Role of multislice computed angiography (cta) in diagnosis of pulmonary embolism

Rania Mohammed Assem Abu El Fotouh Hashem

تعتبر سدة الشريان الرئوي مرضا شائعا من أمراض القلب و الرئتين ، حيث يزيد معدل الإصابة بها في الولايات المتحدة الأمريكية عن واحد لكل ألف مواطن ، وتبلغ نسبة الوفاة الناتجة عنها 15% خلال أول ثلاثة شهور بعد التشخيص ، مما يجعلها مماثلة للذبحة الصدرية في معدل الوفيات .ومع ذلك فـإن عموم الناس لا يعرفون الكثير عن سدة الشريان الرئوي ، وبناء على ذلك فـإن التشخيص المبكر وسرعة التقدم للحصول على العلاج أقل بكثير من أمراض مثل السكتة و الذبحة الصدرية .وهناك العديد من الإختبارات التشخيصية الأساسية دائما ما تجرى للمرضى الذين يعانون من أحد أو بعض الأعراض الصدرية قبل البدء بـإجراء ات تشخيصية خاصة بسدة الشريان الرئوي و تشمل هذه الإختبارات على بعض مقاييس العدوى كتحديد نسبة بروتين (C) و عدد كرات الدم البيضاء وكذلك تحليل نسبة غازات الدم الشريانية ، كما يتم إجراء رسم القلب الكهربائي و الأشعة العادية على الصدر ، وقد تثير النتائج الشك في وجود سدة الشريان الرئوي.وعلى الرغم من ظهور عدد من الإختبارات الحديثة ... لا تزال هناك حاجة مطردة لوسائل التصوير لتشخيص حالات الإشتباه في سدة الشريان الرئوي .تفيد الأشعة العادية في إستبعاد وجود أمراض أخرى كذات الرئة ، أو فشل القلب الأحتقاني ، كما أنها ضرورية في تصوير الرئة بالنظائر المشعة ، و مع ذلك فـإن الأشعة العادية ليس لهافائدة في التشخيص الدقيق لسده الشريان الرئوى .وعلى مدي العقود الثلاثة الأخيرة أستخدم تصوير معدل التهوية والتروية الرئوية كوسيلة مفضلة لتشخيص سدة الشريان الرئوي ، ولكونه أقل دقة عن تصوير الأوعية الدموية بالأشعة المقطعية ، كما أن التشخيص الدقيق لا يتم في معظم الحالات... فقد تضائل دوره كثيرا في العديد من المراكز الطبية .و يعد تصوير الأوعية الدموية الرئوية باستخدام الصبغة هو الوسيلة القياسية لتشخيص سدة الشريان الرئوي عند البعض ، لكنه نادر ما يستخدم لهذا الغرض ، والسبب الرئيسي وراء ذلك كونه إجتياحي ، و الأهم من ذلك هو وجود دليل ثابت على قصوره في تشخيص سدة الشريان الرئوي المحيطية المنعزلة .وعلى الرغم من استخدام تصوير الأوعية الدموية بواسطة الرنين المغناطيسي لتشخيص سدة الشريان الرئوي فـإن كل الطرق المتاحة حاليـ للتصوير بواسطتها ينقصها الدقة في تحديد سدة الشريان الرئوي المحيطية ، والأهم من ذلك أن اشعة الرنين المغناطيسي لا تستخدم بكثرة في الحالات المرضية الطارئة بسبب عدم إنتشارها الواسع ، و طول وقت الفحص ، وصعوبة متابعة المريض .ظهور أجهزة التصوير المقطعية متعددة المقاطع في المجال العملي أعاد التـأكيد ، على نحو حاسم ، على الدور الرئيسي للأشعة المقطعية كخيار أول لتصوير الدورة الرئوية ، فالمتطلبات الخاصة كالدقة العالية التي يحتاجها تصوير الصدر ، وسرعة الأعضاء التي تتحرك بداخله ، والإحتياج إلى التصوير أثناء توقف التنفس ، كل هذه المتطلبات متوفرة بمثالية في تقنية الأشعة المقطعية متعددة المقاطع .فسرعة التصوير المتوفرة في الأجيال الجديدة من أجهزة التصوير متعددة المقاطع تمكن من تصوير كامل الصدر في ثواني معدودة ، و بدقة عالية ، مما يمكن من التقاط صور خالية من تأثير الحركة حتى في أكثر المرضى إعتلالا . كما أن استخدام المقاطع الرفيعة أدى الى تحسن فرصة اكتشاف أي أمراض دقيقة بالأوعية الدموية ، كالسدات المحيطية .والميزة الأهم لأجهزة الأشعة المقطعية والتى تميزها عن باقي وسائل التصوير ، هى إمكانية تقييم كل مكونات القفص الصدري و إمكانية المشاهدة المباشرة للجلطة.لقد أصبح التصوير المقطعي هو الوسيلة الأولى لتصوير المرضى المشتبة في إصابتهم بسدة الشريان الرئوي ... حيث أنه وسيلة أمنة ، و دقيقة ، و الأنسب من حيث التكلفة للتشخيص .كما أن عدم وجود وسائل دقيقة أخرى متاحة لتشخيص سدة الشريان الرئوي قد يجعل

المجتمع الطبي يخـرج من الجدل الدائر حول فعالية وسائل التصوير المختلفة إلي الأخذ بطرق واقعية بناء على النتائج العلاجية .