دراسة سببية للبيلة الدموية المجهرية أو العيانية عند الأطفال

مها فؤاد خوري*

الملخص

خلفية البحث: تعدُّ البيلة الدموية واحدة من أكثر المظاهر السريرية شيوعاً عند الأطفال وهي إما عيانية أو مجهرية، أسبابها عند الأطفال قد تكون بولية أو دموية أو غير ذلك. ومن ثَمَّ لا بدّ من التطرق لهذا المرض بغية إدراك أهم العوامل المسببة لهذه الشكاية.

طرائق البحث: دُرِسَ 180 مريضاً شخص لهم بيلة دموية في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية من عام2005- 2006 تراوحت أعمارهم بين شهر حتى 15 عاماً.

تمّ تقييم المرضى في هذه الدراسة بالاعتماد على الأعراض والعلامات السريرية ومعطيات الفحوص المخبرية والشعاعية.

النتائج: أظهرت الدراسة ما يأتي:

– أهم أسباب البيلة الدموية في دراستنا هي بالمرتبة الأولى الخمج البولي (36.67%) ثم تلته الاضطرابات الدموية (30%)، ثم التهاب الكبب والكلية الحاد (8.33%)، ثم أتت الأسباب الأخرى.

– كانت البيلة الدموية في دراستنا مجهرية في (71.11%) من الحالات، و (21.66%) من حالات البيلة الدموية كانت كلوية المنشأ فقط في دراستنا و (78.34%) خارج كلوية.

* مدرّسة– قسم الأطفال– كلية الطب– جامعة تشرين– اللاذقية.

– أهم العلامات المرافقة للبيلة الدموية هي الترفع الحروري، والألم البطني والإقياء كأكثر الأعراض مصادفةً، والشحوب والوذمات يليها فرط التوتر الشرياني كأكثر العلامات مصادفة.

– أجري الفحص المجهري للرسابة البولية لكل المرضى باعتباره الفحص المثبت لوجود البيلة الدموية، ووجد ترافق تلك الأخيرة مع بيلة كريات بيض في (46.67%)، ومع بيلة بروتينية في (36.11%)، وبيلة أسطوانات (37.22%).

– كان فحص الكليتين والسبيل البولي بالأمواج فوق الصوتية الفحص الأكثر استخداماً حيث أجري لـ 52 طفلاً، وكان إيجابياً في (51.28%) منها.

– لم تجرَ خزعة الكلية إلا في (3.33%) من الحالات حيث أدّى خوف الأهل الدور الرئيسي في ذلك.

الاستنتاج: نستنتج من هذه الدراسة أن نسبة حدوث البيلة الدموية عند الأطفال لا يستهان بها، وهي ليست سوى علامة قد تكشف وجود مرض كلوي خفي أو مرض عائلي يتطلب المشورة الوراثية. لذا ننادي بإجراء الفحوصات اللازمة لمرضى البيلة الدموية بما لا يقل عن الفحوصات المخبرية والشعاعية لوضع التشخيص المبكر لأسباب البيلة الدموية.

كلمات مفتاحية: بيلة دموية– طرق بولية.

A Causative Study of Gross or Microscopic Hematuria in Children

Maha F. Khouri*

Abstract

Background: Hematuria is considered one of the most common clinical aspects in children, which is confirmed either by macroscopy or by microscopy. Its origin in children may be urinary, hematic or others.
Accordingly, we have to study this disease to know the causative agents of this complaint .
methods: This study included /180/ patients with Hematuria in Alassad University Hospital in Lattakia City from 2005 to 2006 . The patients ages ranged between one month and fifteen years .
The evaluation of those patients depended to the clinical signs and symptoms, together with the laboratory results imaging studies .
Results:

- **The most common reasons of Hematuria in our study were : urinary tract infection (36.67%), hematologic disease (30%), acute glomeralonephritis (8.33%), then other diseases .**
- **Our study of Hematuria was microscopic in 71.11% of cases. In 21.66% of cases , the origin of Hematuria proved to be renal, while in 78.34% extrarenal .**
- **The most important signs noticed to accompany Hematuria was : fever, abdominal pain and vomiting, with lesser signs of pallor and edemas, then comes arterial hypertension .**
- **The urinary sediment was examined microscopically for all the patients, being the only exam to confirm the existence of Hematuria. This noticed to be accompanied by leukocyturia in 46.67%, proteinuria in 36.11% and cylindruria in 37.22% .**
- **The kidneys and urinary tracts was examined by echo in 52 children. The result came positive in 51.28% .**
- **Renal Biopsy was taken from only 3.33% of cases due to phobia from the part of the parents .**

Conclusions:This study has shown that the percentage of affliction of children with Hematuria is quite considerable . Hematuria is no more than a symprom that may disclose the existence of a hidden renal disease or family disease that necessitates genetic consultation .
Therefore, we call for making the required examinations to all patients of Hematuria to include laboratory and imaging studies for early diagnosis of Hematuria
Key words: Hematuria, urinary tract.

