The association of serum uric acid levels with coronary flow in patients with stemi undergoing primary pci

Mohammad Ibrahim Aboul-maaty Alameddin

من العوامل التى تحد منكفاءة العلاج بإعادة فتح الشريان بعد حدوث احتشاء عضلة القلب هو حدوث إختلال إعادة التروية‌فى الاوعية الدموية الدقيقة بعد فتح الشريان المصاب.وتعد ظاهرة ضعف التدفق التاجى أثناء المرحلة الحادة من احتشاء عضلة القلب ذات مدلول سلبى لتطور المرض.ويرتبط نقصان التروية بالشريان التاجى مع كبر حجمالاحتشاء، وانخفاض كفاءة عضلة القلب، و ازدياد نسبة حدوث قصور القلب الاحتقانى و ارتفاع معدل الوفيات.وترتبط العديد من المؤشرات مع النتائج الأسوأ لمرضى احتشاء عضلة القلب. فقد ارتبط ارتفاع مستوى حمض اليوريك في الدم مع بطء تدفق الدم بالشرايين التاجية في المرضى الذين خضعوا للقسطرة القلبية.ولقد ثبت أيضا باعتباره مؤشر وعامل خطر مستقل لأمراض القلبوالأوعية الدموية والشرايين.ازدياد متوسط حجم الصفائح الدموية يرتبط مع نشاط الصفائح الدموية و يرتبطأيضا مع نتائج إكلينيكيةغير جيدة فى المرضىالذين يعانون من احتشاء عضلة القلب.أظهرتالعديد من الدراسات أن بروتين سى التفاعلىقد يكون له قيمة نذيرية في المرضى الذين يعانون من متلازمات الشريان التاجي الحادة و الذين أجريت لهم قسطرة قلبية علاجية.كان الهدف من هذه الدراسة هو تقييم هذه المعايير الثلاثة من أجل تحديد علاقة كل منها مع تدفقالدم فى الشريان التاجىفى مرضى احتشاء عضلة القلب الخاضعين لإجراء القسطرة التداخلية العلاجية الأولية.أجريت الدراسة على 40 مريضا من المترددينعلى معهد القلب القوميوكانوا يعانون من احتشاء حادبعضلة القلب والذين تم علاجهم عن طريق القسطرة التداخلية العلاجية الأولية.تم تجميع المعلومات المتعلقة بالمرضبما فى ذلك التاريخ المرضى والفحص البدنى الكامل، و رسم كهرباء القلب إضافة إلى الفحوص المختبرية متضمنة كل من حمض اليوريك، متوسط حجم الصفائح الدموية و بروتين سى التفاعلى عالى الحساسية.وقد تم إجراء القسطرة التداخلية العلاجية الأولية مع الانتباه إلى معدل سريان الدم بالشرايين التاجية قبل وبعد تركيب الدعامات.وقد تم إجراءفحصكفاءة عضلة القلب بالموجات الصوتية فى وحدة العناية القلبية وتمت متابعة المرضى خلال فترة الإقامة في المستشفى.تم تقسيم المرضى الى مجموعتين وفقا لمعدل تدفق الدم بالشريان التاجى بعد إجراء القسطرة العلاجية كالآتى: المجموعة 1: المرضى الذين يعانون من ضعف تدفق الدم بالشريان التاجى المجموعة 2: المرضى الذين لديهم معدل طبيعى لتدفق الدم بالشريان التاجى بعد إجراء القسطرةأظهرت دراستنا أن ضعف التروية التاجية كان أعلى في الذكور من الإناث (92.3٪ مقابل 7.7٪)، وكان أكثر حدوثا مع كبر السن.كما سجلت مجموعة ضعف التروية التاجيةنسبة تدخين أعلى و تاريخ مرضى بقصور الشرايين التاجية أقل (بنسبة 76.9٪ مقابل 59.3٪ و بنسبة 15.4٪ مقابل 18.5٪ على التوالى).أثناء إجراء القسطرة كان الشريان الأمامي الأيسر النازل هو الشريان المصابفي 92.3٪من المرضى من المجموعة الأولى مقابل 63٪ في المجموعة الثانية. و قد جرت محاولة التوسيع بالبالون فى جميع المرضى من المجموعة الأولى مقابل 77.8٪ من المجموعة الثانية.لم يكن هناك اختلاف فى قياس القدرة الانقباضية للبطين الأيسر بالموجات الصوتية بين المجموعتين (46.62 مقابل 51.26).خلال فترة المتابعة، سجلت المجموعة الأولى ارتفاع عدد حالات عودة الاحتشاء (7.7٪ مقابل 3.7٪)، و نسبة حدوث قصور القلب الاحتقانى الحاد (30.8٪ مقابل 7.4٪) مع ازدياد عام فى حدوث الأحداث السلبية الرئيسية للقلب التى تشمل تخثر الدعامات وعودة الاحتشاء وقصور القلب الحادإضافة إلى معدل الوفيات (38.5٪ مقابل 11.1٪).أظهرت مجموعة ضعف التروية التاجية مستويات مرتفعة من حمض اليوريك في الدم مقابل

