

New Biochemical markers for early detection of renal injusries
and other diseases

في محاولة لدراسة بعض المؤشرات البيوكيميائية للتشخيص المبكر لأمراض الكلى وغيرها من الأمراض . شملت آفاق البحث علي دراسة هذه المؤشرات في بول الأصحاء والمرضى البالغين السعوديين وتمت الدراسة على إنزيم الجلوكوزامينيداز ، إنزيم الانين امينو بيتيديز وكذلك البروتين الكلي ، الميكروالبومينوريا الكرياتنين ، الجلوكوز والأس الأيدروجيني . وقد أظهرت النتائج أن هذه المؤشرات توجد بنسب طبيعية في الاصحاء السعوديين في الحدود المتفق عليها عالمياً ولا يوجد إختلاف بين الذكور والاناث كما أن نسبة انزيم الجلوكوزامينيداز وانزيم الانين امينوبيتيديز في الحدود المتفق عليها عالمياً . أما انزيم الفوسفاتيز القلوي فقد انخفضت نسبة لظروف التخزين. ولقد أظهرت الدراسات على مرضى السكر أن هناك ارتفاعاً في نشاط إنزيم الجلوكوزامينيداز وكذلك إنزيم الانين امينو بيتيديز و الميكروالبومينوريا وكذلك انزيم الفوسفاتيز القلوي رغم ما تعرض له الأخير مما أدى إلى إنخفاضاً واضحاً في عينات المجموعة الضابطة. بالنسبة لمرضى السكر الذين يعتمدون على الانسولين والذين يتمتعون بضغط دم طبيعي لوحظ ارتفاعاً في نشاط الانزيم الجلوكوزامينيداز ولم يلاحظ هذا الارتفاع في عينات مرضى السكر الذين لا يعتمدون على الانسولين او الذين لا يعتمدون على الانسولين أو الذين يعتمدون على الانسولين ذوي ضغط الدم العالي. كما لوحظ أيضاً نسبة الميكروالبومينوريا ترتفع في المرضى المعتمدين على الانسولين ويعانون من ارتفاع الضغط بينما لا ترتفع في المرضى ذوي ضغط الدم العادي . مرضى السكر المعتمدين على الانسولين وذوي ضغط الدم العالي يعانون من ارتفاع البروتين الكلي في البول أما مرضى السكر غير المعتمدين على الانسولين ذوي ضغط الدم العالي لا يعانون من ارتفاع البروتين الكلي في البول . وجد أيضاً ان مرضى الكلى يعانون من إنخفاض الكرياتنين في البول وارتفاع المؤشرات المشار إليها ، ولا يعزى هذا الارتفاع الى ارتفاع هذه المؤشرات عند نسبتها الى الكرياتنين ولكن يعزى ذلك الى حالة الكلى المرضية. أما في حالة مرضى الكلى المنزوعة فقد لوحظ إنخفاض في هذه المؤشرات وهذه النتيجة تتماشى مع ما جاء في الابحاث العالمية. لوحظ أيضاً أن أعمار المجموعة الضابطة تقل عن أعمار المرضى وهذا لايعني أن ارتفاع هذه المؤشرات في المرضى يرجع الى الاختلاف في العمر بل يعزى أيضاً الى حالة الكلى نفسها. ومن خلال هذه النتائج يمكن الاستدلال على أن استخدام هذه المؤشرات في التشخيص المبكر لأمراض الكلى في السعوديين ، إلا أن تقدير هذه المؤشرات لا تفيد في حالات الأمراض المتأخرة وعند تلف الكلى تماماً بل يجب استخدامها مبكراً بالتطورات المحتملة للمرض ومتابعة نتيجة العلاج.

: د. سهيرة أحمد لاري ، د. أسامة عبدالمجيد شبكشي