* Ass. Dep. Of Pediatrics Faculty of Medicine,Tishreen University.

المقدمة:

تعدُّ البيلة الدموية من أكثر المظاهر السريرية شيوعاً والتي تبث الخوف في الأهل وأحياناً عند الطفل وتدفعهم إلى مراجعة طبيبهم، وفي المقابل تشكل للطبيب مشكلة تشخيصية قد تكون صعبة، وتتطلب منه الحل السريع للوصول إلى التشخيص المناسب والبدء بالعلاج.

قد تكون البيلة الدموية عيانية تشاهد بالعين المجردة أو تكون مجهرية تكشف بواسطة الشرائط وتثبت بواسطة الفحص المجهري للثفالة البولية (1- 2- 3).

ففي الولايات المتحدة الأميركية (U. S.) يقدر حدوث البيلة الدموية العيانية عند الأطفال بـ (0.13%) وتعود في أكثر من نصف الحالات (56%) لسبب قابل للتحديد، وإن أكثر الأسباب شيوعاً لديهم كان التهاب المثانة (20- 25%).

أما البيلة الدموية المجهرية عندهم فكانت مسيطرة أكثر بـ 10% من البيلة الدموية العيانية (1.5%) (1- 3).

قد تنشأ البيلة الدموية من الكلية أو من السبيل البولي السفلي (هنا قد تترافق مع خثرات دموية) وعموماً أي تشوه خلقي أو أذية (رضية أو دوائية) أو داء التهابي في الكلية يمكن أن ينتج بيلة دموية (1- 2- 4).

إن البيلة الدموية المعزولة اللا عرضية شائعة، وهي عموماً لا تشعر بوجود مرض كلوي جدي، على حين قد يشير ترافق البيلة الدموية المجهرية مع بيلة بروتينية إلى وجود مرض كلوي مهم (1- 3- 5).

تستدعي البيلة الدموية العيانية الاستشفاء والتقييم السريعين لاحتمال مشاركتها مع فرط ضغط الدم أو القصور الكلوي، على حين يمكن متابعة ودراسة واستقصاء البيلة الدموية المجهرية دون استشفاء أي في العيادات الخارجية (1- 2).

إن تمييز لون البيلة الدموية العيانية يعطي معلومات مفيدة في معرفة نوع ومنشأ البيلة الدموية، فوجود الدم في البول قد ينجم عن أي جزء في الجهاز البولي بدءاً من الشريان الكلوي حتى رأس الإحليل (2- 3- 4).

وينبغي أن تسير عملية التقويم وفق خطة محكمة تعتمد أساساً على قصة مرضية وافرة التفاصيل وعلى فحص فيزيائي شامل، ويعدُّ الفحص المجهري للرسابة البولية حجر الأساس، وفي مراحل تالية استخدام دراسات مخبرية وشعاعية أوسع (2- 6- 7).

وعلى الرغم من الدراسة المستفيضة والاستقصاءات المخبرية والشعاعية والنسيجية الواسعة تبقى أحياناً بعض حالات البيلة الدموية دون سبب مؤكد، الأمر الذي يطرح أمام الباحثين في هذا الموضوع مزيداً من الجهد والمتابعة للأسباب الأخرى التي ما زالت بعيدة عن مداركنا.

عينة البحث:

شملت الدراسة الأطفال المقبولين في شعبة الأطفال في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية والذين تجاوزت أعمارهم مرحلة الوليد 30 يوماً وحتى عمر 15 عاماً، ممن كان لديهم شكاية لون بول أحمر أو ممن تمّ اكتشاف بيلة دموية سواء عيانية أو مجهرية لديهم مصادفة أو تطورت خلال وجودهم في المشفى بين عام 2005- 2006.

