

Hypo magnesemia in critically ill child in pediatric Icu in benha university hospital

Maha Ahmed Amin Elfaramawy

يتمثل عنصر الماغنيسيوم الكاتيون الرابع في جسم الإنسان والكاتيون الثاني في داخل الخلية بعد عنصر البوتاسيوم الماغنيسيوم له دور هام في نقل وتخزين واستخدام الطاقة لأنه ينظم ويحفز أكثر من 300 إنزيم. نقص الماغنيسيوم وجد أنه مصاحب مع مجموعة من الأعراض الطبية مثل الإضطرابات القلبية الخاصة بالذين والبطين وقصور بالقلب وتقلصات بالشريان التاجي وتوقف القلب المفاجئ وضعف العضلات الهيكلية والصدرية وضيق القصبة الهوائية والتشنجات مع تغيرات أخرى في الكترونيات الجسم مثل نقص عنصر البوتاسيوم والكالسيوم والصوديوم والفوسفور. يحتوي الجسم ما بين 21 إلى 28 جرام من الماغنيسيوم 53% من هذه النسبة توجد في الهيكل العظمي والباقي يوجد في عضلات القلب والعضلات الهيكلية 1% فقد من نسبة الماغنيسيوم الكلية توجد في الجزء الخارجي من الخلية يسير الماغنيسيوم في ثلاثة أشكال 60% ماغنيسيوم متأين والباقي متعدد مع البروتين أو متعدد مع الأيونات. نقص الماغنيسيوم واحد من اضطرابات العناصر الإلكترونية المصاحبة للمرضى بالمستشفى خاصة الأمراض الحرجية. نسبة نقص الماغنيسيوم تختلف من دراسة إلى آخر بنسنة من 11% إلى 61% واعتبارات مختلفة على تأثيره على معدل الوفيات. الهدف من الدراسة: تحديد نسبة نقص عنصر الماغنيسيوم لدى الحالات الممحورة بوحدة العناية المركزة للأطفال وتحديد نوعية الحالات الأكثر عرضة لنقص الماغنيسيوم. طريقة البحث ومواده: قياس نسبة الماغنيسيوم بالدم لدى الحالات بالعناية المركزة للأطفال بمستشفى بنها الجامعي وتمت تلك الدراسة على ستون حالة فحوصات طبية خضع لها هؤلاء الأطفال: • نسبة الماغنيسيوم بالدم • وظائف الكبد والكلى • قياس الكالسيوم والبوتاسيوم والصوديوم بالدمنتائج الدراسة: تبين من البحث أن نسبة نقص عنصر الماغنيسيوم لدى الحالات هي خمسون بالمائة وان الحالات التي تعانى من نقص عنصر الماغنيسيوم تحتاج إلى فترة اطول على جهاز التنفس الصناعي وتم ملاحظة نقص عنصر الكالسيوم والبوتاسيوم لدى الحالات التي تعانى من نقص الماغنيسيوم بالدم وارتفاع نسبة الوفاة في حالات نقص الماغنيسيوم ايضا هناك ارتفاع في عدد الحالات التي تم وضعها على جهاز التنفس الصناعي في الحالات التي تعانى من نقص الماغنيسيوم بالدم عن الحالات الأخرى التي لا تعانى من وجود نقص الماغنيسيوم بالدم توصيات البحث: نوصى بعمل دراسات اخرى على عدد اكبر من الحالات وتجربة اعطاء علاج الماغنيسيوم للحالات التي تعانى من نقص الماغنيسيوم بالدم وملحوظة النتيجة ومدى تأثير ذلك على تحسن الحالات ومعدل الشفاء