

Recent aduances in

Abdallah Fathi Elwagih

لا يزال حدوث الفشل الكلوي في مرحلة ما حول العملية الجراحية و في الرعاية المركزة من أهم اسباب ارتفاع معدلات الوفيات في هذه المرحلة. وطبقاً للأسباب المحدثة له يمكن تقسيم الفشل الكلوي الحاد الى فشل ما قبل كلوي وفشل كلوي وفشل ما بعد كلوي مما يساعد في التشخيص المقارن على الرغم من تشارك هذه الأنواع في العديد من الخصائص الفيسيولوجية والمرضية. و لعل من أشهر أسباب اختلال وظائف الكلى في هذه المرحلة هو تحلل الأنابيب الكلوية الحاد الناتج عن تعرض الكلى لهبوط شديد في ضغط الدم أو تناقص حجم الدم أو الجفاف بالإضافة إلى وجود العديد من عوامل الخطورة المصاحبة لذلك مثل وجود خلل في وظائف الكلى قبل العملية الجراحية أو مرض البول السكري أو ارتفاع عمر المريض عن خمس و ستين عاماً بالإضافة إلى العمليات ذات الخطورة العالية كعمليات الأوعية الدموية الكبيرة و عمليات القلب المفتوح والتي تستغرق أكثر من ثلاث ساعات أو تعرض المريض لبعض المواد الضارة بالكلى و من أمثلتها الصبغات التي تستخدم في عمل بعض أنواع الأشعة التشخيصية وبعض أنواع المضادات الحيوية ومضادات الالتهاب. ونظرًا للخطورة الفشل الكلوي والمضاعفات الناتجة عنه وصعوبة علاجه فإن استراتيجيات حماية الكلى لا تزال هي الطريقة المثلى للمحافظة على وظيفة الكلى ومنع الخطورة الناجمة عن الفشل الكلوي ومضاعفاته وتقليل الاحتياج للغسيل الكلوي والأعراض الجانبية الناتجة عنه. و تتمثل استراتيجيات حماية الكلى في الآتي: المحافظة على نسبة الأكسجين التي تصل إلى الكلى ومنع حدوث انقباض الشعيرات الدموية كرد فعل طبيعي والتدخل الفارماكونولوجي لعمل انبساط في الشعيرات الدموية الكلوية والقليل من استهلاك الخلايا الكلوية للأكسجين والقليل من اصابة الكلى نتيجة اعادة وصول الدم لها بعد تعرضها لفترة من انقطاعه ويمكن تنفيذ هذه الاستراتيجيات من خلال التدخل الفارماكونولوجي أو غير الفارماكونولوجي. وفي حالة حدوث الفشل الكلوي الحاد فإنه يجب التدخل الطبي لمنع حدوث المضاعفات الناتجة عنه وفي حالة حدوثها أو حدوث خلل شديد في توازن السوائل والأملاح المعدنية بالجسم أو اختلال نسبة الأحماض والقلويات أو حدوث الأعراض الجانبية المصاحبة لارتفاع نسبة اليوريا بالدم أو زيادة حجم الدم يصبح العلاج الاحدالي الكلوي ملزماً ويجب تحديد السبب و اختيار التوقيت والنوع المناسب طبقاً لحالة المريض الصحيحة. وعلى الرغم من الأساليب الحديثة للعلاج الاحدالي الكلوي إلا أنها تقتصر على أن تحل محل بعض الوظائف الكلوية كالإخراج دوناً عن الوظائف الهامة الأخرى و من هنا تأتي أهمية العلاج الخلوي وهندسة الأنسجة الوراثية لنتاج كلية حيوية صناعية لعبور الفجوة الوظيفية بين الكلى الطبيعية وطرق العلاج الاحدالي الكلوي واعطاء مزيداً من الأمل لمرضى الفشل الكلوي.