

Value of serum cystatin c level in assessment of renal injury in neonatal asphyxia

Ekram Mohammed Said Abdel Monsef

إن الإعتلال الدماغي الناتج عن نقص الأكسجين وقلة الدموية هو مسمى للضرر الذي يصيب المخ نتيجة نقص الأكسجين ونقص تدفق الدم للمخ وتكون سبباً أساسياً في إحداث وفيات أو إعاقات ذات أثر في الأطفال. ومن المعروف أن هؤلاء الأطفال المصابين بالإعتلال الدماغي عرضة إلى فشل في وظائف الأعضاء المتعددة والتي تعد من الخصائص الأساسية لتشخيص نقص الأكسجين خلال الولادة. هذا الفشل في وظائف الأعضاء يوجد في الأطفال المصابين بالإختناق الشديد (على الأقل فشل واحد من الأعضاء بالإضافة إلى إصابة المخ بنقص الأكسجين) مثل الفشل الكلوي - فشل القلب والأوعية الدموية - الفشل الرئوي - الفشل الكبدي - إصابة الكلى تحدث في 42% من هؤلاء الأطفال. الإعتلال الدماغي يسبب التلف الكلوي سواء نتيجة نقص الأكسجين مباشرةً أو نتيجة نقص التدفق الدموي في الكلى ، ومن المعروف أن الأطفال المصابين بالإعتلال الدماغي معرضين لخطر التكز الأنبوي الحاد وأعراض إفراز هرمون منع الإدرار الغير منضبط والفشل الكلوي الحاد. ويعتبر الكرياتينين في حدثي الولادة هو إنعكاس لوظيفة الكلى للألم ويعتمد على العمر الجنيني للطفل وعوامل مرتبطة بالألم ولا يمكن استخدامه لقياس وظيفة الكلى في حدثي الولادة بعد الولادة مباشرةً. السيساتين سى هو بروتين بالدم يرشح خارج الدم عن طريق الكلية ويعمل كمؤشر لوظيفة الكلى وهو ينبع عن طريق نوع ما من خلايا الجسم ذات النواة. وهو ذو حجم جزيئي صغير يسمح له بالإرتياح من الكلية. يستخدم حدثياً (سيستاتين سى) كدليل مبكر لمعرفة مدى تأثر الكلى في الأطفال حدثي الولادة المصابين بنقص الأكسجين حتى قبل إرتفاع نسبة الكرياتينين بالدم. الهدف من البحث هو معرفة مدى تأثر الكلى في الأطفال حدثي الولادة المصابون بنقص الأكسجين بواسطة (سيستاتين سى) وما يترتب عليه من حدوث إعياء أو وفاة. خطوات الدراسة: تم إجراء هذه الدراسة للأطفال حدثي الولادة في وحدة العناية المركزة في مستشفى الأطفال التخصصي والمركز الطبي بينها. وتشمل مجموعة الدراسة مجموعتين: - مجموعة المرضى: وتشمل 30 طفل من حدثي الولادة المصابين بنقص الأكسجين وهم كالآتي 18 ذكر و 12 أنثى و 12 طفل مبتسراً و 18 طفل مكتمل العمر الجنيني منهم 22 طفل تم ولادتهم طبيعياً و 8 أطفال مولدين بطريقه قيصرية. بالمواصفات التالية: - معايير الإستيفاء: حدوث نقص في أكسجين الدم عند الولادة وبلاحظ وجود احدى هاتين الحالتين: - يكون مقياس أجر