الدموية العيانية من الكلية وفي هذه الحالة يكون البول بنياً أو بلون الكولا ، ويمكن أن يحتوي على اسطوانات كريات حمر ؛ أو قد تنشأ من الجهاز البولي المفرغ (حويضة الكلية ، الحالبين، المثانة أو الإحليل) وفي هذه الحالة يكون البول أحمر أو وردياً وقد يحوي خثرات [1].

يمكن أن تترافق البيلة الدموية العيانية مع وذمات ، ارتفاع توتر شرياني ، قصور كلوي ، وتعتبر هذه الموجودات نموذجية في تناذر التهاب الكلية الحاد ، كما يمكن مشاهدتها بشكل شائع في التهاب الكبد والكلية الغشائي التكاثري ، الفرورية التآقانية والتهاب الكبد والكلية المترقي بسرعة. قد يتلون البول بأصبغة أخرى غير الدم ، فمثلاً نجد لون البول الأصفر الغامق عندما يكون البول كثيفاً أو بوجود أصبغة صفراوية ، ونجد لون البول الأحمر بوجود الدم (كريات حمر أو خضاب) أوالميوغلوبين أو تناول الشمندر أو الريفامبيسين أوالتوت الأسود وغيرها، ونجد لون البول البني الغامق أوالأسود بوجود بيلة الألكابتون أو الميتهموغلوبينيماً أو التيروزينوز أو التغوط الزفتي.....

أهمية البحث:

يكتسب البحث أهميته من عدم وجود دراسة مماثلة سابقة في مشفانا رغم شيوع الشكاية حيث توجد البيلة الدموية العيانية لدى 2.0.5% من الأطفال في سن المدرسة [1] ، ومن أهمية هذه الشكاية كباعث للاستشارة والبحث عن سبببات قد تكون بسيطة وقد تكون من الخطورة ما يجعل إنذارها محتفظاً به، بالإضافة إلى أن مثل هذه الشكاية تقلق المريض ومن حوله ؛ لذلك كان لابد من تسليط الضوء على البيلة الدموية في دراسة إحصائية تهتم بالتوزع والتصنيف والتحليل لهذه الشكاية في واقعنا الخاص وهذا ما يضيف جمالية مميزة لهذه الدراسة.

هدف البحث:

- 1-دراسة إحصائية للبيلة الدموية لمعرفة نسبة قبولاتها في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي.
- 2-إلقاء الضوء على الأسباب المحلية المشخصة وتصنيفها.
- 3-محاولة استنباط العوامل المؤهبة للبيلة الدموية من حيث التصنيف السببي والانتشار ودراسته تبعاً للعمر والجنس والتوزع الفصلي ومدة الاستشفاء.

عينة البحث وطرائق الدراسة:

شمل البحث الأطفال المقبولين في شعبة أمراض الأطفال في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية والذين تجاوزت أعمارهم مرحلة الوليد وحتى عمر 15 عاماً ، ممن قبلوا في الشعبة بشكاية لون بول أحمر أو ممن كشفت لديهم ببيلة دموية سواء عيانية أو مجهرية خلال تواجدهم في المشفى لشكايات أخرى وذلك في الفترة الواقعة ما بين (9 / 2002 . 9 / 2003).

وتم تحديد المجموعة غير المقبولة: 1-المرضى بأعمار أقل من 30 يوماً وأكثر من 15 عاماً. 2-من يتخرج قبل استكمال دراسته. 3-من لم تكمل استمارته لعدم وجود كريات حمر بفحص البول الأحمر لديه. وتمت دراسة المرضى عن طريق ملء استمارة لكل مريض تتضمن: 1-الاستجواب: حول معلومات شخصية (الاسم ، العمر ، الجنس ، تاريخ القبول ، تاريخ الخروج ، مدة الإقامة) ، الشكوى الأساسية عند القبول وزمن بدء هذه الشكوى وتطورها والأعراض المرافقة ، استعراض بقية الأجهزة ، السوابق الشخصية والسوابق العائلية. 2-الفحص السريري: طول، وزن، درجة حرارة، حالة عامة، جهاز قلبي وعائي(ضغط، نبض، أصوات قلب)، جهاز تنفسي(معدل التنفس، أصوات تنفس ، علامات الشدة التنفسية..)، جلد (شحوب، زرقة، وذمات ، اندفاعات جلدية...) ، البطن، الجهاز البولي التناسلي ، الجهاز الحركي ، الجهاز العصبي ، العقد البلغمية ، البلعوم واللوز ، الأذنين..... 3-الفحوص المخبرية (حسب التوجه): تعداد دم كامل مع الصيغة، خضاب، هيماتوكريت، RDW ، CMV ، شبكيات، فيلم دم، صفيحات، وظائف كلية، شوارد دم، شحوم ثلاثية، كولسترول، بروتين، ألبومين، ASLO ، سرعة التثقل، CRP، المتممة C، فحص البول والراسب مع زرع البول، جمع بول 24 ساعة، زرع بلعوم، رحلان خضاب، زمن النزف، زمن التخثر، PT، PTT ، بالتوجه لمرض جهازري (ANA ، RF ، DNA) . 4-الدراسة الشعاعية (حسب الضرورة): صورة بسيطة للجهاز البولي ، تصوير البطن بالأمواج فوق الصوتية ، تصوير ظليل للجهاز البولي بالطريق الوريدي ، تصوير ظليل للمثانة بالطريق الراجع. 5-تنظير مثانة (بوجود استطباب) . 6-خزعة كلية (بوجود استطباب).

نتائج الدراسة:

ملاحظة: تمت مقارنة النتائج التي حصلنا عليها بنتائج الدراسات التالية:

_دراسة عن الببيلة الدموية عند الأطفال، أجريت في مشفى حلب الجامعي الكبير عام 1977، إعداد د. عبد الرحمن العمر، بإشراف الدكتور اسكندر تفنكجي ، و الدكتور سامي الحافظ، شملت 59 حالة قبلت في قسم الأطفال خلال العام المذكور .

_دراسة عن الببيلة الدموية عند الأطفال، أجريت في مشفى حلب الجامعي الكبير عام 1980 للدكتور هيثم نجار، شملت 115 حالة قبلت في قسم الأطفال في العام المذكور .

_دراسة فرنسية بعنوان "الببيلة الدموية العيانية المعزولة:التشخيص السببي ل 75 حالة ترجع لعام 1988 وقد قام بها العلماء R. DE PAULA MENESES و G-LANDTHALER و N. Pellenc ، وبالإضافة لهاتين الدراستين تم الرجوع إلى عدة دراسات أخرى من الأدب الطبي تخص الموضوع وسنشير إليها جميعاً.

أولاً: دراسة حجم المشكلة وأهميتها:

أ_ قياساً للعدد الإجمالي لقبولات القسم خلال مدة الدراسة:

بلغ العدد الإجمالي للأطفال المقبولين في القسم في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية خلال مدة الدراسة /2244/ طفلاً، وبلغ عدد أطفال الدراسة والذين راجعوا بشكاية بيلة دموية أو كشفت عندهم البيلة الدموية كعلامة أثناء تواجدهم في المشفى لأسباب أخرى 172 طفلاً، أي بنسبة 7.66% من العدد الإجمالي، كما يبين الجدول رقم (1).

