

Comparison between the effects of various methods on controlling hyperphosphatemia in end stage kidney disease patient on regular hemodialysis

Samir Abdel Latif .E.El Shouny

تفقد الكلية قدرتها على التخلص من الفوسفور الزائد بالجسم نتيجة للفشل الكلوي المزمن ويمثل ارتفاع نسبة الفوسفور بالدم مشكلة صحية خطيرة عند مرضى الإستচفاء الدموي المتكرر . ومن المعروف الأثر السيء للفوسفور المرتفع على مرضى الإستচفاء الدموي المتكرر حيث أنه يتسبب في ارتفاع نسبة هرمون الغدة جار الدرقية والتي تسبب أمراض العظام عند مرضى الفشل الكلوي وتسبب أيضا تكلاس الأوعية الدموية وزيادة أمراض القلب والتي تعتبر السبب الأول للوفيات عند مرضى الفشل الكلوي المزمن على جلسات الإستচفاء الدموي وقد أوصت الدوريات والأبحاث الطبية الخاصة بمرضى القصور الكلوي والخاضعين للإستচفاء الدموي المتكرر بعدة طرق مختلفة للتخلص من نسبة الفوسفور المرتفعة بالدم ومنها: زبادة مدة جلسة الإستচفاء الدموي.* استخدام فلاتر عالية الكفاءة.* استخدام كربونات الكالسيوم.* استخدام أسيتات الكالسيوم. - الهدف من البحث: تهدف هذه الدراسة المقارنة بين تأثير الطرق المختلفة للتخلص من نسبة الفوسفور المرتفعة بالدم في مرضى الإستচفاء الدموي المتكرر. - طريقة البحث: يتم اختيار ستون مريضا من مرضى الفشل الكلوي المزمن والذين يعالجون بالإستচفاء الدموي المتكرر ويعانون من ارتفاع نسبة الفوسفور بالدم. معايير الإدراج: - مرضى المرحلة الأخيرة من الفشل الكلوي المزمن ذوي ارتفاع نسبة الفوسفور بالدم وتحت الإعاقة على جلسات الإستচفاء الدموي المتكرر. - مرضى لم يتم إستئصال الغدة الدرقية لهم. - فترة إمتناع عن تناول أدوية ذات علاقة لمدة أسبوعين قبل الدراسة.* يتم قياس نسبة الفسفور والكالسيوم والألبومين والفسفور القلوي والباراثرمون بالدم قبل وبعد الثلاثة شهور.* يتم أخذ التاريخ المرضي وإجراء الفحص الإكلينيكي بعد الموافقة كتابيا على إجراء البحث والروتين المعملى والكشف الطبى ويتم تقسيمهم إلى أربعة مجموعات كالتالى:- المجموعة الأولى: زبادة مدة جلسة الإستচفاء الدموي لمدة ست ساعات لمدة ثلاثة شهور. - المجموعة الثانية: إستخدام فلاتر عالية الكفاءة لمدة ثلاثة شهور. - المجموعة الثالثة: إستخدام كربونات الكالسيوم لمدة ثلاثة شهور. - المجموعة الرابعة: إستخدام أسيتات الكالسيوم لمدة ثلاثة شهور. تعليمات جلسة الإستচفاء: * مضخة الدم: 300 مل / دقيقة.* معدل تدفق الدايليزيت: 500 مل / دقيقة.* الفلتر المستخدم: إف 7 عدا المجموعة الثانية حيث يستخدم جامبرو بولي فلكس 17 .- يتم استخدام كربونات وأسيتات الكالسيوم بنفس الجرعة بمعدل جرام ونصف يوميا. - يتم تحليل جداول البيانات التي تم تجميعها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للوصول إلى النتائج. - نتائج البحث: * عند زبادة مدة جلسة الإستচفاء الدموي من أربع إلى ست ساعات (المجموعة الأولى) وجد أنه:-- إنخفاض نسبة الفسفور بالدم غير مؤثراً إحصائيا. - زبادة نسبة الألبومين بالدم إحصائيا. - إنخفاض نسبة الكالسيوم بالدم إحصائيا. - زبادة نسبة الباراثرمون بالدم إحصائيا. - زبادة نسبة الفسفور القلوي بالدم إحصائيا.* عند استخدام فلاتر عالية الكفاءة في استخلاص الفوسفور (المجموعة الثانية) وجد أنه:-- إنخفاض نسبة الفوسفور بالدم إحصائيا بشكل ملحوظ ولكن لا يصل إلى المستوى المنشود من 3.5 إلى 5.5 مج / ديسيليتر لذلك فإن الاستخدام المتزامن لرباطات الفوسفور من أساسيات العلاج. - زبادة نسبة الألبومين بالدم إحصائيا. - زبادة نسبة الكالسيوم بالدم إحصائيا. - إنخفاض نسبة الفسفور القلوي بالدم إحصائيا.* عند

استخدام كربونات الكالسيوم كرابطات للفسفور (المجموعة الثالثة) وجد أنه:-. إنخفاض نسبة الفوسفور بالدم إحصائياً بشكل مؤثر. زيادة نسبة الكالسيوم بالدم إحصائياً بشكل مؤثر. إنخفاض نسبة الأليومين بالدم إحصائياً. إنخفاض نسبة الباراثرمون بالدم إحصائياً. إنخفاض نسبة الفسفور القلوي بالدم إحصائياً. لذلك فإن استخدام كربونات الكالسيوم كرابطات للفسفور محدود لأنها تسبب زيادة نسبة الكالسيوم بالدم.* عند استخدام أسيتات الكالسيوم كرابطات للفسفور (المجموعة الرابعة) وجد أنه:- إنخفاض نسبة الفوسفور بالدم إحصائياً ضعف إنخفاضه تقريباً عند استخدام كربونات الكالسيوم كرابطات للفسفور. زيادة نسبة الكالسيوم بالدم غير مؤثرة إحصائياً بعكس كربونات الكالسيوم. إنخفاض نسبة الأليومين بالدم إحصائياً. إنخفاض نسبة الباراثرمون بالدم إحصائياً. إنخفاض نسبة الفسفور القلوي بالدم إحصائياً. خلاصة البحث: ينصح باستخدام أسيتات الكالسيوم كرابطات للفسفور في مرضي الفشل الكلوي المزمن والذين يعالجون بالإستচفاء الدموي المتكرر حيث أنها ترتبط تقريباً بضعف كمية الفسفور التي ترتبط بها كربونات الكالسيوم دون زيادة في نسبة الكالسيوم بالدم.* كما ينصح بالإستخدام المتزامن لرابطات الفسفور مع الفلاتر عالية الكفاءة في إستخلاص الفسفور من الدم في مرضي الإستচفاء الدموي المتكرر.