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية البحث من عدم وجود دراسة مماثلة سابقة في مشفانا رغم شيوع الحالة. وكذلك من كون هذه الشكاية عرضاً شائعاً قد تكون أسبابه بسيطة أو تكون من الخطورة مما يجعل إنذارها محتفظاً به، ولهذا كانت أهداف البحث:

– تبيان أهمية هذا العرض ووصف حجم المشكلة في واقعنا الخاص.

– إظهار أكثر العوامل والأسباب شيوعاً في دراسة إحصائية تهتم بالتوزيع والتصنيف والتحليل لهذه الشكاية في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية.

– دراسة العلاقة بين البيلة الدموية وأهم الأعراض والعلامات المرافقة.

– دراسة نتائج الفحوص المخبرية والشعاعية والنسيجية التي أجريت فضلاً عن مقارنة نتائج دراستنا مع الدراسات العالمية والمحلية حسب توافرها.

النتائج:

بلغ العدد الإجمالي للأطفال المقبولين في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية خلال مدة الدراسة 2722، وكان عدد أطفال الدراسة والذين راجعوا بشكاية بيلة دموية أو كشفت عندهم البيلة الدموية كعلامة في أثناء وجودهم في المشفى لأسباب أخرى 180 طفلاً أي بنسبة 6.61%.

بلغ عدد الأطفال الذين ثبتت إصابتهم بالشكل العياني للبيلة الدموية (55 طفلاً) أي بنسبة (30.56%) من مرضى الدراسة و (2.02%) من مرضى القبول. أما العدد الباقي 125 والذي يشكل ما نسبته 69.44% من مرضى الدراسة فكان مصاباً ببيلة مجهرية.

تمّ توزيع الحالات حسب المرحلة العمرية (جدول رقم 1) حيث وجد أن ذروة حدوث البيلة الدموية هي في الأعمار الصغيرة حتى 6 سنوات. ونلاحظ أن النسبة العظمى من الأطفال المصابين هم في سن ما قبل المدرسة وسن الطفولة الباكرة، حيث تشكل النسبة ما يقارب ثلاثة أرباع المرضى (68.89%) في حين كان نحو ربع المصابين 31.11% في سن المدرسة الأولى والثانية. إذاً نلاحظ أهمية هذه المشكلة السريرية رغم أن معظم الحالات ترى في السنوات الست الأولى من الحياة، فإن نحو ربع الحالات ترى أيضاً حتى عمر 15 سنة، فالمشكلة موجودة دائماً في كل الأعمار.

عند دراسة علاقة البيلة الدموية بالفصول لوحظ أن نسبة البيلة الدموية كانت أعلى في فصل الصيف (36.11%)، يليها فصل الخريف بالمرتبة الثانية (28.33%)، ثم فصل الربيع (18.89%)، وأقلها شتاءً (16.67%) (الجدول رقم 2).

وقد تمّ صُنِّفَ حالات البيلة الدموية المدروسة عند الأطفال حسب الحالة المرضية المسببة (جدول رقم 3).

وكان خمج السبيل البولي السبب الأول للبيلة الدموية عند الأطفال ومسؤولاً عن 36.67% من الحالات. ثم تأتي الاضطرابات الدموية ثانياً كسبب للبيلة الدموية عند الأطفال بنسبة 30%، أما المرتبة الثالثة فيحتلها التهاب الكبب والكلية الحاد (8.33%) مع تشوهات الجهاز البولي (7.78%) والمتلازمة الكلائية (6.66%) .

يأتي فقر الدم المنجلي بالمرتبة الأولى من بين الاضطرابات الدموية كسبب للبيلة الدموية عند الأطفال، وهو وحده المسؤول عن (18.34%) من أسباب البيلة الدموية عند الأطفال (بحكم الموقع الجغرافي على حوض البحر الأبيض المتوسط وكثرة فاقات الدم الانحلالية)، أما الجذر المثاني الحالبي فيشكل نحو نصف تشوهات السبيل البولي المسببة للبيلة الدموية إذ إنَّه مسؤول عن (4.4%) من أسباب البيلة الدموية عند الأطفال.

يبين الجدول رقم 4 أن التهاب المجاري البولية يحتل السبب الأول خلال فصل الصيف بنسبة (53.85%) مقارنة مع بقية الفصول في حين احتلت الاضطرابات الدموية المرتبة الأولى في فصل الشتاء (33.33%) وكانت نصف حالات التهاب الكبب والكلية الحاد خلال فصل الشتاء. أثبت التشخيص فيها 5 حالات فقط التهاب كبب وكلية حاداً تالياً لخمج البلعوم بالعقديات، ولم يوضع تشخيص أكيد في الحالتين المتبقيتين بسبب رفض الأهل للخزعة الكلوية.