الجدول رقم (1) يبين نسبة القبولات المتعلقة بالبيلة الدموية مع مقارنتها بدراسة د.العمر

الدراسة	دراستنا	دراسة د.العمر
العدد الإجمالي للقبولات المسجلة في القسم	2244	2475
عدد أطفال الدراسة	172	59
النسبة	7.66%	2.38%

وبالدراسة الإحصائية لا توجد اختلافات إحصائية بين الدراستين رغم اختلاف الأرقام الجدولية (لدى مقارنة القيمة المحسوبة 0.396 بالقيمة الجدولية البالغة 1.96 عند مستوى دلالة 5% نجد أن القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية وبناء على ذلك فإننا نقبل بفرض العدم الذي ينص على عدم وجود اختلافات بين الدراستين).

ب- بالنظر لنسبة الأطفال المصابين ببيلة دموية عيانية من بين أطفال الدراسة:

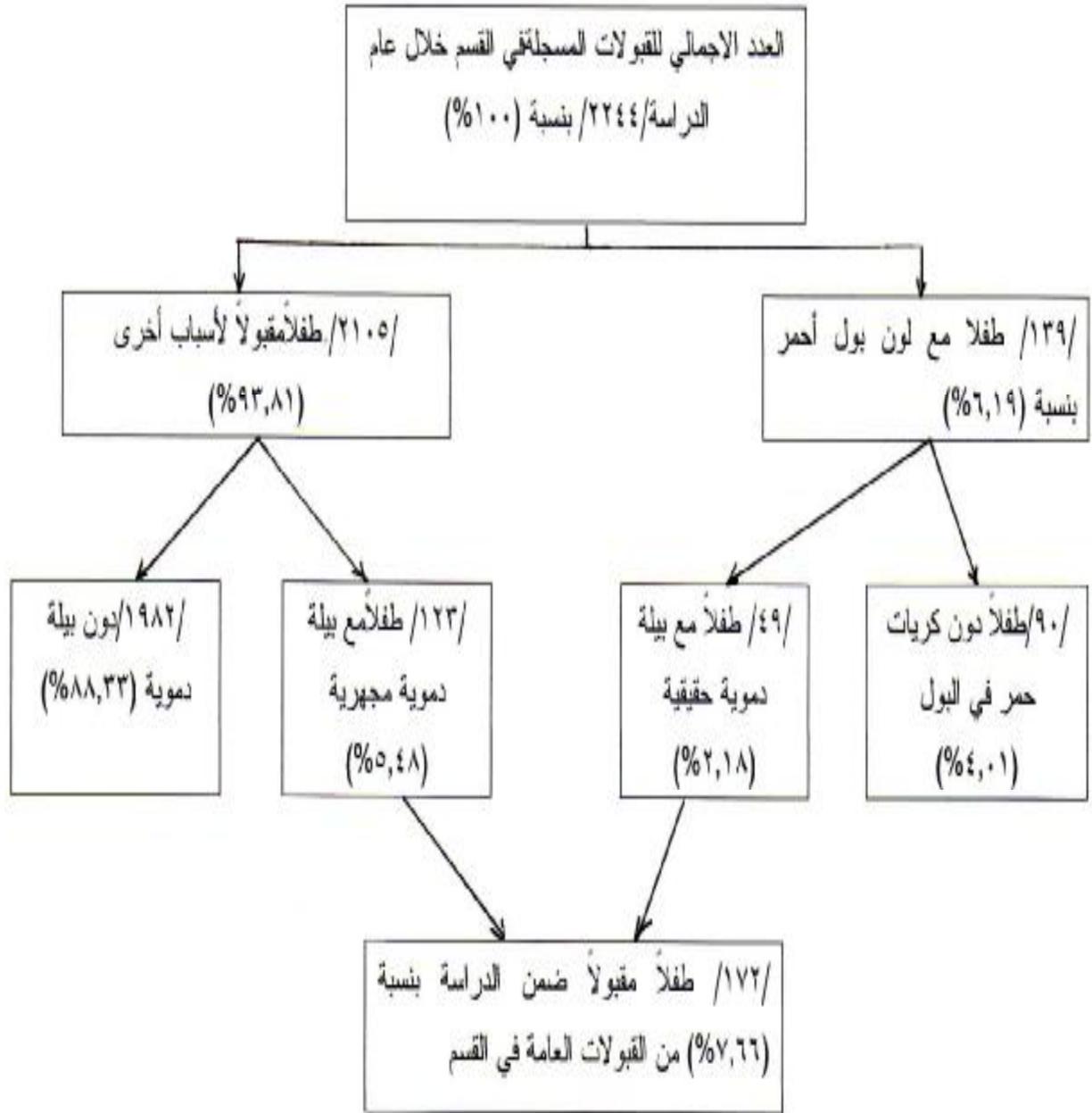
بلغ عدد الأطفال الذين ثبت إصابتهم بالشكل العياني للبيلة الدموية /49/ طفلاً أي ما نسبته (28.5%) من مرضى الدراسة و(2.18%) من مرضى القبول_ وذلك بعد استبعاد /90/ طفلاً لعدم وجود كريات حمر بفحص البول المجهرية رغم لون البول الأحمر_ أما العدد الباقي /123/ بنسبته (71.5%) من مرضى الدراسة فكان مصاباً ببيلة مجهرية، الجدول رقم (2).

الجدول رقم (2) يبين نسبة البيلة الدموية العيانية والمجهرية من مرضى الدراسة ومقارنتها مع دراسة د.العمر.

الدراسة	دراستنا		دراسة د.العمر	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
الأطفال المصابين ببيلة دموية عيانية	49	28.5	35	59.5
الأطفال المصابين ببيلة مجهرية	123	71.5	24	40.5
الإجمالي	172	100	59	100

نلاحظ ان نسبة البيلة المجهرية أعلى في دراستنا (71.5%)، بينما نسبة البيلة العيانية أكبر في دراسة د.العمر (59.5%).

وسنبين للتسهيل بواسطة المخطط رقم (1) طريقة أخذ العينة والنسب المئوية لعينة الدراسة من إجمالي القبولات في القسم.



المخطط رقم (١) يبين طريقة أخذ العينة مع النسب المنوية من القبولات الاجمالية.

ثانياً_ دراسة توزع الحالات حسب المرحلة العمرية والجنس:

أ_ توزع الحالات حسب الجنس والمرحلة العمرية إجمالاً وحسب الجنس في كل مرحلة عمرية أيضاً: جدول (3):

الجدول رقم (3) توزع الحالات حسب الجنس إجمالاً وفي كل مرحلة عمرية.

