

Evaluation of occurrence of acute renal failure and factors associated with it in neonatal sepsis

Ahmed Soliman Abdel El Haleem Soliman

يعتبر القصور الحاد في وظائف الكلى لدى ا لاطفال حديثي الولادة من المشاكل الشائعة داخل مراكز العناية المركزة لحديثي الولادة ويعتبر التسمم الدموي نتيجة العدوى من اهم العوامل المسببة له وترتدي الى ارتفاع نسبة الوفيات لحديثي الولادة.ويؤدى التسمم الدموي نتيجة العدوى الى القصور الحاد في وظائف الكلى لدى ا لاطفال حديثي الولادة عن طريق عدة مصنفات اهمها صدمة التسمم الدموي (الثلوث الجرثومي) و اعتلال التجلط المنتشرللدم داخل الاوعية الدموية.وهدف تلك الدراسة هو تقويم حدوث القصور الحاد في وظائف الكلى والعوامل المصاحبة له في حديثي الولادة المصابين بالتسمم الدموي نتيجة العدوى (الثلوث الجرثومي). وقد تمت الدراسة على 50 حالة من ا لاطفال حديثي الولادة المصابين بالتسمم الدموي نتيجة العدوى(الثلوث الجرثومي) داخل مراكز العناية المركزة لحديثي الولادة فى مستشفى بنيها الجامعى ، مستشفى الاطفال التخصصى ببنها و مستشفى بنيها التعليمى فى الفترة ما بين مايو2008 حتى سبتمبر 2008 ، حيث انهم خضعوا الى فحص اكلينيكي ومعملى لتشخيص قصور حاد فى وظائف الكلى نتيجة العدوى (الثلوث الجرثومي) والبحث عن الحالات التى اصابها قصور حاد فى وظائف المجموعه الاولى (المجموعة الاولى) اصابتها قصور حاد فى وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي، وقد تم تقسيم الحالات الى مجموعتين رئيسيتين(حسب حدوث قصور فى وظائف الكلى).المجموعة الاولىالمجموعة التى اصابها قصور حاد فى وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى،(الثلوث الجرثومي) وكان عددها 17 حالةالمجموعة الثانية:حالات التسمم الدموي نتيجة العدوى (الثلوث الجرثومي)والتي لم يصيبها القصور الحاد فى وظائف الكلى وكان عددها 33 حالة..وقد تم تقسيم المجموعة الاولى (المجموعة الاولى) اصابتها قصور حاد فى وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي،على حسب معدل خروج بول الى مجموعتين فرعيتين:• الحالات ذات معدل خروج بول اكثراو يساوى (1 مل/كم/ساعة) وعددتها 9 حالات• الحالات ذات معدل خروج بول اقل من (1 مل/كم/ساعة) وعددتها 8 حالاتوقد تم متابعة تلك المجموعة (الحالات التى اصابها قصور حاد فى وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى) اثناء فترة بقائها داخل مراكز العناية المركزة لحديثي الولادة لمعرفة معدل الوفاة او النجاة لدى تلك الحالات و بناء على ذلك تم تقسيمها(حسب حدوث الوفاة) الى:• الحالات التي لم تحدث لها الوفاة و عددها 7 حالات.• الحالات حدث لها الوفاة و عددها 10 حالات.وقد تم تصميم مقارنة احصائية بين المجموعتين (الاولى و الثانية) وكذلك (المجموعتين الفرعيتين) المتباعدة من المجموعة الاولى وذلك لاختبار فرضية تأثير بعض العوامل مثلالوزن ، العمر الحمى، وقت حدوث التسمم الدموي نتيجة العدوى، بعض الامراض التي قد تكون مصاحبة لحالات التسمم الدموي نتيجة العدوى ، صدمة التسمم الدموي و اعتلال التجلط المنتشرللدم داخل الاوعية الدموية) كمؤشر مصاحب لحدوث القصورالحاد فى وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى.وقد تم تصميم مقارنة احصائية بين الحالات التي حدثت لها الوفاة و التي لم يحدث لها الوفاة من الحالات التي اصابها قصور حاد فى وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى (الثلوث الجرثومي) وذلك لاختبار فرضية تأثير بعض العوامل مثلالوزن ، العمر الحمى، حدوث التسمم الدموي نتيجة الدم و تاثير العقاقير التي تسبب تلف لانسجة الكلى و وظائفها) كمؤشر مصاحب لحدوث الوفاة بين تلك الحالات.وقد وجد ان "17 حالة" من حالات التسمم الدموي نتيجة العدوى (الثلوث الجرثومي) قد اصابها القصور الحاد وفي المقارنة بين المجموعتين الرئيسيتين (التي تم تقسيمهما حسب الاصابة بالقصورالحاد وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى) تبين ان صدمة التسمم الدموي