أما المتلازمة الكلائية فقد حدثت في 8 حالات منها خلال فصل الخريف، ووجدت قصة لخمج تنفسي علوي سابق خلال 1- 2 أسبوع في 3 منها.

وجد أن خمج السبيل البولي هو السبب الأول للبيلة الدموية في مرحلة الطفولة المبكرة بينما الاضطرابات الدموية هي السبب الأول للبيلة الدموية في مرحلة ما قبل المدرسة، في حين يعود الخمج البولي المسبب الأول للبيلة الدموية في مرحلة المدرسة الأولى، وكذلك في مرحلة المدرسة الثانية، وذلك بحسب تصنيف الحالات حسب المراحل العمرية (جدول 5).

وبالدراسة الإحصائية عند مقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة الجدولية نرى أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة 5% وبناءً على ذلك نرفض فرض العدم الذي ينص على استقلال البيلة الدموية عن الحالة المسببة ونؤكد بذلك عدم استقلالية كل صفة من هاتين الصفتين عن الأخرى.

أُجْرِيَتْ دراسة شيوع البيلة الدموية العيانية في كل الحالات المسببة الرئيسية (الجدول رقم 6)، حيث لوحظ أن 71.11% من حالات البيلة الدموية كانت مجهرية، و80% من حالات البيلة الدموية في التهاب الكبب والكلية الحاد كانت عيانية حيث كانت هي الشكاية الأساسية في هذه الحالات، وكانت 85.71% من حالات التشوهات في السبيل البولي مترافقة مع بيلة دموية مجهرية، و 78.78% من حالات خمج السبيل البولي كذلك مترافقة مع بيلة دموية مجهرية.

أما من حيث المنشأ فإن البيلة الدموية الكلوية المنشأ شكلت فقط 21.66% و 19.44% منها كبية المنشأ. أما 78.33% من حالات البيلة الدموية فكانت خارج كلوية (جدول رقم 7).

ثم قمنا بدراسة أهم الأعراض والعلامات المرافقة للبيلة الدموي عموماً دون التعرض للتشخيص السببي (جدول رقم 8).

ووجدنا أن الترفع الحروري 38.89% والألم البطني 28.89% والإقياء 14.44% أكثر الأعراض مصادفةً في حالات البيلة الدموية العرضية. وبالمقابل الشحوب 19.44% والوذمات 22.22% يليهما فرط التوتر الشرياني 11.11% أكثر العلامات مصادفةً.

ودُرست القصة العائلية للحالات المدروسة (الجدول رقم 9). وكانت إيجابية في 26.11% من الحالات إما لشذوذات أو كيانات مرضية مشابهة للمرض الأصلي.

بينت معطيات فحص البول المجهري لحالات الدراسة أن 46.67% من حالات البيلة الدموية ترافقت مع بيلة كريات بيض، وفقط 36.11% ترافقت مع بيلة بروتينية،

و37.22% من حالات البية الدموية ترافقت مع بيلة أسطوانات، وكانت هذه الأخيرة حبيبية في 3/2 من الحالات والثلث الباقي هيالينية (جدول 10).

وعند دراسة شكل الكريات الحمراء بالفحص المجهري (جدول رقم 11) كانت الكريات الحمراء مشوهة (بفحص البول المجهري) لدى 15.56% وهي عائدة لأسباب كبية عدا حالة واحدة كان التحصي البولي سبباً فيها وهو سبب خارج كبي. وكان شكل الكريات الحمر طبيعياً في 66.67% من الحالات حيث كانت أسباب البيلة الدموية في هذه الحالات خارج كبية عدا اثنتين لبيلة دموية كبية كانت الأولى منها اعتلال الكلية لبرغر والثانية بيلة دموية معزولة. وفي 18.88% لم يتم تحديد شكل الكرية الحمراء.

أظهرت الدراسة الشعاعية لحالات البيلة الدموية (الجدول رقم 12) أن إيكو الجهاز البولي إيجابياً في 51.92% من الحالات التي أجري فيها هذا الفحص، وصورة البطن البسيطة إيجابية في 33.33% من الحالات التي استطب بها، أما التصوير بالطريق الراجع و IVP فكانا إيجابيين في 57.14% و 66.66% على التوالي.