المرحلة العمرية	الجنس	ذ	% من ذ	إ	% من إ	ذ:إ	المجموع	% من المجموع العام
الطفولة الباكرة		23	31.08	25	25.51	1.1:1	48	27.91
سن ما قبل المدرسة		32	43.24	45	45.92	1.4:1	77	44.77
سن المدرسة الأولى		15	20.27	24	24.49	1.6:1	39	22.67
سن المدرسة الثانية		4	5.41	4	4.08	1:1	8	4.65
المجموع		74	100	98	100	1.3:1	172	100

النتائج:

- 1_ تصادف البيلة الدموية عموماً عند الإناث أكثر من الذكور بنسبة 1:1.3.
- 2_ الإناث أكثر إصابة من الذكور في كل المراحل العمرية عدا مرحلة (13-15 سنة) حيث يتساوى فيها العمران.
- 3_ زيادة نسبة حدوث البيلة الدموية عند الإناث وكذلك عند الذكور مع تقدم العمر قبل سن المدرسة، ثم تتناقصها بعد ذلك. والجدول (6) يبين مقارنة توزع حالات البيلة الدموية بين الجنسين لدراستنا مع دراسة د.العمر ودراسة د.نجار ودراسة MENESES وزملائه 1988.
- 4_ نلاحظ أن النسبة العظمى من الأطفال المصابين هم في سن ما قبل المدرسة وسن الطفولة الباكرة حيث تشكل ما يقارب ثلاثة أرباع المرضى (73%)، بينما كان أكثر حوالي ربع الأطفال المصابين (27%) في سن المدرسة الأولى والثانية.
- 5_ وبالدراسة الإحصائية نجد أنه لدى مقارنة القيمة المحسوبة (1.34) بالقيمة الجدولية (0.352) أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية وبناء على ذلك فإننا نرفض فرض العدم الذي ينص على استقلالية صفة العمر عن الجنس. وسندرس في الجدول (4) توزع حالات البيلة الدموية بين الجنسين مع دراسات مقارنة.

الجدول (4) توزع حالات البيلة الدموية بين الجنسين.

الدراسة	ذ	%	إ	%	المجموع
دراستنا	74	43	98	57	172
د.العمر	31	52.5	28	47.5	59
د.نجار	57	50	58	50	115
MENESES وزملائه	46	61	29	39	75

من الجدول نلاحظ أن نسبة إصابة الإناث في دراستنا كانت أكبر من إصابة الذكور، بينما نلاحظ تقارب نسبة حدوث البيلة الدموية عند الجنسين في دراسة د.العمر ودراسة د.نجار، على حين كانت نسبة إصابة الذكور أكبر في الدراسة الفرنسية.

ب_ توزع الحالات حسب تاريخ القبول على فصول السنة: نجده مبين في الجدول رقم (5):

الجدول رقم (5) يبين توزع الحالات حسب فصول السنة.

الفصل	عدد الحالات	النسبة المئوية%
الخريف (أيلول "9_ تشرين أول "10_ تشرين ثاني "11")	48	28
الشتاء (كانون أول "12_ كانون ثاني "1_ شباط "2")	27	15.5
الربيع (أذار "3_ نيسان "4_ أيار "5")	34	20
الصيف (حزيران "6_ تموز "7_ آب "8")	63	36.5
المجموع	172	100

من الجدول نلاحظ أن نسبة البيلة الدموية كانت أعلى خلال فصل الصيف بنسبة في أكثر من ثلث الحالات (36.5%)، ثم يأتي فصل الخريف بالمرتبة الثانية في حوالي ربع الحالات (28%)، ثم فصل الربيع في خمس الحالات (20%)، وأقلها الشتاء في سدس الحالات (15.5%).

ج_ توزع الحالات حسب مدة الإقامة في المشفى: مبيّن في الجدول رقم (6):

الجدول (6) توزع الحالات حسب مدة الإقامة في المشفى.

مدة الإقامة في المشفى	العدد	النسبة%
يوم 3- أيام	20	11.63
4 أيام -7 أيام	54	31.39
8 أيام -14 يوماً	71	41.28
15 يوم -21 يوماً	20	11.63
22 يوم -28 يوماً	5	2.91
أكثر من 28 يوم	2	1.16

من الجدول نجد أن مدة الإقامة في غالبية الحالات تتجاوز الثلاثة أيام وهي مدة تستوجب التوقف عندها نظراً للخسائر المادية المترتبة على الأهل والمشفى لتأمين العلاج اللازم ومستلزمات الإقامة في المشفى ، بالإضافة إلى الآثار النفسية المترتبة على طول مدة الاستشفاء سواء بالنسبة للمريض أو للأهل والتي استمرت لدى بعض المرضى حتى 28 يوماً ولدى مريضين أكثر من ذلك. (ملاحظة: لم تتوفر دراسة مماثلة تدرس توزع الحالات حسب فصول السنة وحسب مدة القبول في المشفى حتى نتمكن من إجراء دراسة مقارنة لها).

ثالثاً: الدراسة السببية للبيلة الدموية عند الأطفال:

أ_ التصنيف حسب الحالة المرضية المسببة: جدول (7)

النتائج:

- 1_ يشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيلة الدموية عند الأطفال بأكثر من ثلث الأسباب (36.5%).
- 2_ تحتل الاضطرابات الدموية المرتبة الثانية كمسبب للبيلة الدموية عند الأطفال بما يقارب ثلث الأسباب تقريباً (30.5%).
- 3_ وثالثاً التهاب الكبد والكلية الحاد (8%) مع تشوهات السبيل البولي (7.5%) والمتلازمة الكلوية (7%) بنسب متقاربة.

4_ يأتي فقر الدم المنجلي بالمرتبة الأولى من بين الاضطرابات الدموية كمسبب للبيلة الدموية عند الأطفال حيث يشكل حوالي ثلثي الأسباب الدموية، وهو وحده مسؤول عن نسبة (18.5%) من أسباب البيلة الدموية عند الأطفال.

5_ يشكل الجذر المثاني الحالب حوالي نصف تشوهات السبيل البولي المسببة للبيلة الدموية وهو مسؤول عن (4%) من أسباب البيلة الدموية عند الأطفال.

6_ يشكل التحصي البولي ثلاثة أرباع أذيات الجهاز البولي الرضية المسببة للبيلة الدموية وهو مسؤول عن (4%) من أسباب البيلة الدموية عند الأطفال.

الجدول رقم (7) التصنيف السببي للبيلة الدموية

النسبة المئوية % 100	عدد الحالات 172	الحالة المرضية المسببة
8	14	1_ التهاب الكبد والكلية الحاد
4.5	8	2_ أذيات الجهاز البولي الرضية
(3.5)	6	أ- تحصي بولي
(1)	2	ب- طبية المشأ (رضوض الجهاز البولي)
30.5	52	3_ الاضطرابات الدموية
(9.5)	(16)	أ- حالات نقص الصفائح أوأضراب عملها
	12	* نقص الصفائح الأساسي
	1	* برنارد سوليير
	2	* متلازمة انحلالية يوريمائية
	1	* قصور كلوي مزمن
		ب-فاقات الدم الانحلالية
(18.5)	32	* فقر دم منجلي
(2.5)	(4)	ج- الاضطرابات النزفية
	2	* ناعور
	2	* تخثر منتشر داخل الأوعية
7	12	4_ المتلازمة الكلوية
36.5	62	5_ خمج السبيل البولي
7.5	13	6_ تشوهات السبيل البولي
(4)	7	أ- جذر مثاني حالبي
	2	ب- تضيق وصل حويضي حالبي
	2	ج- تضاعف كلوي
	1	د- دسام احليل خلفي
	1	هـ-الداء عديد الكيسات عند الرضع

1	2	7_ اعتلال الكلية لبرغر
2.5	4	8_ فرقية هينوخ شونلاين
0.5	1	9_ دوانية
1	2	10_ أورام
	1	أ- ويلمس
	1	ب- نورويلاستوما
0.5	1	11_ متفرقة (تناذر راي)
0.5	1	12_ بيبة دموية معزولة

ب_ دراسة مقارنة للتشخيص السببي: مبينة بالجدول (8) بالنسب المئوية%:

الجدول رقم (8) دراسة مقارنة للتشخيص السببي.

