

Random urinary protein- to - creatinine ratio for the diagnosis of significant proteinuria during pregnancy

Rabab Bakry Mohammed

يعتبر قياس نسبة الزلال فى البول خطوة هامة فى تشخيص حالات ارتفاع ضغط الدم المحفز بواسطة الحمل حيث ان وجود الزلال فى البول علامة هامة من علامات المرض ويشير الى تطورته من المعتاد فى الممارسة الاكلينيكية استخدام شرائط الزلال فى البول و التى ثبت عدم دقتها فى تشخيص المرض وبعد تجميع البول لمدة 24 ساعة القاعدة الذهبية لتشخيص وجود الزلال فى البول فى مريضات ارتفاع ضغط الدم المحفز بواسطة الحمل 0 يعد هذا الاختبار بطئ ويتطلب 24 ساعة لاكماله مما يؤدى الى تأخر التشخيص و عدم دقة النتائج كنتيجة لعدم اكتمال جمع العينات كما ان الطبيب المعالج لا يستطيع اجراء هذا الاختبار لمريضات ارتفاع ضغط الدم اللاتى يتم تشخيصهن اثناء الولادة الجمعية الدولية لدراسة ارتفاع ضغط الدم فى الحوامل تقبلت القياس العشوائى لنسبة الالبومين/ الكرياتينين فى البول كطريقة فى تحديد وجود البروتين فى البول = 300 مجم / 24 ساعة او اكثر 0 لقد أثبتت عدة دراسات أنه يمكن استخدام قياس نسبة الالبومين/ الكرياتينين العشوائية فى البول كطريقة لتحديد وجود الزلال فى البول اثناء الحمل كما أثبتت هذه الدراسات وجود ارتباط خطى قوى بين النسبة العشوائية للالبومين/ الكرياتينين فى البول ونسبة الزلال فى البول فى 24 ساعة فى الحوامل 0 هذه الطريقة تعتبر طريقة سهلة وبسيطة ولكن على الرغم من وجود ارتباط خطى قوى بين نسبة الالبومين / الكرياتينين العشوائية فى البول وكمية الزلال فى البول اثناء الحمل فى 24 ساعة الا انه لم يتم تحديد نقطة فاصلة بشكل نهائى حتى الان لذلك لم يتم اعتماد استخدام هذا الاختبار اثناء الحمل حتى الان 0 الهدف من البحث: تحديد العلاقة بين النسبة العشوائية للالبومين / الكرياتينين فى البول وافراز الزلال فى البول خلال 24 ساعة وذلك فى النساء المصابات بما قبل الارتجاع 0 المريضات وطريقة البحث: تم اجراء هذه الدراسة على 100 سيدة من الحوامل اللاتى تعانين من ما قبل الارتجاع المتعددات على العيادة الخارجية و السيدات الحوامل المحجوزة بقسم أمراض النساء والتوليد بمستشفى قويسنا المركز 0 خصائص اختيار المرضى للمشاركة فى الدراسة:- المريضات صاحبات ضغط الدم المرتفع حديثا (معرفا بأكثر من 140/90 ملم زئبقى) فى قياسين مختلفين الفرق بينهما أكثر من 6 ساعات 0- المريضات ينبغى وجود لديهن اختبار اجابى متكرر لوجود البروتين فى البول بالشرط + 2 المساوى لتركيز الألبومين 300 مجم ل 0- مدة الحمل تساوى أو أكثر من 20 أسبوع 0 خصائص الاستبعاد من الدراسة:- السيدات المشخصات بالتهاب الجهاز البولى العلوى حاليا 0- ارتفاع ضغط الدم المزمن (ارتفاع ضغط الدم قبل الحمل واستمرار ارتفاع ضغط الدم قبل 20 اسبوع من الحمل) 0- وجود مرض البول السكرى 0- وجود مرض الكلى السابق قبل الحمل 0 للطريقة: لكل المريضات فى الدراسة تم التالى 01- أخذ تاريخ مرضى كامل والتركيز خاصة على:- تاريخ أول يوم لأخر دورة لحساب عمر الجنين 0- التاريخ المرضى السابق للتأكد من غياب أى مشكلة طبية من خصائص الاستبعاد من الدراسة 02- فحص شامل :-* الفحص العام من أجل:- اضطرابات مخية أو بصرية, اختلاف الوعى , صداع , وجود عتبات فى مجال الابصار أو ازرقاق الجسد 0- الضغط 0 ارتفاع ضغط الدم يعرف بارتفاع ضغط الدم الانبساطى الى أو أكثر من 90 ملم زئبقى أو ارتفاع ضغط الدم الانقباضى الى أو أكثر من 140 ملم زئبقى 0 ضغط الدم الانبساطى هو الضغط الذى يختفى عند الصوت (كورتكوف 5 0) قياسات الضغط تلك يجب قياسها على الأقل فى مناسبتين بينهما 6 ساعات أو أكثر 0- الطرف الأسفل 0 لوجود تورم ورد الفعل المنعكس* فحص البطن: مستوى قاع الرحم لاستبعاد تقيد نمو الجنين أو نزف الخلاص المفاجئ* الفحص بالموجات فوق

