
Role of mri in assessment of valvular heart diseases

Mohammed Awaad Tawfek

الرنين المغناطيسي للقلب والاعويه الدمويه هو طريقه غير تداخلية فعاله لتقييم أمراض صمامات القلب دون استخدام صبغات ضاره او التعرض للإشعاع المتأين . عدم التعرض للإشعاع المتأين هو أمر ضروري لمرضى صمامات القلب الذين هم فى حاجه الى تكرار الفحص طوال فتره المرض.فحص القلب بالأشعه التليفزيونيه لا يزال هو الفحص المثالى للحصول على المعلومات التشريحيه بما يخص عدد وريقات الصمام و سمك الصمام ووجود التهاب بالغشاء المبطن للقلب و مع ذلك فالرنين المغناطيسى اكثر دقه و فاعليه فى حساب مقدار الارتجاع و الضيق فى صمامات القلب دون التعرض للإشعاع .تقييم صمامات القلب بواسطه الرنين المغناطيسى يعتمد بصفه عامه على ثلاث تقنيات : تقنيه الدم الاسود وتقنيه التصوير المتتابع وتقنيه الرنين المغناطيسى الخاصه بالسرعهتقنيه الدم الاسود للرنين المغناطيسى توفر رؤيه شكل الصمام وكذلك رؤيه حجم وتركيب غرف القلب المختلفه والاعويه الدمويه الكبيره،تقنيه التصوير المتتابع توفر معظم المعلومات التركيبية و الوظيفيه كشكل وحركه و مساحه و درجه الضيق او الارتجاع بالصمام وكذلك حجم ووظيفه البطين و حركه الصمامات الصناعيهتقنيات الرنين المغناطيسى الخاصه بالسرعه توفر معلومات هامه تسمح بقياس كميه وسرعه سريان الدم مثل كميه الدم الذى يضخه البطين وكميه الدم المرتجع فى حاله ارتجاع الصمام و سرعه الدم المار عبر الصمام الضيققدره تقنيات الرنين المغناطيسى المختلفه فى قياس ابعاد القلب وكذلك القدره على قياس كل من الارتجاع والضيق الصمامى يرجح دوره فى تقييم تأثير التدخل الجراحى و مراقبه نسبه الارتجاع فى حالات الارتجاع الصمامى من اجل التخطيط للتدخل الجراحى وتجنب الاختلال الوظيفى للبطين.مع تزايد اجهزه الرنين المغناطيسى و ظهور تقنيات اكثر سرعه و تقدما فان الرنين المغناطيسى سيبصغ الوسيله الروتنيه لتشخيص و متابعه مرضى صمامات القلب.