الدراسة	دراستنا 2004 (ح172)	د.العمر 1997 (ح59)	د.نجار 1980 (ح115)	Meneses 1988 (ح75)	Ingelfinger 1977 (ح158)	Lasfargues 1982 (ح103)	Lennert 1977 (ح23)
1_ التهاب الكبد والكلية الحاد	8	18.5	19	2.7	4	9.4	3.9
2_ المتلازمة الكلوية	7	7	10.5	-	-	-	-
3_ اعتلال الكلية لبرغر	1	3.5	-	16	-	1	-
4_ التحصي البولي	3.5	7	1.7	2.7	2	4.9	-
5_ رضوض الجهاز البولي	1	10	-	-	7	2.9	-
6_ نقص الصفائح أواعتلالها	9.5	5	4.5	-	-	-	-
7_ فاقات الدم الانحلالية(منجلي)	18.5	4	-	-	-	-	-
8_ الاضطرابات النزفية	2.5	3	-	-	-	-	-
9_ خمج السبيل البولي	36.5	7	14.5	5.3	49.5	16	4
10_ تشوهات السبيل البولي	7.5	7	6	1.3	8	4.8	-
11_ فرقية هينوخ شونلاين	2.5	3.5	2.6	1.3	-	-	-
12_ دوانية	0.5	1.5	0.9	-	-	-	-
13_ أورام	1	1.5	2.6	2.7	1	-	-
14_ بيبة دموية معزولة	0.5	10	0.9	40	14	17.5	13
15_ التهاب الكلية الذأبي	-	3.5	-	-	-	-	-
16_ التهاب كبد وكلية مزمن	-	5	1.7	10.7	-	13	30
17_ ألبورت	-	-	-	1.3	-	3.9	4.4
18_ يلهارسيا	-	-	-	1.3	-	-	-
19_ فون ويلبراند	-	-	-	1.3	-	-	-

9.6	26	15	12	34.7	1.5	0.5	20متفرقة(نادرة)
-----	----	----	----	------	-----	-----	-----------------

النتائج:

- 1_ كان التهاب الكبد والكلية سبباً رئيسياً للبيئة الدموية في معظم الدراسات وكان السبب الأول في ثلاثة منها.
- 2_ شكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيئة الدموية في دراستنا ودراسة Ingelfinger .
- 3_ ارتفاع نسبة الأسباب غير المحددة (بيئة دموية معزولة) في جميع الدراسات عدا دراستنا ودراسة د.نجار .
- 4_ انخفاض نسبة حدوث داء بيرغر والأشكال الأخرى لالتهاب الكبد والكلية المزمّن في دراستنا ودراستي جامعة حلب مقارنة مع الدراسة الفرنسية (حيث كانت الأسباب الأولى فيها) قد يعود ذلك لقلة إجراء خزعة الكلية في هذه الدراسات.

ج_ تصنيف الأسباب المعزولة حسب المراحل العمرية: يبين الجدول (9) تعداد ونسبة حدوث كل حالة مسببة حسب المرحلة العمرية والجنس في كل مرحلة مع مقارنتها بدراسة د.العمر:

الجدول رقم (9) التصنيف السببي للبيئة الدموية حسب المرحلة العمرية والجنس مع المقارنة

الحالة المسببة	الجنس	الوليد	الطفولة الباكرة		سن ما قبل المدرسة		سن المدرسة 1		سن المدرسة 2	المجموع
			د.العمر	دراستنا	د.العمر	دراستنا	د.العمر	دراستنا		
1_ التهاب الكبد والكلية الحاد	ذ	-	1	-	5	5	4	2	-	10
	إ	-	-	-	2	1	2	3	-	4
2_ أذيات الجهاز البولي الرضية	ذ	1	-	4	1	2	2	2	-	3
	إ	-	2	1	-	2	1	-	1	5
3_ الاضطرابات الدموية	ذ	1	8	2	15	1	4	-	-	27
	إ	-	3	1	19	1	3	1	-	25
4_ المتلازمة الكلوية	ذ	-	5	-	2	-	-	1	-	7
	إ	1	2	1	2	1	1	-	-	5
5_ خمج السبيل البولي	ذ	-	7	-	5	1	3	-	3	18
	إ	-	14	1	18	-	9	2	3	44
6_ تشوهات السبيل البولي	ذ	1	-	1	-	1	1	-	1	2
	إ	-	3	-	3	-	5	1	-	11
7_ اعتلال الكلية لبرغر	ذ	-	1	-	1	-	-	-	-	2
	إ	-	-	-	-	2	-	-	-	-
8_ فرقرية هينوخ شونلاين	ذ	-	-	-	2	-	1	-	-	3
	إ	-	-	-	-	1	1	1	-	1
9_ دوائية	ذ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	إ	-	-	-	1	-	-	1	-	1
10_ أورام	ذ	-	-	-	1	1	-	-	-	1
	إ	-	-	-	-	-	1	-	-	1

1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	ذ	11_متفرقة
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	إ	
3	-	-	1	-	-	-	2	-	-	ذ	12_بيلة دموية معزولة
3	1	-	1	-	1	-	1	1	-	إ	
-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	ذ	13_التهاب كيب وكلية مزمن
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	إ	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ذ	14_التهاب الكلية الذأبي
-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	إ	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ذ	15_إنتانات جهازية
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	إ	
59	172	8	19	39	21	77	14	48	4		المجموع

النتائج:

1_مرحلة الطفولة الباكرة(شهر_3سنة): أ_في دراستنا:

* يشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيلة الدموية في هذه المرحلة، ثم تأتي الاضطرابات الدموية ثانياً، ثم المتلازمة الكلوية ثالثاً.

* يشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيلة الدموية عند إناث هذه المرحلة، بينما تأتي الاضطرابات الدموية كمسبب أول للبيلة الدموية عند ذكورها.

ب_في دراسة د.العمر:

* تشكل أديات الجهاز البولي الرضية السبب الأول للبيلة الدموية عند أطفال هذه المرحلة.

* كما تشكل أديات الجهاز البولي الرضية السبب الأول للبيلة الدموية عند الذكور في هذه المرحلة.

2_مرحلة سن ما قبل المدرسة (4_6سنة): أ_في دراستنا:

* تشكل الاضطرابات الدموية السبب الأول للبيلة الدموية في هذه المرحلة، يليها خمج السبيل البولي ثانياً، ثم التهاب الكيب والكلية ثالثاً.

* كما تشكل الاضطرابات الدموية السبب الأول للبيلة الدموية عند إناث هذه المرحلة وكذلك عند ذكورها.

ب_في دراسة د.العمر:

* التهاب الكيب والكلية الحاد هو السبب الأول للبيلة الدموية في هذه المرحلة ويأتي التهاب الكيب والكلية المزمن في المرتبة الثانية.

* عند ذكور هذه المرحلة التهاب الكيب والكلية الحاد هو السبب الأول للبيلة الدموية، أما عند الإناث فيحتل اعتلال الكلية لبرغر المركز الأول.