الصوتية: * جمع العينة:- للتضمنين فى الدراسة تم تخطيط جمع البول لمدة 24 ساعة لقياس الألبومين-0 فقط النساء ذوات وجود البروتين فى البول بنسبة عالية (تساوى أو أكثر من 300 مجم ل) فى عينة البول 24 ساعة سيشملن فى التحليل النهائى-0 التجميعات فى 24 ساعة ستبدأ نهاراً بالبول التلقائى ثم تم ارسال العينات لتحليل البروتين فى البول-0 عينة وحيدة من البول المخرج (5ملم) تم أخذها عشوائياً خلال فترة التجميع ولن تكون العينة المخرجة أولاً0 تم حفظ هذه العينة الوحيدة عند درجة حرارة 4 مئوية فور الحصول عليها وخلال فترة 24 ساعة تم معالجتها لقياس نسبة البروتين الكرياتينين-0 أساس تحديد البروتين فى البول هو قياس الانحراف فى امتصاص الطيف من 460 الى 600 نانو متر من المركبات التى تحدث عند الأس الهيدروجينى بين بيروجالول احمر موليبدات0 ومجموعات الحمض الأمينى القاعدية للبول0 أن شدة المركبات الملونة التكونة تتناسب مع تركيز البروتين فى العينة-0 تم أخذ عينات من الدم أثناء فترة التجميع لقياس مستويات الكرياتينين و الألبومين فى المصل-0 جميع المريضات وقعن على اقرار بالموافقة على اشتراك فى الدراسة - جميع النتائج تم تفريغها فى جداول وتم تحليلها احصائياً0 نتائج البحث: يتحليل النتائج احصائياً، وجدت علاقة طردية قوية بين نسبة الألبومين/ الكرياتينين فى عينة البول العشوائية و بين التحليل الكمى لنسبة الزلال فى البول فى 24 ساعة وتم رسم بيانى واضح لتلك العلاقة 0 وعلى تضح اهمية نسبة الألبومين/ الكرياتينين فى عينة البول العشوائية كاختبار معملى و اكلينيكى هام و خاصة كاختبار مسحى ذو حساسية عالية0 كما انه عن طريق التحليل الاحصائى، تم اختيار 0,245 كحد فاصل امثل لنسبة الألبومين/ الكرياتينين فى عينة البول العشوائية وذلك لتشخيص وجود زلال فى البول المؤثر0 الاستنتاج: من هذه الدراسة عن العلاقة بين نسبة الألبومين/ الكرياتينين فى عينة البول العشوائية و بين التحليل الكمى لنسبة الزلال فى البول فى 24 ساعة فى الحوامل الاتى يعانين من ارتفاع ضغط الدم اثناء الحمل وجدت علاقة طردية قوية بين المتغيرين لذلك يمكن استخدام تلك النسبة كاختبار مسحى قوى يتميز بعدم تغير قيمته بتغير وقت اجراء الاختبار على مدار اليوم ، سهولة اجراؤه و ايضا عدم تأثرة بتغير تركيز البول ، تم اختيار 0,245 كحد فاصل امثل لنسبة الألبومين/ الكرياتينين فى عينة البول العشوائية وذلك لتشخيص وجود زلال فى البول المؤثر0