واعتلال التجلط المنتشر للدم داخل الاوعية الدموية هما العاملان الوحيدان كانا ذو دلالة احصائية في المقارنة بين المجموعتين. وقد وجد ان معدل الوفيات مرتفع جدا في حالات التسمم الدموي نتيجة العدوى (الثلوث الجرثومي) و التي قد اصابها القصور الحاد في وظائف الكلى والتي قد وصلت الى 58.8% (10 حالات) وهذه النسبة ايضا ذو دلالة احصائية في المقارنة بين المجموعتين. وكان من نتائج المقارنة بين المجموعتين الفرعيتين (التي تم تقسيمهما حسب معدل خروج البول) ايضا ان "47.1%" (8) حالات ذات الحالات المصابة القصور الحاد في وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى (الثلوث الجرثومي) ذات معدل خروج بول اقل من (1 مل/كجم/ساعة) حيث انه قد وجد ان الوزن و صدمة التسمم الدموي كانوا ذو دلالة احصائية في المقارنة بين المجموعتين، وان معدل الوفيات مرتفع في حالات التسمم الدموي نتيجة العدوى (الثلوث الجرثومي) و التي اصابها القصور الحاد في وظائف الكلى والتي ذات معدل خروج بول اقل من (1 مل/كجم/ساعة) ولكنها ليست ذو دلالة احصائية في المقارنة بين المجموعتين. وكان من نتائج المقارنة بين الحالات (التي حدثت لها الوفاة و التي لم تحدث لها الوفاة) من الحالات التي اصابها قصور حاد في وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي، ان صدمة التسمم الدموي هي الوحيدة ذو دلالة احصائية في المقارنة بين المجموعتين. ونلم من هذه الدراسة بارتفاع معدل حدوث القصور الكلوى الحاد بين حالات التسمم الدموي نتيجة العدوى وان صدمة التسمم الدموي و اعتلال التجلط المنتشر داخل الاوعية الدموية تكون مصاحبة لحدوث القصور الحاد في وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى وان الوزن من العوامل المرتبطة بحدوث القصور الحاد في وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى والتي ذات معدل خروج بول اقل من (1 مل/كجم/ساعة) و ان هناك فترة قصيرة جدا بين حدوث التسمم الدموي نتيجة العدوى و حدوث القصور الحاد في وظائف الكلى تتراوح ما بين يوم او يومان وان الحالات المصابة القصور الحاد في وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى لديها معدل الوفيات مرتفع جدا، وقد وجد ان صدمة التسمم الدموي تكون مصاحبة لحدوث الوفاة بين تلك الحالات. في النهاية توصى الدراسة بالاتى:

- العمل على منع حدوث التسمم الدموي نتيجة العدوى وبالتالي منع حدوث القصور الحاد في وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى.
- مسح لوظائف الكلى (معمليا) لكل حالات التسمم الدموي نتيجة العدوى للمحافظة على عدم ارتفاع ان معدل الوفيات في تلك الحالات.
- اجراء مزيدا من الابحاث في هذا الموضوع نظرا لندرة المعلومات المتاحة عن القصور الحاد في وظائف الكلى نتيجة التسمم الدموي نتيجة العدوى.