نلاحظ ارتفاع نسبة النتائج الإيجابية في الاستقصاءات الشعاعية كون الاستطباب لهذه الفحوص يوضع تبعاً لتشخيص تفريقي ضيق يتم التوجه له حسب القصة المرضية والفحوص السريرية المخبرية.

أضحت الدراسات التشريحية المرضية عماد البحث العلمي في هذا العصر ولاسيَّما في دراسات من نوع دراستنا، إلا أنها ما زالت 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.

أُجْرِيَتْ في دراستنا خزعة الكلية في 6 حالات لمصابين بالمتلازمة الكلائية الناكسة، وكانت النتيجة المتلازمة الكلائية البدئية المرض قليل التبدلات في 4 حالات منها 66.67% والمرض المصلب الكبي البؤري في 2 حالة 33.33%. كما أُجْرِيَتْ خزعة

من كتلتين بطنيتين كانت إحداهما ورم ويلمس، والثانية نوروبلاستوما. وبذلك نلاحظ قلة إجراء الخزعة الكلوية 3.33% فقط من الحالات.

المناقشة:

1- إن نسبة حدوث البيلة الدموية في دراستنا لا يستهان بها.

2- ارتفاع نسبة حدوث التهاب الكبب والكلية الحاد وذلك يعود إلى سوء علاج التهاب البلعوم وكثرة الأخماج الجلدية (التأخر في طلب المشورة الطبية والاستخدام العشوائي للصادات الحيوية من قبل الأهل).

3- ارتفاع نسبة فاقات الدم الانحلالية، وهذا طبيعي كون مدينة اللاذقية تقع على حوض البحر الأبيض المتوسط المعروف بكثرة فاقات الدم الانحلالية.

4- انخفاض نسبة حدوث داء برغر والأشكال الأخرى لالتهاب الكبب والكلية المزمن، وقد يعود ذلك إلى قلة إجراء خزعة الكلية.

5- شكل خمج السبيل البولي السبب الأول في دراستنا للبيلة الدموية في كل المراحل العمرية عدا سن ما قبل المدرسة حيث تأتي قبله الاضطرابات الدموية. الأمر الذي يؤكد إجراء دراسة عن الخمج البولي لبيان السبب وراء ارتفاع نسبة هذه الحالات.

6- ارتفاع نسبة الاضطرابات الدموية والخمج البولي رجح الكفة لصالح الاضطرابات خارج الكلوية.

7- يعدُّ الترفع الحروري والألم البطني والإقياء أكثر الأعراض مصادفة في حالات البيلة الدموية في دراستنا.

8- كانت القصة العائلية إيجابية إما لشذوذات كلوية أو لشذوذات أو كيانات مرضية مشابهة للداء الأصلي. ومن هنا تأتي أهمية التأكيد على تحري القصة العائلية في حالات البيلة الدموية الذي يساعد على توجيه الاستقصاءات نحو تشخيص معين.

9- ارتفاع نسبة النتائج الإيجابية في الاستقصاءات الشعاعية.

10- قلة إجراء الخزعة الكلوية في دراستنا.

وإذا ما قارنا نتائج دراستنا مع مثيلاتها في دراسات عربية كدراسة أجريت في حلب عام 1997 بإشراف الأستاذ الدكتور المساعد اسكندر تفنكجي والدكتور سامي الحافظ، ودراسة عالمية أجريت في فرنسا عام 1988 (8) نلاحظ أن نسبة القبولات المتعلقة بالبيلة الدموية في دراستنا ثلاثة أضعافها في دراسة حلب مقابل 28.89% لدينا.

وجد انخفاض حالات التهاب الكبب والكلية في الدراسة الفرنسية وارتفاع حالات داء الخلية المنجلية في دراستنا ونسب متقاربة في الأورام مع سيطرة الخمج البول في دراستنا.

كانت البيلة كبيية المنشأ في أكثر من نصف الحالات في دراسة حلب، ولم تتجاوز 19.44% في دراستنا، وتشابهت المظاهر السريرية بين الدراستين، كما تقاربت معطيات فحص البول المجهري في الدراستين.

أجريت الخزعة الكلوية في الدراسة الفرنسية أكثر من دراستنا وربما يعود ذلك لاختلاف المستوى الثقافي والاجتماعي بين أهالي الأطفال في هذه الدراسات فضلاً عن التقنية الأمينة في أخذ الخزعة الكلوية عندهم.