3_مرحلة سن المدرسة الأولى (6_12سنة): أ_في دراستنا:

* يشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيلة الدموية في هذه المرحلة، تليه الاضطرابات الدموية ثانياً، ثم يتشارك التهاب الكيب والكلية الحاد مع تشوهات السبيل البولي في المرتبة الثالثة.

* كما يشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيبة الدموية عند إناث هذه المرحلة ، بينما يتشارك التهاب الكبد والكلية مع الاضطرابات الدموية في المرتبة الأولى عند ذكورها.

ب_في دراسة د.العمر:

* يشكل التهاب الكبد والكلية الحاد السبب الأول للبيبة الدموية في هذه المرحلة.

* يشكل التهاب الكبد والكلية الحاد وحده السبب الأول عند الإناث على حين يشاركه في المرتبة الأولى عند الذكور أذيات الجهاز البولي الرضية.

4_مرحلة سن 13_15 سنة: *يشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيبة الدموية في هذه المرحلة، يليها تشارك تشوهات الجهاز البولي مع أذيات الجهاز البولي الرضية في المرتبة الثانية.

*كذلك يشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيبة الدموية عند ذكور هذه المرحلة

وعند إناثها.

ملاحظة: في دراستنا يشكل خمج السبيل البولي السبب الأول للبيبة الدموية في كل المراحل العمرية عدا سن ما قبل المدرسة حيث تأتي قبله الاضطرابات الدموية، بينما في دراسة د.العمر التهاب الكبد والكلية هو السبب الأول للبيبة الدموية عند الأطفال بسن المدرسة وسن ما قبل المدرسة.

د_تصنيف الأسباب المعزولة حسب الجنس: يبين الجدول (10) أسباب البيبة الدموية موزعة بين الجنسين مع بيان العدد والنسبة المئوية مع مقارنتها مباشرة مع دراسة د.العمر:

الجدول رقم (10) التصنيف السببي للبيبة الدموية عند الجنسين مع دراسة مقارنة.

د.العمر		دراستنا		د.العمر		دراستنا		د.العمر		دراستنا		الحالة المسببة
ذ	% من الكل											
11	18.5	14	8	4	15	4	4	7	23	10	13.5	التهاب كبد وكلية حاد
10	17	8	4.5	2	7	5	5	8	26.5	3	4	أذيات الجهاز البولي الرضية
7	12	52	30.5	3	10.5	25.5	25	4	13	27	36.5	الاضطرابات الدموية
4	7	12	7	3	11	5	5	1	3	7	9.5	المتلازمة الكلانية
4	7	62	36.5	3	11	45	44	1	3	18	24.5	خمج السبيل البولي
4	7	13	7.5	1	3.5	11.5	11	3	9.5	2	2.5	تشوهات السبيل البولي
2	3.5	2	1	2	7	-	-	-	-	2	2.5	اعتلال الكلية لبرغر
2	3.5	4	2.5	2	7	1	1	-	-	3	4	فرقية هينوخ شونلاين
1	1.5	1	0.5	1	3.5	1	1	-	-	-	-	دوائية
1	1.5	2	1	-	-	1	1	1	3	1	1.5	أورام
1	1.5	1	0.5	-	-	-	-	3	1	1	1.5	متفرقة
6	10	1	0.5	3	10.5	1	1	3	9.5	-	-	بيبة دموية معزولة
3	5	-	-	1	3.5	-	-	2	6.5	-	-	التهاب كبد وكلية مزمن
2	3.5	-	-	2	7	-	-	-	-	-	-	التهاب كلية ذأبي

1.5	1	-	-	3.5	1	-	-	-	-	-	-	انتانات جهازية
100	59	100	172	100	28	100	98	100	31	100	74	المجموع

النتائج:

1_ في دراستنا شكلت الاضطرابات الدموية السبب الأول للبيبة الدموية عند الذكور (بنسبة 36.5%)، يليها خمج السبيل البولي ثانياً (24.5%)، ثم التهاب الكبد والكلية الحاد ثالثاً (13.5%)، بينما في دراسة د.العمر تحتل الأدبيات الرضية للجهاز البولي السبب الأول للبيبة الدموية عند الذكور (بنسبة 26%)، يليها التهاب الكبد والكلية الحاد (23%)، ثم الاضطرابات الدموية (13%) في المركز الثالث.

2_ في دراستنا شكل الخمج البولي السبب الأول للبيبة الدموية عند الإناث (بنسبة 45%)، تلتها الاضطرابات الدموية ثانياً (25.5%)، ثم تشوهات السبيل البولي ثالثاً (11.5%)، بينما في دراسة د.العمر فإن التهاب الكبد والكلية الحاد احتل المركز الأول من بين الحالات السببية بنسبة (14.5%) تلتها في المركز الثاني المتلازمة الكلانية وأخماج السبيل البولي بنسبة واحدة (11%).

هـ_ دراسة شيوع البيبة الدموية العيانية في كل من الحالات المسببة الرئيسية: يبين الجدول (11) عدد حالات البيبة العيانية والمجهرية ونسبتها في كل حالة مسببة على حده مع مقارنتها بدراسة د.العمر (ملاحظة: ع = عيانية، م = مجهرية)

الجدول رقم (11) شيوع البيبة الدموية العيانية والمجهرية في أشهر الحالات السببية مع دراسة مقارنة.

دراسة د.العمر					دراستنا					الحالة السببية
المجموع	%	م	%	ع	المجموع	%	م	%	ع	
11	9	1	91	11	14	21.5	3	78.5	11	التهاب كبد وكلية حاد
10	60	6	40	4	8	75	6	25	2	أدبيات الجهاز البولي الرضية
4	50	2	50	2	(6)	(66.5)	(4)	(33.5)	(2)	*التحصي البولي
7	28.5	2	71.5	5	52	65.5	34	34.5	18	الاضطرابات الدموية
4	75	3	25	1	12	100	12	-	-	المتلازمة الكلانية
4	50	2	50	2	62	79	49	21	13	خمج السبيل البولي
4	100	4	-	-	13	84.5	11	15.5	2	تشوهات السبيل البولي
2	-	-	100	2	2	-	-	100	2	اعتلال الكلية لبرغر
؟	؟	؟	؟	؟	4	100	4	-	-	فرقية هينوخ شونلاين
؟	؟	؟	؟	؟	1	100	1	-	-	دوائية
؟	؟	؟	؟	؟	2	100	2	-	-	أورام
؟	؟	؟	؟	؟	1	100	1	-	-	متفرقة
6	-	-	100	6	1	-	-	100	1	بيبة دموية معزولة
3	33	1	67	2	-	-	-	-	-	التهاب كبد وكلية المزمن
؟	؟	؟	؟	؟	-	-	-	-	-	انتانات جهازية
					172	72	124	28	48	المجموع

النتائج:

