

Drug-induced nephropathy

Ibrahem Reda El Kady

إن الاعتلال الكلوي الناتج عن الأدوية هو عباره عن تدهور حاد او مزمن في وظائف الكلى على هيئة ارتفاع في نسبة البولينا والكرياتينين نتيجة للاستخدام المستمر للدواء لفتره زمنية طويله (مثل المضادات الحيوية او مضادات الالتهاب غير الاسترودية) او في فتره زمنية قصيره (مثل المواد المشعة المستخدمة طبيا) مع استثناء اي سبب اخر لحدوث الفشل الكلوي.مع التطور الطبي الحديث وامكانية علاج اصعب الحالات المرضية، زادت نسبة التعرض للفشل الكلوي نتيجة الاستخدام المتزايد للدواء وبسبب ان الكلى هي هدف مشترك لمعظم المواد السامة، ولها القدرة على استخراج وتركيز المواد السامة، وكما ان للكلى حصة كبيرة تصل الى حوالي 25% من تدفق الدم الى القلب.ويتراوح عدد المصابين بالاعتلال الكلوي من استخدام الادوية الى حوالي 18,5 % من جميع حالات الفشل الكلوي كل عام ، وحوالى 22-37% من حالات الفشل الكلوى التي تم علاجها داخل المستشفيات، ويوجد زيادة في حالات الفشل الكلوي الناتج عن استخدام الادوية من عام 1994 بنسبة الى عام 2004 حوالي 3 اضعاف الحالات المرضية.ونسبة الاصابة في الرجال الى النساء هي حوالي 2,7 الى 1,2 وهذا الاسباب متعددة منها قلة كمية الدواء المحمولة على الزلازال في الدم مما يؤدي الى زيادة تركيز الدواء في الدم، ونسبة الاصابة في الرجال من الاصل الافريقي اكثر بحوالى 3,7 من الرجال من الجنس الابيض وذلك لاسباب وذلك تزداد مع تقدم السن وسوء التغذية واحتلال نسبة الاملاح بالدم مثل نقص او زيادة البوتاسيوم والوطائف التي بها تعامل بمعادن ثقيلة مثل الرصاص.ان الاعتلال الكلوي الناتج عن الادوية يحدث في المقام الاول لدى المرضى الذين يعانون من عوامل تعزيز ضعف الكلى امام استخدام الدواء من بين هذه العوامل : السن والامراض المؤدية الاجتماعية والاقتصادية والتعرض لعوامل بيئية والتغذية والاستعداد الجيني والجنس.ومن اكثر الادوية المؤدية للاعتلال الكلوي هي المضادات الحيوية ومن اهمها امينو وتصل نسبة الاصابة بالفشل الكلوي لحالات مرضية تم علاجها بالجنتاميسين الى حوالي 12,4 % من اجمالي الحالات.ومن طرق الوقاية من الفشل الكلوي الناتج عن امينو هي :- اختيار الانواع الاقل ضررا فمثلا الاماكن اقل ضررا على الكلى من الجنتاميسين.- اصلاح اي خلل في البوتاسيوم او الماغنيسيوم قبل اعطاء الدواء.- عدم استخدامه في الاشخاص الاكثر عرضه للاعتلال الكلوى.- استخدام جرعات من الدواء في حدود لا تضر بالكلى.- مدة استخدام الدواء لا تتجاوز من 7-10 ايام.- استخدام نظام اعطاء الجرعة مره واحدة يوميا.اكتسبت المواد المشعة المستخدمة طبيا زيادة في الاهتمام للاستخدام في التشخيص والعلاج .ومن طرق الوقاية من الفشل الكلوي الناتج عن المواد المشعة المستخدمة طبيا :- تحديد المرضى المعرضين للخطر.- النظر في الاجراءات البديلة مثل التصوير بدون مواد مشعة.- تقييم نسبة المخاطر بالنسبة لفائدة العائد على المريض.- تجنب استخدام الادوية المؤدية للاعتلال الكلوى مثل الجنتاميسين قبل استخدام المواد المشعة لمدة 12-24 ساعة.- متابعة نسبة الكرياتينين في 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 للأشعة.- استخدام جرعة التكيف مع وظيفة الكلى.- اعطاء جرعة عن طريق الدم من محلول ملحى تركيز 9, قبل استخدام المواد المشعة لمدة 6 - 12 ساعة وتمتد بعد الاستخدام لمدة 6 - 12 ساعة اخرى.- استخدام موسعات الشرايين والواردة مثل مضادات مستقبلات الادينوساين ، الدوبامين ، موائع قنوات الكالسيوم او البروستاجلاندين.