الملخص العربي

يعد التهاب الكلى من المشاكل الصحية الخطيرة . و التي لا يترتب عليها فقط الوصول إلى مرحلة الفشل الكلوي ولكن تزداد معها خطورة التعرض لأمراض القلب والأوعية الدموية.

في الدول النامية يواجه أطباء الكلى تساؤلا عن كيفية وضع استراتيجية للتعرف المبكر على الأفراد المعرضين للإصابة بأمراض الكلى في حياتهم المستقبلية حتى يتمكنوا من وضع تصور لخطة توعيه قوميه وقائية للحد من انتشار أمراض الكلى وبالتالي للحد من احتياج المرضى إلى التردد على وحدات الغسيل الكلوي وعمليات زراعة الكلى .

يعد برنامج اختبار الفرز الشامل لطلاب المدارس عن طريق تحليل البول من أهم البرامج التي يمكنها الكشف المبكر عن أمراض الكلى في مراحلها الأولى .

حيث أن الاكتشاف المبكر لحالات الالتهاب الكلوي المزمن والبدء في علاج مضاعفاتها مبكرا يحسن من نمو ونضج وجودة حياة تلك الأطفال المصابة بذلك المرض .

برنامج اختبار الفرز الشامل عن طريق تحليل البول يساعد على تحديد معدل انتشار أمراض الكلى داخل المجتمع . لذلك فقد أوصت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال على ضرورة عمل اختبار فرز شامل عن طريق تحليل البول باستخدام الشريط الكاشف لجميع الأطفال قبل دخول المدارس عند عمر ٥ سنوات. وهناك العديد من الدول الاسيويه التي تطبق برنامج اختبار الفرز الشامل للأطفال .

تناولت هذه الدراسة قياس معدل انتشار وجود نتائج غير طبيعية ايجابية لتحليل البول بين طلاب المدارس الابتدائية والإعدادية والذين لا يعانون من أي أمراض عضوية ولا أعراض لأي مرض من أمراض الكلى .

تمت هذه الدراسة داخل بعض المدارس الابتدائية والإعدادية بمحافظة الغربية .

أجريت هذه الدراسة على ١٠٠٠ طالب يتمتعون بصحة جيدة تم اختيارهم بصورة عشوائية . من بينهم (٤١٤) ذكور بنسبة (٤١.١%) ، و (٥٨٦) إناث بنسبة (٥٨.٦%) . وتتراوح أعمارهم جميعا من ٦ -١٥ سنة .

تم عمل اختبار فرز باستخدام الشريط الكاشف داخل عينة البول على جميع الطلاب محل الدراسة . ثم إعادة الاختبار بنفس الطريقة على الطلاب الذين وجدت بهم نتائج غير طبيعية ايجابية لاختبار البول الأول بعد حوالي أسبوعين .

تم اكتشاف (١٦٠) طالبا بنسبة (١٦%) يوجد بهم نتائج غير طبيعية في اختبار البول الأول وكانت هذه النتائج كالتالي :

(٤٤) طالبا بنسبة (٤.٤%) وجد بهم دم فقط في البول ، (٤٧) طالبا بنسبة (٤.٧%) وجد بهم بروتين فقط في البول ، (٤) طلاب بنسبة (٠.٤%) وجد بهم دم وبروتين في البول ،(٧) طلاب بنسبة (٠.٧%) وجد بهم نترات في البول ، (٣٨) طالبا بنسبة (٣.٨ %) وجد عندهم كرات دم بيضاء في البول ، (١٥) طالبا بنسبة (١.٥ %) وجد عندهم كرات دم حمراء وكرات دم بيضاء في البول ، (٣) طلاب بنسبة (٠.٣ %) وجد عندهم بروتين وكرات دم بيضاء في البول ، طالب واحد فقط بنسبة (٠.١%) وجد عنده نترات وكرات دم بيضاء فى البول ، وطالب واحد فقط بنسبة (٠.١%) وجد عنده نترات ،كرات دم حمراء وكرات دم بيضاء.

عند إعادة الاختبار بنفس الطريقة على (١٦٠) طالبا وجد من بينهم (٣٦) طالبا فقط بنسبة(٣.٦%) مازالت لديهم نتائج غير طبيعية في اختبار البول الثاني . وكانت نتائجهم كالتالي :

(١٩) طالبا بنسبة (١.٩%) وجد بهم دم فقط في البول ، طالب واحد فقط بنسبة (٠.١%)وجد به بروتين في البول، (٩) طلاب بنسبة (٠.٩%) وجد بهم كرات دم بيضاء في البول، (٥) طلاب بنسبة (٠.٥%) وجد بهم كرات دم حمراء وبيضاء فى البول و طالبان فقط بنسبة (٠.٢%) وجد بهما بروتين وكرات دم بيضاء في البول .