- 1_ حوالي ثلثي حالات البيلة الدموية في دراستنا هي مجهرية.
 - 2_ معظم حالات البيلة الدموية في التهاب الكبد والكلية الحاد هي عيانية في الدراستين.
 - 3_ كل حالات المتلازمة الكلائية في دراستنا وثلاثة أرباعها في دراسة د.العمر ترافقت مع بيلة دموية مجهرية.
 - 4_ في ثلثي حالات التحصي البولي في دراستنا وفي نصفها في دراسة د.العمر كانت البيلة مجهرية.
 - 5_ في معظم حالات التشوهات البولية المترافقة مع بيلة دموية في دراستنا وفي جميع حالاتها في دراسة د.العمر كانت البيلة مجهرية.
 - 6_ في أربعة أخماس حالات خمج السبيل البولي التي ترافقت ببيلة دموية في دراستنا وفي نصف حالاتها في دراسة د.العمر كانت البيلة مجهرية.
 - 7_ كانت البيلة الدموية في الاضطرابات الدموية مجهرية في ثلثي الحالات في دراستنا بينما كانت عيانية في ثلاثة أرباع حالاتها في دراسة د.العمر.
- وبالدراسة الاحصائية لدى مقارنة القيمة الحسوبة مع القيمة الجدولية نجد أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة 5% وبناء على ذلك فإننا نرفض فرض العدم الذي ينص على استقلال نوع البيلة الدموية حسب حالتها عن الحالة المسببة ونؤكد بذلك عدم استقلالية كل صفة من هاتين الصفتين عن الأخرى.
- و- تصنيف البيلة الدموية حسب المنشأ:** مبين في الجدول (12) مع مقارنتها مع دراسة د.العمر:
- الجدول رقم (12) تصنيف البيلة الدموية حسب المنشأ مع مقارنتها بدراسة د.العمر

دراسة د.العمر		دراستنا	
كلوية المنشأ: كبية		كلوية المنشأ: كبية	
11	التهاب الكبد والكلية الحاد	14	التهاب الكبد والكلية الحاد
4	المتلازمة الكلائية	12	المتلازمة الكلائية
2	اعتلال الكلية لبرغر	2	اعتلال الكلية لبرغر
2	فرقية هينوخ شونلاين	4	فرقية هينوخ شونلاين
6	بيلة دموية معزولة	1	بيلة دموية معزولة
3	التهاب الكبد والكلية المزمن	1	متفرقة
2	اعتلال الكلية الذأبي		
30	المجموع	34	المجموع
50.5%	%	20%	%
كلوية المنشأ: خارج كبية		كلوية المنشأ: خارج كبية	
5	أذيات كلوية غير مباشرة	1	الداء عديد الكيسات عند الرضع
1	خثرة وريد كلوي	2	تضاعف كلوي
1	استسقاء كلوي	1	ويلمس
7	المجموع	4	المجموع

%	%	%2	%
	خارج كلوية		خارج كلوية
7	اضطرابات دموية	52	اضطرابات دموية
4	خمج السبيل البولي	62	خمج السبيل البولي
3	تشوهات السبيل البولي	10	تشوهات السبيل البولي(خارج الكلوية)
4	التحصي البولي	6	التحصي البولي
1	أذية رضية طبية المنشأ	2	أذية رضية طبية المنشأ
1	ALL	1	نورويلاستوما
1	دوائية	1	دوائية
1	انتانات جهازية		
22	المجموع	134	المجموع
%37.5		%78	%

النتائج:

- 1_ تشكل البيلة الدموية كلوية المنشأ حوالي ربع حالات البيلة الدموية (22%) في دراستنا بينما تشكل قرابة ثلثي الحالات (62.5%) في دراسة د.العمر .
- 2_ خمس حالات البيلة الدموية كبية المنشأ في دراستنا بينما نصفها الحالات في دراسة د.العمر .
- 3_ حوالي ثلاثة أرباع البيلة الدموية هي خارج كبية في دراستنا بينما ثلثها في دراسة د.العمر .

رابعاً: الدراسة المخبرية والشعاعية والنسجية لحالات البيلة الدموية:أ_دراسة الأعراض والعلامات المرافقة:

الجدول (13) أهم الأعراض والعلامات المرافقة للبيلة الدموية في حالات دراستنا ودراسة د.العمر

دراسة Meneses		دراسة د.العمر		دراستنا		العرض أو العلامة	
%	عدد الحالات	%	عدد الحالات	%	عدد الحالات		
		40.5	24	38.5	66	ترفع حروري	أعراض
35	26	39	23	29	50	ألم بطني	
		27	16	14.5	25	قياء	
		22	13	11.5	20	شح أو انقطاع البول	أعراض
		17	10	6.5	11	سعال	
		15	9	11	19	قهم	أعراض
		15	9	7.5	13	صداع	
		13.5	8	6	10	زلة	

		7	4	5.5	9	اسهال	أعراض
		7	4	2.5	4	رعاف	
35	26	22	13	10.5	18	اضطرابات التبول	أعراض
				9.5	16	ضجر وبكاء-نزق	
				2	3	اختلاج	أعراض
				3	5	تغيم وعي وتخليط	
				8	14	ألم أطراف	أعراض
30	23			1	2	دون أعراض	
		37	22	19	33	شحوب	علامات
		34	20	17.5	30	وذمات	
		20.5	12	10.5	18	فرط ضغط الدم	علامات
		13.5	8	11	17	فرطريات	
		13.5	8	9	15	لون يرقاني	علامات
		13.5	8	11	17	نفخة قلبية	
		10	6	11	17	ضخامات حشوية	علامات
		7	4	2	3	طفح	
		7	4	2	3	تجفاف	علامات
		5	3	4	7	تورم مفصلي	
				2	3	كتلة بطنية	

النتائج:

- 1_ يعتبر الترفع الحروري والألم البطني والقياء أكثر الأعراض مصادفة في حالات البيلة الدموية الأعرضية في دراستنا ودراسة د.العمر، وهذا يستوجب تحريها في كل حالة بيلة دموية، بينما في الدراسة الفرنسية كانت اضطرابات التبول بنفس النسبة مع الآلام البطنية أكثر الأعراض مصادفة وكان ثلث الحالات تقريباً في الدراسة الأخيرة دون مظاهر سريرية مرافقة.
- 2_ وبالمقابل يعتبر الشحوب والوذمات يليهما فرط ضغط الدم أكثر العلامات المصادفة في كلتا الدراستين.

ب_ القصة العائلية في حالات البيلة الدموية المدروسة: الجدول (14) يبين النتائج مع المقارنة:

الجدول رقم (14) القصة العائلية في حالات البيلة الدموية مع دراسة مقارنة

قصة عائلية سلبية	قصة عائلية إيجابية		عدد أفراد الحالة	الدراسة	الحالة المرضية
	لشذوذات كلوية	لشذوذات مماثلة			

*التحصي البولي	دراستنا	6	1	%16.5	2	%33.5	3	%50
د.العمر	4	2	%50	-	-	-	2	%50
*اعتلال الكلية لبرغر	دراستنا	2	-	-	-	-	2	%100
د.العمر	2	1	%50	-	-	-	1	%50
*بيبة دموية معزولة	دراستنا	1	1	%100	-	-	-	-
د.العمر	6	1	%16.5	2	%33.5	3	3	%50
*الاضطرابات الدموية	دراستنا	52	1	%2	33	63.5	19	%34.5
د.العمر	7	-	-	3	%43	4	4	%57
فقر دم منجلي	دراستنا	(32)	-	-	(30)	%94	(2)	%6
د.العمر	(2)	-	-	2	%100	-	-	-
ناعور	دراستنا	(2)	-	-	(2)	%100	-	-
د.العمر	1	-	-	1	%100	-	-	-
برنارد سولبير	دراستنا	(1)	-	-	(1)	%100	-	-
قصور كلوي مزمن	دراستنا	(1)	(1)	%100	-	-	-	-
*تشوهات السبيل البولي	دراستنا	11	1	%9	4	%36.5	6	%54.5
*خثرة وريد كلوي	د.العمر	1	-	-	1	%100	-	-
المجموع	دراستنا		4		40			
د.العمر			4		6			
نسبة القصة العائلية	دراستنا	44		%25.5				
الإجابة من المجموع	د.العمر	10		%17				

