Prognostic value of muc-1 and agnors in renal cell carcinoma

Rania Galal El Deen Roshde

يتضمن سرطان الكلى عدة أنواع من الأورام التي تنشا من الخلايا المبطنة للأنابيب الكلوية. يختلف كل نوع من حيث التركيب الميكروسكوبى و البيولوجية الجزيئية الخاصة به وكذلك معدل نموه.يشكل سرطان الكلى نسبة 1.2% من أمراض السرطان في مصر بينما على مستوى العالم يشكل حوالي 3% من الأورام السرطانية ويمثل نسبة 90% من أورام الكلى الخبيثة. المرض غالبا ما يصيب البالغين وخاصة الذكور ويظهر بنسبة اكبر في المناطق الحضرية.ومن اهم العوامل المسببة لسرطان الكلى امراض الكلى المزمنة و الغسيل الكلوى لفترات طويلة بالاضافة إلى التدخين و السمنة و ارتفاع ضغط الدم.الهدف من البحث:تهدف هذه الدراسة إلى أولا بحث تقييم استخدام MUC-1باستخدام كيمياء المناعة النسيجية و مناطق نويات الخلايا المتولدة فى الخلايا السرطانية و الغير سرطانية . ثانيا ربط و مقارنة هذه النتائج مع المتغيرات الاكلينيكية و الباثولوجية المختلفة .اعتمدت وسائت البحث فى هذه الدراسة على :1- فحص روتينى باستخدام (هيماتوكستين-ايوسين) لتحديد نوع و درجة الورم.2- معاملة الشرائح بكيمياء المناعة النسيجية لتحديد مدى انتشار MUC-1 و مكان تواجده بالخلية .3- صبغ الشرائح بطريقة نترات الفضة لصبغة اماكن النوية المتولدة (AgNORs)) و فحصها باستخدام العدسات الزيتية.4- تقييم نتائج الفحص و علاقتها ببعض المتغيرات مثل نوع و درجة و مرحلة الاصابة.شملت هذه الدراسة 50 حالة مختلفة من سرطانات الكلى و التي تم تشخيصها في المعهد القومي للأورام بالقاهرة و مستشفى بنها الجامعى بين عامي 1993و 2005. تراوحت أعمار المرضى بين 24 -79 عاما و تضمنت 28 من الذكور و 22 من الإناث.نتائج البحث:تم تقسيم حالات هذه الدراسة حسب نظام فيرمان الى 6 حالات من الدرجة الأولى 16 حالة من الدرجة الثانية 13 حالة من الدرجة الثالثة و 15 حالة من الدرجة الرابعة. كما قسمت الحالات تبعا لنظام ت ن م الى 5 حالات من الدرجة المرحلة الأولى 10 حالات من الدرجة الثانية 21 حالة من الدرجة الثالثة و 14 حالة من الدرجة الرابعة .تم اجراء جراحة استئصال الكلى للمرضى قيد البحث خلال عام واحد و سجلت 18 حالة شفاء 13 حالة ارتداد للورم و 19 حالة وفاة.تم الفحص باستخدام كيمياء المباعة النسيجية م يو سى 1 لتحديد مدى انتشاره و مكان ظهوره فى الخلايا.و قد تمت دراسة نتائج مدى انتشار و مكان ظهور م يو سى الدراسة ووجدت علاقة احصائية ايجابية بينه من جهة وبين درجة تطور النواة (نظام فيرمان) و مرحلة تقدم الورم. حيث ان حالات المراحل المتقدمة قد أظهرت انتشارا اوسع بالاضافة الى نمط ظهور متعدد ضم كلا من العصير الخلوى و غلاف الخلية.كما سجلت الدراسة علاقة احصائية ايجابية بين مدى ظهور ام يو سى 1 و بين مدى انتشار الورم خلال الغدد الليمفاوية و انتشاره فى الدم.و فى هذه الدراسة تم حساب متوسط مناطق النويات فى كل من حالات المقارنة و الحالات السرطانية عن طريق حساب عدد النقط الموجودة فى انوية 100 خلية و ذلك باستعمال التكبير x 1000. وجد ان متوسط عدد النقط 1.4نقطة لكل نواة بانسبة لحالات المقارنة بينما تصل الى 6.1. نقطة لكل نواة بالنسبة للحالات السرطانية. وقد سجلت هذه الدراسة علاقة احصائية ايجابية بين متوسط مناطق النويات و كلا من درجة تطور المرض و مدى انتشار الورم خلال الغدد الليمفاوية و انتشاره فى الدمو خلصت الدراسة الى ان مدى انتشار م يو سى 1و مكان ظهوره و كذلك حساب متوسط عدد مناطق النويات المتولدة لكل خلية قد يساعد فى التنبؤ بمدى تطور المرض و قابلية انتشاره عن طريق الدم و الغدد الليمفاوية. وذلك لأن الحالات التى تم شفاؤها خلال عام من إجراء الجراحة سجلت انتشارا محدود للام يو سى 1 وظهوره بنمط واحد إما فى غلاف الخلية او فى العصير الخلوى لها وفى نفس الوقت متوسط عدد مناطق نويات اقل .ومن هذه

الدراسة نستنتج ان : يساعد استخدام ام يو سى 1 و متوسط عدد مناطق النويات المتولدة لكل خلية للتفرقة بين النسيج الخلوى الكلى وبين الورم. تسجل المراحل المتقدمة للورم انتشارا اوسع و ظهورا فى كلا من غلاف الخلية و العصير الخلوى لها فى آن واحد. يمكن اعتبار كلا من درجة تطور الورم و كذلك كيفية ظهور ام يو سى 1 من المؤشرات الأساسية التى نعتمد عليها فى توقع مستقبل الورم. يحقق استخدام ام يو سى 1 و متوسط عدد مناطق النويات المتولدة لكل خلية فى آن واحد فائدة اكبر من استخدامهم على حدى.