

بسم الله الرحمن الرحيم

## الملخص باللغة العربية

يعتبر زلال البول العلامة المميزة لأمراض الكلى ، ويوجد الزلال فى البول فى معظم الأشخاص الأصحاء ، وكذلك يطلق تشخيص " زلال البول " حينما تكون نسبة الزلال فى بول ٢٤ ساعة أكثر من ١٥٠ مجم .

كمية وتركيز الزلال فى البول تعكس اساسا النتيجة النهائية للرشح من الكبيبة وامتصاص الزلال بواسطة الأنابيب الكلوية وافرار الزلال فى مجرى البول . وترجع الأسباب التى تؤدى الى زيادة الزلال فى البول اما لزيادة فى الارتشاح من الكبيبة وتسبب الزلال البولى الكبيبي او نقص امتصاص الزلال بواسطة الأنابيب الكلوية وتسبب الزلال البولى الانبوبي أو زيادة تركيز بلازما الدم أو زيادة افراز الزلال فى مجرى البول .

ويمكن تقسيم حالات الزلال البولى الى نوعين رئيسيين :

### ١- زلال بولى حميد غير مرضى:

هذا النوع من الزلال البولى لا يصاحبه أى علامات مرضية، وتكون نسبة الزلال فى هذا النوع اقل من ٢ جم فى اليوم وغالبا لا يكون مصحوبا بتورم ويتضمن هذا النوع "زلال البول الأرتوستاتيكي وزلال البولى المصاحب للحمى وزلال البول الذى يلى المجهود العضلى وزلال البول الغير عرضى المستمر" .

### ٢- زلال البول المرضى:

هذا النوع يتضمن الزلال البولى الكبيبي، الزلال البولى الانبوبي :

#### ١- الزلال البولى الكبيبي:

تتراوح نسبة الزلال فى البول فى هذا النوع من ١ جم الى أكثر من ٣٠ جم فى اليوم ويكون مصحوبا بزيادة كمية الألبومين على الأخص ومن أسباب هذا النوع: الالتهاب الكلوى والتورم الكلوى ومرض السكر وبعض العقاقير والكيماويات .

## ٢- الزلال البولى الانبوى:

ونادرا ما تزيد نسبة الزلال فى البول فى هذا النوع عن ٢ جم فى اليوم وتكون الغالبية العظمى من هذا الزلال فى حجم اصغر من حجم الألبومين " بروتينات ذو وزن جزيء صغير " ويرى الزلال البولى الانبوى فى حالات وراثية أو مكتسبة وقد يصاحبه اضطراب فى وظائف الأنسوبات القريبة، من أسباب هذا النوع:

- أسباب وراثية مثل الستينوزيس — مرض ويلسون — مرض لوى.
- اسباب مكتسبة مثل التسمم بالكاديوم.

كثرة استعمال المسكنات.

التهاب حوض الكلى.

وكذلك التسمم الناتج من كثرة استعمال فيتامين "د".

هناك عدة طرق للكشف عن الزلال فى البول وتتضمن:

- × شريط كشف الزلال بالبول : وهى طريقة مناسبة للفحص الجماعى وهى تكشف عن الألبومين فقط ولكن لا تكشف عن أنواع الزلال البولى الأخرى اذا كانت ذو وزن جزيء صغير.

- × اختبار السلفو ساليسيلك : ويكشف عن جميع انواع الزلال.

- × ويتم التعرف على انواع البروتين فى البول فى امراض الكلى بواسطة التحليل الكهربائى " الالكتروفوريسيس " وهى طريقة حساسة وتستعمل للتعرف على النوعية فى الزلال البولى الكبيبي والتعرف على أنواع البروتينات ذو وزن جزيء صغير.

قياس نسبة البروتين فى البول فى كمية بول ٢٤ ساعة هى الطريقة الأكيدة للكشف عن الزلال البولى ولكن هذه الطريقة غير عملية للفحص الجماعى الروتينى.

ويمكن الاستغناء عن جميع بول ٢٤ ساعة بمعرفة نسبة الزلال الى الكريتانين

فى عينة بول واحدة والنسبة الطبيعية هى اقل من ٢٠.

وتشخيصى اى حالة زلال بولى يجب ان يأخذ تاريخ الحالات بالتفصيل مع فحسمى  
كامل ومعرفة النقاط الآتية:

- تركيز الزلال بالبول .
- كمية الزلال بالبول فى ٢٤ ساعة .
- هل هناك تورم او ارتفاع فى ضغط الدم او الدم بالبول او صديد بالبول او عيوب  
بالجهاز البولى او اختلال كفاءة الكلى مصاحبا للحالة .

وقد اجرى هذا البحث لتحديد العلاقة بين نسبة الزلال الى الكرياتينين وكمية الزلال  
فى بول ٢٤ ساعة حيث تم عمل كشف اكلينيكي للمرضى وجمع بول ٢٤ ساعة وكذلك بول  
١٢ ساعة فى النهار وبول ١٢ ساعة فى الليل لتحديد كمية الزلال فى كل عينة ويتم أخذ  
عينة عشوائية لتحديد كمية الزلال والكرياتينين فيها .

ولقد استخدمت الدراسات والتحليل الاحصائية لمعرفة مدى هذه العلاقة .

وفيما يلى النتائج التى استخلصت من هذه الدراسة :

- ( ١ ) نسبة الزلال / الكياتينين فى الاطفال الأصحاء اقل من ٠.٣٣ .
- ( ٢ ) نسبة الزلال / الكرياتينين فى المرضى بالتهاب حويصلى بالكلى يتراوح بين  
٠.٣٥ - ٠.٨٥ .
- ( ٣ ) يوجد علاقة بين الزلال / الكرياتينين وبين الزلال فى بول ٢٤ ساعة .

وبهذا نستطيع ان نعتمد على تشخيص امراض الكلى المصحوبة بزلال فى البول  
بمعرفة نسبة الزلال الى الكرياتينين فى عينة بول عشوائية بدلا من تحديدها فى  
بول ٢٤ ساعة .