النتائج:

- 1_ نصف حالات التحصي الكلوي في دراستنا ودراسة د.العمر ترافقت بقصة عائلية إيجابية كانت كلها شذوذات كلوية في دراسة د.العمر .
- 2_ نصف حالات اعتلال الكلية لبرغر في دراسة د.العمر ترافقت مع شذوذات مرضية كلوية بينما في دراستنا كانت القصة العائلية سلبية لحالتي اعتلال الكلية لبرغر .
- 3_ ترافقت الحالة الوحيدة للبيبة الدموية المعزولة في دراستنا بقصة عائلية لشذوذ كلوي، وفي دراسة د.العمر نصف حالات البيبة الدموية المعزولة اللاعرضية ترافقت بقصة عائلية إيجابية لوجود داء كلوي أوشكاية مماثلة .
- 4_ كانت القصة العائلية إيجابية في (25.5%) من الحالات في دراستنا و(17%) في دراسة د.العمر إما لشذوذات كلوية أو لشذوذات أوكيانات مرضية مشابهة للداء الأصلي .

ج_ معطيات فحص البول المجهرى في حالات الدراسة: والنتائج مبينة في الجدول(15):

الجدول (15) معطيات فحص البول المجهرى في حالات البيبة الدموية مع المقارنة

موجودات فحص البول المجهرى	دراستنا	دراسة د.العمر
---------------------------	---------	---------------

	العدد	%	العدد	%
بيلة دموية	172	100	59	100
بيلة الكريات البيض	87	50.5	18	30.5
بيلة بروتينية	63	36.5	24	41
_نفروزية المدى	14	8	9	15.5
_غير نفروزية المدى	49	28.5	15	25.5
بيلة الاسطوانات	66	37.5	18	30.5
_حببية	42	24.5	12	20.5
_هيالينية	23	13.5	6	10
خضاب	35	20.5	9	15

النتائج:

1_ نصف حالات البيلة الدموية في دراستنا وحوالي ثلثها في دراسة د.العمر ترافقت مع بيلة كريات بيض.
2_ أكثر من ثلث الحالات في دراستنا وفي خمس حالات البيلة الدموية في دراسة د.العمر ترافقت مع بيلة بروتينية وكانت هذه الأخيرة عالية (نفروزية المدى) في ربع حالاتها في دراستنا وفي ثلث حالاتها في دراسة د.العمر.
3_ أكثر من ثلث حالات البيلة الدموية في دراستنا وثلث حالاتها في دراسة د.العمر ترافقت مع بيلة اسطوانات وكانت هذه الأخيرة حبيبية في ثلثي الحالات في كلتا الدراستين والثلث الباقي هيالينية.
(ملاحظة: في دراسة Meneses وزملائه لم يجر فحص البول المجهرى إلا في 62 حالة (بنسبة 83%) وهذا مثير للتساؤل سيما أن هذا الفحص هو اجباري لابد منه في مقبيل دراسة أي حالة بيلة دموية).

د_دراسة معطيات زرع البول:تم إجراء زرع البول في (78 حالة) استطب فيها هذا الإجراء في دراستنا مقابل (9 حالات) فقط استطب فيها في دراسة د.العمر، وكانت النتائج كما يلي:

كان الزرع سلبياً في 31 حالة (40%) من الحالات في دراستنا مقابل ثلاث حالات (ثلث الزرع) في دراسة د.العمر.

كان الزرع إيجابياً في 47 حالة في دراستنا وكشف الزرع عن العصيات الكولونية في 40 حالة منها (85% من الزرع الإيجابية) والكلبيسيلا في 5 حالات (10.5% منها) والبروتيتوس في حالتين (4.5% منها)، وكان الزرع إيجابياً في 6 حالات في دراسة د.العمر كشفت كلها عن عصيات سلبية الغرام.

ه_ معطيات الدراسة الشعاعية لحالات البيلة الدموية: مبينة في الجدول (16):

الجدول (16) معطيات الدراسة الشعاعية لحالات البيلة الدموية مع المقارنة

الاستقصاء الشعاعي		دراستنا		دراسة د.العمر	
مجمّل حالات	الحالات	%	مجمّل حالات	الحالات	%

	الإيجابية	الاستقصاء		الإيجابية	الاستقصاء	
79	16	19	52	25	48	إيكو الكليتين والسبيل البولي
57	4	7	31.5	5	16	صورة البطن البسيطة
100	4	4	58.5	7	12	تصوير الاحليل والمثانة بالطريق الراجع
50	3	6	66.5	12	18	I.V.P
-	-	1	50	1	2	تنظير مثانة

النتائج:

- 1_ يبقى فحص الكليتين والسبيل البولي بالأشعة فوق الصوتية الوسيلة التشخيصية الآمنة الأولى في استقصاء مشكلات الجهاز البولي ومنها البيلة الدموية وكان هذا الإجراء في دراستنا وفي دراسة د.العمر الفحص الشعاعي الأكثر استخداماً وكان إيجابياً في نصف حالات دراستنا وأربع أخماس حالات دراسة د.العمر .
 - 2_ كانت صورة البطن البسيطة إيجابية في قرابة ثلث الحالات التي استطب بها في دراستنا وفي أكثر من نصف الحالات في دراسة د.العمر .
 - 3_ كان تصوير الاحليل والمثانة بالطريق الراجع إيجابياً في ثلاثة أخماس حالات البيلة الدموية التي استطب بها هذا الإجراء في دراستنا وفي كل الحالات التي استطب بها في دراسة د.العمر .
 - 4_ كان ال I.V.P إيجابياً في ثلثي حالات دراستنا وفي نصف حالات دراسة د.العمر التي استطب بها هذا الإجراء .
 - 5_ استطب تنظير المثانة في حالتين من دراستنا وكان إيجابياً في حالة واحدة بينما استطب في حالة فقط في دراسة د.العمر وكان سلبياً .
- يلاحظ قلة الحاجة عموماً لاستخدام وسائل شعاعية أكثر بضعاً في مجال مقارنة البيلة الدموية عند الأطفال .

الخزعة الكلوية:

لقد أوضحت الدراسات التشريحية المرضية عماد البحث العلمي في هذا العصر لاسيما في دراسات من نوع دراستنا، غير أنها لازالت تواجه صعوبات في مجتمعنا لا يمكن إغفالها أو التغلب عليها أهمها عدم موافقة الأهل على إجراء الخزعة في معظم الحالات وعدم ثقتهم بسلامة هذا الإجراء .

تم إجراء خزعة الكلية في أربع حالات مصابين بالمتلازمة الكلوية الناكسة كانت النتيجة المتلازمة الكلوية البدئية المرض قليل التبدلات في ثلاث حالات منها (75%) والمرضى المصاب الكبي البؤري في حالة واحدة (25%)، كما تم إجراء خزعة من كتلتين بطنيتين كانت إحدهما ورم ويلمس وكانت الأخرى نوروبلاستوما .