المجموعة الثانية (68.8٪ مقابل 8.3٪).كانت نسبة حدوث الأحداث السلبية الرئيسية للقلب أعلى في المرضى الذين يعانون من ارتفاع مستويات حمض اليوريك (31.3٪ مقابل 12.5٪) ، كما ارتبط هذا الارتفاع مع زيادة عدد الشرايين المصابة (37.5مقابل 33.3٪).وقد تم تسجيل قيمة تنبؤية بين ارتفاع مستويات حمض اليوريك في الدم مع حدوث ضعف التروية التاجية بعد إجراء القسطرة التداخلية العلاجية الأولية إضافة إلى ارتفاع معدل الوفيات بنسبة حساسية 84.6٪ وخصوصية 81.4٪.سجلت المجموعة الأولى مستويات أعلى من متوسط حجم الصفائح الدموية عن المجموعة الثانية ،كما تم التنبؤ بحدوث حالات ضعف تدفق الدم بالشريان التاجى لدى المرضى ذوى المستويات المرتفعة من حجم الصفائح الدموية بنسبة حساسية 76.9٪ وخصوصية 62.9٪.لوحظ وجود مستويات مرتفعة من بروتين سى التفاعلى عالى الحساسية فالمجموعة الأولى ،و أيضا كان من المتوقع حدوث حالات ضعف التروية التاجية مع ارتفاع مستوى بروتين سى التفاعلى عالى الحساسيةبنسبة حساسية 84.6٪ وخصوصية 85.1٪.عندما تم استخدام القيمة التنبؤية للمؤشرات الثلاثة فى المرضى ذوى مستويات الدم المرتفعة لكل مؤشر ، أمكن توقع حدوث ضعف التروية التاجية الذى يتبع إجراء القسطرة التداخلية العلاجية الأولية بنسبة حساسية 54٪ ومع خصوصية عالية تصل إلى 96٪.استنتجنا من هذه الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستويات حمض اليوريك فى الدم و معدل سريان الدم فى الشرايين التاجية بعد إجراء القسطرة التداخلية العلاجية الأولية ،كما أن هذه المستويات هى مؤشر مستقل على الأحداث السلبية الرئيسية بين المرضى الذين يعانون من الاحتشاء الحاد بعضلة القلب.كما تم إثبات أن كلا من حمض اليوريك ومتوسط حجم الصفائح الدموية بالإضافة إلى بروتين سالتفاعلى عالى الحساسية تعد بمثابة مؤشرات محددة وحساسة على حدوث حالات ضعف تدفق الدم بالشرايين التاجيةفى المرضى الذين يعانون من الاحتشاء الحاد بعضلة القلب الخاضعين لإجراء القسطرة التداخلية العلاجية الأولية.