

Drug-induced nephropathy

Ibrahim Reda El Kady

إن الاعتلال الكلوي الناتج عن الادوية هو عبارة عن تدهور حاد او مزمن فى وظائف الكلى على هيئة ارتفاع فى نسبة البولينا والكرياتينين نتيجة للاستخدام المستمر للدواء لفترة زمنية طويلة (مثل المضادات الحيوية او مضادات الالتهاب غير الستيرويدية) او فى فترة زمنية قصيرة (مثل المواد المشعة المستخدمة طبيا) مع استثناء أى سبب آخر لحدوث الفشل الكلوي.مع التطور الطبى الحديث وامكانية علاج اصعب الحالات المرضية، زادت نسبة التعرض للفشل الكلوي نتيجة الاستخدام المتزايد للدواء وبسبب ان الكلى هى هدف مشترك لمعظم المواد السامة، ولها القدرة على استخراج وتركيز المواد السامة، وكما ان للكلية حصة كبيرة تصل الى حوالى 25% من تدفق الدم الى القلب.ويتراوح عدد المصابين بالاعتلال الكلوي من استخدام الادوية الى حوالى 18,5 % من جميع حالات الفشل الكلوي كل عام ، وحوالى 22-37% من حالات الفشل الكلوي التى تم علاجها داخل المستشفيات، ويوجد زيادة فى حالات الفشل الكلوي الناتج عن استخدام الادوية من عام 1994 بالنسبة الى عام 2004 حوالى 3 اضعاف الحالات المرضية. ونسبة الاصابة فى الرجال الى النساء هى حوالى 2,7 الى 1,2 وهذا الاسباب متعددة منها قلة كمية الدواء المحملة على الزلازال فى الدم مما يؤدى الى زيادة تركيز الدواء فى الدم، ونسبة الاصابة فى الرجال من الاصل الافريقى اكثر بحوالى 3,7 من الرجال من الجنس الابيض وذلك لاسباب ونسبة الاصابة تزداد مع تقدم السن وسوء التغذية واختلال نسبة الاملاح بالدم مثل نقص او زيادة البوتاسيم والوظائف التى بها تعامل بمعادن ثقيلة مثل الرصاص.ان الاعتلال الكلوي الناتج عن الادوية يحدث فى المقام الاول لدى المرضى الذين يعانون من عوامل تعزيز ضعف الكلى امام استخدام الدواء من بين هذه العوامل : السن والامراض والحالة الاجتماعية والاقتصادية والتعرض لعوامل بيئية والتغذية والاستعداد الجينى والجنس.ومن اكثر الادوية المؤدية للاعتلال الكلوي هى المضادات الحيوية ومن اهمها امينو وتصل نسبة الاصابة بالفشل الكلوي لحالات مرضية تم علاجها بالجنتاميسين الى حوالى 12,4 % من اجمالى الحالات.ومن طرق الوقاية من الفشل الكلوي الناتج عن امينو هى :- اختيار الانواع الاقل ضررا فمثلا الاماكين اقل ضررا على الكلى من الجنتاميسين. - اصلاح اى خلل فى البوتاسيوم او الماغنسيوم قبل اعطاء الدواء. - عدم استخدامه فى الاشخاص الاكثر عرضه للاعتلال الكلوي. - استخدام جرعات من الدواء فى حدود لا تضر بالكلية. - مدة استخدام الدواء لا تتجاوز من 7-10 ايام. - استخدام نظام اعطاء الجرعة مره واحدة يوميا. اكتسبت المواد المشعة المستخدمة طبيا زيادة فى الاهتمام للاستخدام فى التشخيص والعلاج .ومن طرق الوقاية من الفشل الكلوي الناتج عن المواد المشعة المستخدمة طبيا :- تحديد المرضى المعرضين للخطر. - النظر فى الاجراءات البديلة مثل التصوير بدون مواد مشعة. - تقييم نسبة المخاطر بالنسبة لفائدة العائدة على المريض. - تجنب استخدام الادوية المؤدية للاعتلال الكلوي مثل الجنتاميسين قبل استخدام المواد المشعة لمدة 12-24 ساعة. - متابعة نسبة الكرياتينين فى الدم قبل الاستخدام لمدة 5 ايام . - اختيار نوع المواد المشعة واستخدام الانواع المنخفضة او غير الايونية بدلا من المواد المشعة عالية الاسموزية. - استخدام اصغر جرعة مطلوبة للاشعة. - استخدام جرعة التكيف مع وظيفة الكلى. - اعطاء جرعة عن طريق الدم من محلول ملهى تركيز 9, قبل استخدام المواد المشعة لمدة 6 - 12 ساعة وتمتد بعد الاستخدام لمدة 6 - 12 ساعة اخرى. - استخدام موسعات الشرايين والاوردة مثل مضادات مستقبلات الادينوساين ، الدوبامين ، موانع قنوات الكالسيوم او البروستاجلاندين.