في دراسة د.العمر تم إجراء الخزعة الكلوية في حالتين فقط كانت الأولى اعتلال كلية ذأبي وكانت الأخرى متلازمة كلوية المرض المصلب الكبي البؤري .

بذلك نلاحظ قلة إجراء الخزعة الكلوية في كلتا الدراستين (2.5%) في دراستنا و(3.5%) في دراسة د.العمر، بينما في دراسة Meneses وزملائه تم إجراء الخزعة الكلوية في 26 حالة (35%) وربما يعود ذلك لاختلاف المستوى الثقافي والاجتماعي بين أهالي الأطفال في هذه الدراسات بالإضافة للتقنية الأمينة في أخذ الخزعة الكلوية عندهم.

التوصيات

- 1_ نشر الوعي الصحي والتنقيف لاعتبار البييلة الدموية علامة هامة تكشف عن حدثية مرضية ذات أهمية بالغة.
- 2_ البييلة الدموية ليست إلا علامة، ويجب إجراء دراسة كافية لبيان السبب الوحيد أو المتعدد المسؤول عنها، كما يمكن الانطلاق من البييلة الدموية لكشف الأمراض العائلية أو الوراثية واعتبارها مدخلاً للمشورة الوراثية والطب الوقائي.
- 3_ التشجيع على التقصي العملي للبييلة الدموية في العيادات والمراكز الصحية (بالأشرطة الكاشفة).
- 4_ ينبغي على طبيب الأطفال الذي يتصدى لدراسة مشكلة بييلة دموية أن يسير في استقصائها وفق خطة مقارنة مرتبة الخطوات بغية الوصول سريعاً للتشخيص الصحيح بأقل فحوص ممكنة سواء مخبرية أو شعاعية.
- 5_ ضرورة تطوير وسائل أخذ الخزعة الكلوية في المشفى بحيث تجرى بشكل متزايد وأمين، ونشر التنقيف الصحي لإقناع الأهالي بأهميتها وضرورتها في التوصل للتشخيص الدقيق اللازم للتدبير المناسب.
- 6_ العمل على إلغاء الفكرة القائمة المتمثلة باللجوء إلى صورة البطن البسيطة كإجراء أولي أمام كل حالة بييلة دموية أمام بعض الأطباء فالتحصي الكلوي ليس هو السبب الأشيع للبييلة الدموية عند الأطفال.
- 7_ يبقى الفحص المجهرى للرسابة البولوية هو حجر الأساس في استقصاء البييلة الدموية شأنها شأن باقي الأعراض والعلامات بولية المنشأ ومن أجل ذلك يجب توجيه الاهتمام لإجراء هذا الفحص بصورة صحيحة وكاملة.
- 8_ الاهتمام بأشكال الكريات الحمر فضلاً عن تعدادها في الرسابة البولوية لأنه غالباً ما يدلنا على مصدر البييلة الدموية.
- 9_ ضرورة المتابعة طويلة الأمد لحالات البييلة الدموية لاسيما حالات البييلة الدموية المعزولة للوقوف على شذوذ كلوي عند حدوثه ولأن نتظر الطفل المصاب حتى يقدم إلينا بمرض كلوي في مرحلته النهائية.

خلاصة البحث:

كانت أسباب البييلة الدموية عند الأطفال في دراستنا: بالمرتبة الأولى الخمج البولي (36.5%) ثم تلتها الاضطرابات الدموية (30.5%) ثم التهاب الكبد والكلية الحاد (8%) ثم أتت الأسباب الأخرى.

تبعاً للفئة العمرية كان الخمج البولي السبب الأول في كل المراحل العمرية عدا سن ما قبل المدرسة حيث سبقته الاضطرابات الدموية .

وتبعاً للجنس كان الخمج البولي السبب الأول للبيبة الدموية عند الإناث (في 45%)، بينما كانت الاضطرابات الدموية السبب الأول عند الذكور (في 36.5%).

كما كانت البيبة الدموية مجهرية في ثلثي حالات الدراسة (72%) وعيانية في باقي الحالات، وكانت كلوية المنشأ في حوالي ربع الحالات (22%) فقط في دراستنا وخارج كلوية في الغالبية المتبقية.

وجد ترافق البيبة الدموية مع الترفع الحروري (في 38.5%) والألم البطني (في 29%) والقيء (في 14.5%) كأكثر الأعراض مصادفة، ومع الشحوب (في 19%) والوذمات (في 17.5%) يليهما فرط ضغط الدم (في 10.5%) كأكثر العلامات مصادفة.

أجري الفحص المجهرى للرسابة البولوية لكل المرضى باعتباره الفحص المثبت لوجود البيبة الدموية ووجد ترافق تلك الأخيرة مع بيبة كريات بيض في نصف الحالات (50.5%) ومع بيبة بروتينية في (36.5%) وبيبة اسطوانات في (37.5%).

أجري فحص الكليتين والسبيل البولي بالأموح فوق الصوتية ل48 طفلاً وكان ايجابياً في 52% منها.

لم تجر خزعة الكلية إلا في 2.5% من الحالات حيث لعب خوف الأهل من هذا الإجراء الدور الرئيسي في ذلك.

المراجع:

.....

- 1- BEHRMANE R, KLEIGMAN MR, JENSON BH ,2000, Nelson Textbook of Pediatrics ; 16th edition ; W.B.Saunders company, USA.

2-Deogracias P. 2002 Hematuria, WWW.emedicine.com.

3-CLARICE D, CHARACHE S, LUBIN B, Management and Therapy of Sickle Cell Disease, 1995-Third Edition National, Institutes of Health National Heart, lung and Blood Institute.

4-PATRICK C, ALAN B, THOMAS A, 1992, Campbell's Urdogy; sixth edition; W.B.Saunders Company, Philadelphia, London, Montreal, Sydney, Tokyo.

5-SICARD A, MIALARET J, ROUX M, OLIVER CL, TURCOT J, PATEL J, LEGER L, 1978, Pathologie Chirurgical; 3th edition; Paris, New york, Barcelone.

6-العمر د. عبد الرحمن، 1997-البيلة الدموية عند الأطفال (نسب الحدوث-السببيات)، رسالة جامعية أعدت لنيل شهادة الدراسات العليا في طب الأطفال في جامعة حلب، بإشراف الأستاذ المساعد د.اسكندر تفنكجي والمدرس د.سامي الحافظ.

7-نجار د.هيثم، 1980-البيلة الدموية عند الأطفال (نسب حدوثها، تصنيفها) رسالة جامعية أعدت لنيل شهادة الدراسات العليا في طب الأطفال في جامعة حلب، بإشراف الأستاذ المساعد د.عبد الحي كنامة.

8-R.DE PAULA MENESES و G-LANDTHALER و N-Pellene، 1988، البيلة الدموية العيانية المعزولة: التشخيص السببي ل75 حالة، فرنسا.

9-DONADIO L, GRANDE JP, 2002-IgA Nephropathy, WWW.google.com.

10-URO_NEPHROLOGIE, 2001-syndrome nephretique aigu, webmaster:infos@medinfos.com.