التوصيات:

1- البيلة الدموية ليست إلا علامة ويجب إجراء دراسة كافية لبيان السبب الوحيد أو المتعدد المسؤول عنها، كما يمكن الانطلاق من البيلة الدموية لكشف الأمراض العائلية أو الوراثية أو اعتبارها مدخلاً للمشورة الوراثية والطب الوقائي.

2- التشجيع على التقصي العملي للبيلة الدموية في العيادات والمراكز الصحية ومرضى المشافي نظراً للنسبة المهمة التي شكلتها حالات البيلة الدموية اللا عرضية من قبولات المشفى، وأن يسير طبيب الأطفال في استقصائها وفق خطة مقاربة مرتبة الخطوات بغية الوصول للتشخيص الصحيح بأقل فحوص ممكنة سواء مخبرية أو شعاعية.

3- ضرورة تطوير وسائل أخذ الخزعة الكلوية في المشفى بحيث تجرى بشكل متزايد وأمين. ونشر التثقيف الصحي لإقناع الأهل بأهميتها وضرورتها في التوصل إلى التشخيص الدقيق اللازم للتدبير المناسب في بعض الحالات.

4- يبقى الفحص المجهري للرسابة البولية هو حجر الأساس في استقصاء البيلة الدموية شأنها شأن باقي الأعراض والعلامات البولية المنشأ، ومن أجل ذلك يجب توجيه الاهتمام لإجراء هذا الفحص بصورة صحيحة كاملة.

5- الاهتمام بشكل الكريات الحمر فضلاً عن تعداداها في الرسابة البولية، لأنه غالباً ما يدلنا على مصدر البيلة الدموية.

6- ضرورة المتابعة طويلة الأمد لحالات البيلة الدموية ولاسيَّما حالات البيلة الدموية المعزولة للوقوف على شذوذ كلوي عند حدوثه وألا ننتظر الطفل المصاب حتى يقدم إلينا بمرض كلوي في مرحلته النهائية.

الجداول:

المرحلة العمرية	عدد الحالات	النسبة المئوية
الطفولة الباكرة (1 سنة– 3 سنوات)	52	28.89
سن ما قبل المدرسة (4– 6 سنوات)	72	40
سن المدرسة الأولى (7– 12 سنة)	48	26.67
سن المدرسة الثانية (13– 15 سنة)	8	4.44
المجموع	180	100

جدول رقم (1) توزيع الحالات حسب المرحلة العمرية

الفصل	عدد الحالات	%
فصل الخريف	51	28.33
فصل الشتاء	30	16.67
فصل الربيع	34	18.89
فصل الصيف	65	36.11

جدول رقم (2) علاقة البيلة الدموية بفصول السنة

الحالات المسببة		عدد الحالات	%	حالات كل مجموعة	%
1– أمراض الكلية	التهاب كبب وكلية حاد	15	8.33	35	19.5
	المتلازمة النفروزية	12	6.66		
	اعتلال الكلية لبرغر	2	1.11		
	فرفرية هينوخ شون لاين	4	2.2		
	بيلة دموية معزولة	1	0.55		
	متفرقة (راي)	1	0.55		
2– خمج	السبيل البولي	66	36.67	66	36.67
3–الاضـــــطرابات الدموية	داء الخلية المنجلية	33	18.34	54	30
	نقص الصفيحات الأساسي	13	7.23		
	متلازمة الخلايا يوريميائية	2	1.11		
	برنارد سولتير	1	0.55		
	قصور كلوي مزمن	1	0.55		
	ناعور	2	1.11		
	DIC	2	1.11		

4- أذيات الجهاز البولي	التحصي البولي	6	3.33	8	4.44
	طبية المنشأ	2	1.11		
5- تشوهات الجهاز البولي	جذر مثاني حالبي	8	4.4		
	تضيق الوصل الحويضي الحالبي	2	1.11	14	7.78
	تضاعف كلوي	2	1.11		
	دسام إحليل خلقي	1	0.55		
	الداء عديدات الكيسيات عند الرضيع	1	0.55		
6- أورام	ورم ويلمس	1	0.55	2	1.11
	نورويلاستوما	1	0.55		
7- دوائية	دوائية	1	0.55	1	0.55

