# Role of positron emission tomography pet in seizures


## Samah Mohamed Abd El Monem


لقد استخدم التصوير المقطعى بالانبعاث البوزيترونى فى العديد من أمراض المخ والجهاز العصبى المركزى عن طريق استخدام نظائر مشعة تنبعث منها بوزيترونات مثل الكربون11 والفلوريد 18 و النيتروجين 13. ولكن الأكثر استخداما هو 18 –فلورو-داى أوكسى جلوكوز المشع وذلك لسهولة انتاجه واستخدامه و اعطائه صورة أكثر دقة لأيض الجلوكوز فى المخ . وللتصوير المقطعى بالانبعاث البوزيترونى القدرة على تحديد الخلل الوظيفى بدون تحديد المكان التشريحى مما أدى الى الاحتياج لدمج جهاز التصوير المقطعى بالانبعاث البوزيترونى مع جهاز الأشعة المقطعية . وكان من مميزات هذا الدمج التحديد الدقيق للمكان التشريحى للخلل الوظيفى مع استغراق وقت أقل. ولذلك تم الاستفادة من الجهاز المدمج فى التحديد الدقيق لبؤرة الصرع فى حالات التشنجات الصرعية. ومن خلال دراستنا أيضا فى دور التصوير الوظيفى باستخدام الانبعاث الطبقى البوزيترونى فى الصرع فقد تبين أن:التصوير الوظيفى باستخدام الانبعاث الطبقى البوزيترونى هو الاكثر دقة فى تحديد بؤرة الصرع مقارنة بالرنين المغناطيسى ورسم المخ الكهربائى و الا نبعاث الطبقى أحادى الفوتون مما كان له أثر كبير فى نجاح الجراحة لاستئصال البؤرة الصرعية