تم عمل تحليل بول كامل تأكيدي للطلاب الذين وجدت بهم نتائج غير طبيعية مستمرة فى اختبار الشريط الكاشف الثاني وكان عددهم (٣٦) طالبا وجد من بينهم (٣١) طالبا بنسبة (٣.١%) بهم نتائج غير طبيعية في تحليل البول الكامل . وكانت نتائجهم كالتالي :

(١٥) طالبا بنسبة (١.٥%) وجد بهم كرات دم حمراء في البول ، (١٦) طالبا بنسبة (١.٦%) وجد بهم خلايا صديدية في البول و (٣١) طالبا بنسبة (٣.١%) وجد بهم أملاح كريستالية في البول .

تم عمل مزرعة بول للطلاب الذين وجد بهم خلايا صديدية في البول وكان عددهم (١٦) طالب بنسبة (١.٦%) وكانت نتائج المزرعة ايجابية في طالب واحد فقط . وكشفت مزرعة البول عن وجود Staphylococcus Saprophyticus.

الطلاب الذين وجدت بهم نتائج غير طبيعية مستمرة في اختبار الشريط الكاشف الثاني وعددهم (٣٦) طالبا تم عمل الأتي لهم :

١. عمل أشعة تليفزيونية على البطن .

و كانت جميع تلك النتائج طبيعية لجميع الطلاب.

٢. قياس ضغط الدم. و الذي كشف عن عدم وجود ارتفاع بضغط الدم الإنقباضى أو الانبساطي عند اى من الطلاب طبقا لمنحنى ضغط الدم .

٣. قياس الطول و الوزن. والذي كشف عن وجود طالب واحد فقط بنسبة (٠.١%) ناقص الوزن، (٣) طلاب بنسبة (٠.٣%) زائدى الوزن و (٥)طلاب بنسبة (٠.٥%) قصيري القامة طبقا لمنحنى الطول و الوزن .

كشفت الدراسة أن معدل انتشار وجود نتائج غير طبيعية ايجابية في تحليل البول لطلاب المدارس محل الدراسة هو(٣.١%). علما بأن هذا المعدل مبنى على عدد الحالات المؤكدة بتحليل البول الكامل مع نتائج مزرعة البول.

كما كشفت الدراسة أن مؤشر التوقع الإيجابي لاستخدام الشريط الكاشف كاختبار للبول في الكشف عن نتائج غير طبيعية ايجابية هو(٨٦.١%). و يمثل هذا المؤشر نسبة مئوية لعدد الحالات المؤكدة بتحليل البول الكامل من عدد الحالات المكتشفة باستخدام الشريط الكاشف. وهذا المؤشر له أهمية في دراسة تكلفة استخدام الشريط الكاشف كاختبار فرز.

أوضحت الدراسة أنه يوجد فرق هام بين الذكور والإناث فيما يخص معدل انتشار وجود نتائج غير طبيعية ايجابية في تحليل البول بين الحالات المكتشفة.

ولم يكن هناك فرق هام يذكر بين الطلاب محل الدراسة على حسب أعمارهم .

و يمكن أن نستخلص من تلك الدراسة أهمية تطبيق برنامج اختبار الفرز الشامل لطلاب المدارس عن طريق تحليل البول في الكشف المبكر عن الحالات الإيجابية للنتائج غير الطبيعية وغير ظاهرة الأعراض. و هو السبيل إلى العلاج المبكر لبعض أمراض الكلى.

في حالة استخدام الشريط الكاشف كاختبار للبول، يجب إعادة الاختبار للحالات الإيجابية مرة أخرى بعد مرور أسبوعين، لتجنب الحالات العارضة و التي يمكن أن يسببها الإجهاد ، الضغط النفسي، أو الدورة الشهرية لدى الإناث. و بذلك يتم اكتشاف الحالات المؤكدة فقط.

هناك أهمية بالغة لمتابعة الحالات المكتشفة بإجراء التحاليل و الفحوصات التأكيدية . حيث أن بعض الحالات قد تكون بصورة إرتجاعية ، أو متكررة الحدوث، أو في تدهور مستمر.

من كل ما سبق نستخلص بعض التوصيات الهامة، أهمها سرعة البدء في تطبيق برنامج اختبار الفرز الشامل عن طريق تحليل البول على جميع الطلاب بالمدارس المصرية. وذلك باستخدام اختبار مقبول، دقيق، آمن، و قليل التكلفة كاختبار الشريط الكاشف. عمل دراسات أخرى لبحث تكلفة و مدى الاستفادة من تعميم استخدام الشريط الكاشف كاختبار للفرز.