جدول رقم (3) التصنيف السببي لحالات البيلة الدموية عند الأطفال

		الصيف		الخريف		الشتاء		الربيع	
الحالات المرضية	العدد الكلي	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
التهاب كبب وكلية حاد	15	1	1.54	4	7.85	7	23.33	2	5.88
المتلازمة الكلائية	12	3	4.62	8	15.68	1	3.33	–	–
اعتلال الكلية لبرغر	2	–	–	1	1.96	–	–	1	2.94
قرفرية هينوخ شونلاين	4	1	1.54	–	–	1	3.33	2	5.88
بيلة معزولة	1	–	–	1	1.96	–	–	–	–
بيلة متفرقة (راي)	1	–	–	–	–	–	–	–	–
التهاب مجاري بولية	66	35	53.85	19	37.25	9	30	5	14.71
اضطرابات دموية	54	18	27.7	16	31.37	10	33.33	10	29.41
أذيات الجهاز البولي الرضية	8	3	4.62	–	–	1	3.33	4	11.77
تشوهات الجهاز البولي	14	1	1.54	3	5.88	1	3.33	10	29.41
أورام	2	2	3.08	–	–	–	–	–	–
دوائي	1	1	1.54	–	–	–	–	–	–
المجموع	180	65	100	51	100	30	100	34	100
% من الكل	100	36.11		28.33		16.67		18.89	

جدول رقم (4) تصنيف الأسباب حسب تاريخ القبول في فصول السنة

الحالة المسببة	الطفولة الباكرة	ما قبل المدرسة	المدرسة الأولى	المدرسة الثانية	المجموع
التهاب كبب وكلية حاد	1	6	7	1	15
أذيات الجهاز البولي	2	–	5	1	8
الاضطرابات الدموية	13	32	8	1	54
المتلازمات الكلائية	8	3	1	–	12
التهاب المجاري البولية	21	24	16	5	66
اعتلال الكلية لبرغر	1	1	–	–	2
فرفرية هينوخ شو بلاين	–	1	3	–	4
دوائية	–	1	–	–	1
أورام	1	1	–	–	2
متفرقة	1	–	–	–	1
تشوهات الجهاز البولي	3	3	8	–	12
معزولة	1	–	–	–	1
المجموع	52	72	48	8	180

جدول رقم (5) تصنيف الحالات حسب المراحل العمرية

الحالة المسببة	عيانية	%	مجهرية	%	المجموع
التهاب الكبب والكلية الحاد	12	80	3	20	15
أذيات الجهاز البولي	2	25	6	75	8
الاضطرابات الدموية	19	35.19	35	64.81	54
المتلازمة الكلائية	–	–	12	100	12
خمج السبيل البولي	14	21.22	52	78.78	66
اعتلال الكلية لبرغر	2	100	–	–	2
فرفرية هينوخ شونلاين	–	–	4	100	4
دوائية	–	–	1	100	1
أورام	–	–	2	100	2
متفرقة	–	–	1	100	1
بيلة دموية معزولة	1	100	–	–	1
تشوهات السبيل البولي	2	14.29	12	85.71	14
المجموع	52	28.89	128	71.11	180

جدول رقم (6) شيوع البيلة الدموية العيانية والمجهرية في أشهر الحالات السببية

كلوية المنشأ				خارج كلوية	
كبية		خارج كبية			
التهاب كبب وكلية حاد	15	عديد الكيسات عند الرضيع	1	اضطرابات دموية	54
المتلازمة الكلائية	12	تضاعف كلوي	2	خمج السبيل البولي	66
اعتلال الكلية لبرغر	2	ويلمس	1	تشوهات الجهاز البولي خارج كلوي	11
فرفرية هينوخ شونلاين	4			التحصي البولي	6
بيلة دموية معزولة	1			أذية رضية طبية المنشأ	2
متفرقة	1			نورويلاستوما	1
				دوائية	1
المجموع	35	المجموع	4	المجموع	140
%	19.44	%	2.22	%	78.33

الجدول رقم (7) تصنيف البيلة الدموية حسب المنشأ

العرض	عدد الحالات	%	العلامة	عدد الحالات	%
ترفع حروري	70	38.89	شحوب	35	19.44
ألم بطني	52	28.89	وذمات	40	22.22
إقياء	26	14.44	فرط توتر شرياني	20	11.11
شح أو انقطاع بول	22	12.22	فرفريات	19	10.55
سعال	15	8.33	لون يرقاني	15	8.33
قهم	19	10.55	نفحة قلبية	16	8.89
صداع	12	6.66	ضخامات حشوية	18	10
زلة	10	5.55	طفح	5	2.78
إسهال	11	6.11	تجفاف	5	2.78
رعاف	5	2.78	تورم مفصلي	10	5.55
نزف لثة	4	2.22	كتلة بطنية	4	2.22
اضطرابات التبول	20	11.11			
ضجر- بكاء- نزق	18	10			
اختلاج	4	2.22			
تغييم وعمى وتخليط	6	3.33			
ألم أطراف	16	8.89			
ألم صدري ظهري	3	1.67			
براز أبيض	1	0.56			
تغوط زفتي	3	1.67			
دون أعراض	2	1.11			

