

# Study of acute renal failure in neonatal age group

Samah Abd Elwahab Mohammed

القصور الحاد بوظائف الكلى فى حديثى الولادة مشكلة شائعة جدا. وهناك اسباب كثيرة ومختلفة لقصور الكلى فى حديثى الولادة. ويصنف القصور الحاد بوظائف الكلى فى حديثى الولادة الى: قصور ما قبل الكلى، قصور داخل الكلى ويشمل اصابة الاوعية الدموية و قصورما بعد الكلى (انسداد المسالك البولية). قصورما قبل الكلى هو اكثر شكل من اشكال القصور الكلوى الحاد شيوعا فى حديثى الولادة نتيجة نقص الدم فى الاوعية الدموية ونقص التروية. قصورما قبل الكلى قد يؤدى الى قصور داخل الكلى اذا لم يتم علاجه بسرعة. اسباب القصور الكلوى الحاد هي عدة عوامل متعددة. وفي معظم الدراسات، الاختناقات التنفسية قبل الولادة و تسمم الدم هما اكثر العوامل المرتبطة شيوعا. العوامل الاخرى المرتبطة بحدوث القصور الكلوى الحاد فى حديثى الولادة هي: متلازمة الاختناقات التنفسية، والجفاف، وفشل القلب الاحتقانى، والادوية المؤثرة على الكلى. على المدى القصير نتيجة علاج القصور الكلوى الحاد فى حديثى الولادة تعتمد اعتمادا كبيرا على المسببات الكامنة، وحالة الاجهزه الاخرى ، وامكانية العلاج البديل. منهج البحث:- هذه دراسة باشر رجعى تشمل كل الاطفال حديثى الولادة المحجوزين بحضانات مستشفى الاطفال التخصصى بينها بغض النظر عن عمر الحمل او سبب الحجز خلال العامين الاخيرين. تم دراسة السجلات الطبية للأطفال حديثى الولادة المحجوزين والمتشخيصين بقصور حاد بوظائف الكلى خلال العامين الماضيين، من يناير 2008 الى ديسمبر 2009. تم تعريف القصور الحاد بوظائف الكلى بنسبة كرياتينين أعلى من 1.5 ملغم / دل في الدم، او مستوى اليوريا والنيدروجين بالدم أعلى من 20 ملغم / دل مرتين منفصلتين بينهما 12 ساعة على الأقل، على ان تكون وظائف الكلى للامهات طبيعية. قلة البول يعرف بأنه ناتج البول أقل من 1 مل / كجم / ساعة. تعد قلة البول في حديثى الولادة فشل ما قبل الكلى اذا كانت نسبة اليوريا والنيدروجين الى الكرياتينين أكثر من 20 ، وسرعان ما استجاب لتحدي السوائل. يعد انسداد المسالك البولية في حديثى الولادة استنادا الى دراسات التصوير (الموجات فوق الصوتية أو المسح الذري للكلى)، بعد ذلك فشل ما بعد الكلى. الجرء الباقي من المرضى وبهم نسبة اليوريا والنيدروجين الى الكرياتينين اقل من 20 ولا يستجيبون لتحدي السوائل يعد ذلك فشل داخل الكلى. النتيجة على المدى القصير تكون بتبع مسار الحاله -السريرية لحديثى الولادة اثناء وجودهم بالمستشفى حتى خروجهم ، ويتم تصنيفهم الى ثلاث مجموعات-وفاة-خروج بوظائف كلى طبيعية-خروج مع قصور بوظائف الكليتيم استبعد الحالات الاتية من الدراسة-اذا كانت سجلاتها غير كاملة البيانات-الوفاة في اول 24 ساعة من الدخول- اذا كان هناك تاريخ مرضي للفشل الكلوى عند الام. ينقسم القصور الحاد بوظائف الكلى في حديثى الولادة الى: اولا: حسب كمية البول الخارج. الحالات ذات معدل خروج بول اقل من ( 1 مل/ كجم/ ساعة) ثانيا: حسب مكان القصور الى: 1. قصورما قبل الكلى(75-80%). 2. قصور داخل الكلى(10-15%). 3. قصور ما بعد الكلى(5%). استمرار الداء يمكن ان يتحول . قصورما قبل الكلى او. قصور ما بعد الكلى الى قصور داخل الكلى. القصور الحاد بوظائف الكلى في حديثى الولادة يمكن ان يحدث دون نقص في كمية البول الخارج في ثلث الحالات. خصوصا حالات الاختناقات التنفسية لذلك من الضروري فحص نسبة الكرياتينين بالدم بغض النظر عن كمية البول الخارج. نقص كمية البول دون زيادة حمل السوائل بالجسم. يعد قصورما قبل الكلى اذا كانت نسبة اليوريا والنيدروجين الى الكرياتينين أكثر من 20 ، وتركيز الصوديوم بالبول اقل من 20 mEq/L. وسرعان ما استجاب لتحدي السوائل. الاختناقات التنفسية قبل الولادة و تسمم الدموالادوية المؤثرة على الكلى منفرده او مجتمعه تسبق حدوث اغلب نوبات القصور الحاد بوظائف الكلى في حديثى الولادة. عند استخدام مجموعة الامينوحليلوكسيد في الاطفال المرضى ، يجب قياس نسبتها في الدم وكذلك فحص نسبة الكرياتينين بالدم. وقد تمت الدراسة على كل الاطفال حديثى

الولادة المحجوزين بحضانات مستشفى الاطفال التخصصي بينها من يناير 2008 الى ديسمبر 2009 تم تشخيص 109 حالة قصور حاد بوظائف الكلى فى حديثى الولادة من 2265 حالة دخول فى تلك الفترة. تم استبعاد 15 حاله من الدراسه طبقاً للمعايير الموضوعه ، وتم تجميع بيانات الـ 109 حالة وتحليلها. النتائج : من 2256 حالة تم دخولها فى عامى الدراسه ، 1740 حالة تم حجزها بالمحضن منهم 84 حالة تم تشخيصهم بقصور حاد بوظائف الكلى (77%)، و 526 حالة تم حجزهم بوحدة جراحة المواليد منهم 25 حالة قصور حاد بوظائف الكلى (23%). من 109 حالة قصور حاد بوظائف الكلى فى حديثى الولادة ، 72 حالة (66.1%) كامل النمو، و 34 حالة (31.2%) ناقص النمو، و 3 حالة (2.7%) متعدى مدة الحمل. نقص كمية البول لوحظت فى 71 حالة (65.2%) ، 38 حالة بكمية بول طبيعية(34.8%). متوسط كمية البول الخارج لـ 109 حالة قصور حاد بوظائف الكلى كانت 1.58 مل/اك/سسبب القصور الحاد بوظائف الكلى فى حديثى الولادة : قصور ما قبل الكلى (36%) حاله، قصور داخل الكلى (69%) حاله، قصور ما بعد الكلى (4%) حاله. معدل حدوث العوامل المصاحبه للقصور الحاد بوظائف الكلى ، الاختناق التنفسية قبل الولادة 22 حالة (20%) ، و تسمم الدم 83 حالة (76.1%) ، و اعتلال الرئه 22 حالة (20%)، والادوية المؤثرة على الكلى 62 حالة (56.9%)، وجفاف 21 حالة (19.2%)، عيوب خلقيه بالجهاز البولي 12 حالة (11%)، جهاز التنفس الصناعي 48 حالة (44%)، العمليات الجراحية 21 حالة (19.2%).