جدول رقم (8) أهم الأعراض والعلامات المرافقة للبيلة الدموية

الحالة المرضية	عدد أفراد الحالة	قصة عائلية إيجابية				قصة عائلية سلبية	
		الشذوذات كلوية		الشذوذات مماثلة			
التحصي البولي	6	1	%16.67	2	%33.33	3	%50
اعتلال الكلية لبرغر	2	–	–	–	–	2	%100
بيلة دموية معزولة	1	1	%100	–	–	–	–
الاضطرابات الدموية	54	2	%3.701	34	%62.97	18	%33.33
– فقر دم منجلي	(33)	–	–	(30)	%90.91	3	%9.09
– ناعور	(2)	–	–	(2)	%100	–	–
– برنارد سولييز	(1)	–	–	(1)	%100	–	–
قصور كلوي مزمن	(1)	–	–	(1)	%100	–	–
تشوهات الجهاز البولي	14	2	14.29	5	%35.71	7	%50
المجموع		6		41		33	
نسبة الإصابة العائلية الإيجابية في الموضوع	47			%26.11			

جدول رقم (9) شيوع القصة العائلية في حالات البيلة الدموية

موجودات فحص البول المجهري	العدد	%
* بيلة دموية	180	%
* بيلة كريات بيض	84	46.67
* بيلة بروتينية	65	36.11
– نفروزية المدى	15	8.33
– غير نفروزية المدى	50	27.78
* بلية الأسطوانات	67	37.22
– حبيبية	40	22.22
هيالينية	27	15
* خضاب	42	23.33

جدول رقم (10) معطيات فحص البول المجهري في حالات البيلة الدموية

شكل الكرية	مشوهة		طبيعية		غير محدد	
منشأ البيلة الدموية	العدد	%	العدد	%	العدد	%
كبي	27	15	2	1.11	8	14.44
خارج كبي	1	0.56	118	65.56	26	14.44
المجموع	28	15.56	120	66.67	34	18.88

جدول رقم (11) دراسة شكل الكرية الحمراء بالفحص المجهري

الاستقصاء الشعاعي	مجمل حالات الاستقصاء	الحالات الإيجابية	%
إيكو الكليتين والسبيل البولي	52	27	51.92
صورة بطن بسيطة	18	6	33.33
تصوير الإحليل والمثانة بالطريق الراجع	14	8	57.14
IVP	18	12	66.66
تنظير المثانة	2	1	50

جدول رقم (12) معطيات الدراسة الشعاعية لحالات البيلة الدموية

المراجع

1- Gray M., Kidney urinary tract 16, In: Antoni R., William W., et all current pediatric diagnosis and treatment 22 th, USA, 2003, Pp: 1415- 693.
2- Bergstein J. M, The urinary system 18, Behrman, Nelson textbook of pediatrics, Philadelphia, W. B. Saunders Compamy, 2003; Pp 1323- 58.
3- Deogracias P.- Kostic M., Peco. A., Hematuria- Nephrol. J. 2002; 43: 364- 7.
4- Tanagho, Emill A., Jack W., IgA Nephropathy Aclinicopathologic study in children Am. J. Kid. Dis. 1992; 17; 228- 30.
5. Glassok R. J. Cohen A H., and Brenner B. M., Primary glomerular disease in: Brenner editor the Kidney 5 th ed. Philadelphia, Saunders 1996 Pp. 1392- 402.
6- Henry J. B., Clinical Diagnostic and Management by Laboratory Methods, Twentieth edition volume 1., W. B. Saunders, 2001. Pp. 1120- 397.
7- Donadio L., Grande F. P., et all IGA nephropathy- pediatr. Nephrol.- 2002; 4 (6): 585- 88.
8- Pellene N., Landthaler G., Paul A., Miscellaneous etiologies of Hemanturia- 1988- pediat infect. Dis. J. 15; 304- 309.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق: 2008/2/13.
تاريخ قبوله للنشر:2009/8/26.