

# Evaluation of the expression of the adult stem cell marker musashi-1 in endometrial carcinoma

Huda Mohammed Abd El Aziz Shoshan

الخلايا الجذعية هي خلايا غير متمايزة ولها صفتان هامتان . الأولى هي القدرة على التجدد عن طريق دورات متكررة من الانقسام لفترة طويلة ز والثانية هي قدرتها على التميز تحت ظروف فسيولوجية أو تجريبية معينه مثل التميز الى خلايا عضلات القلب أو خلايا البنكرياس المنتجة للإنسولين. يوجد نوعان من الخلايا الجذعية : الخلايا الجذعية الجنينية والتي يمكن فصلها من المراحل الأولى لتكون الأجنه والخلايا الجذعية البالغة والتي توجد بين الخلايا المتمايزة في مختلف الأنسجة و الأعضاء والتي لها دور في إعادة بناء الأنسجة، وقد اكتشف حديثا (خلايا الأورام الجذعية) وهي عبارة عن مجموعة من الخلايا الموجودة في الورم وقد تكون مسؤولة عن عوده ظهور المرض أو انتشاره. أما بالنسبة لبطانة الرحم، فإنه يتعرض للإصلاح ، التمايز، الفقد وهذا خلال الدورة الشهرية. وقد كان الاعتقاد السائد منذ سنوات كثيرة بأن الخلايا الجذعية لبطانة الرحم هي المسئولة عن الإصلاح . وبالرغم من ذلك ، فإن محاولات عزلها ، تمييزها وتحديد مكانها قد تم فقط في السنوات القليلة الماضية. إن النمو المفرط لبطانة الرحم يعتبر منشأ يتطور لسرطان بطانة الرحم ولكن وجودهما معا يحدث كثيرا ، ولذلك يعتبر التدخل الجراحي ضروريًا في حالات النمو المفرط للغشاء المبطن للرحم خاصة عندما يكون هناك خلايا متchorة وذلك لاحتمالية وجود سرطان الرحم في مثل هذه الحالات، يعتبر سرطان بطانة الرحم شائعا بين سرطانات الجهاز التناسلي الأنثوي. وهو منتشر في الدول المتقدمة في حين أنه أقل شهرا في الدول النامية، ويعتبر نزيف ما بعد سن اليأس من أشهر أعراضه. وقد وجد أن عوامل المخاطر الوبائية متعددة كالاستخدام المفرط لهرمون الأستروجين كعلاج تعويضي أو زيادة إفرازه داخل الجسم مما يزيد نسبة حدوث سرطان الرحم عده مرات. وجدت دلالات الخلايا الجذعية المعروفة مثل سي دي 117 وأوكت4 و موساشي 1 في بطانة الرحم. وبالرغم من ذلك فإن هذه الدلالات ليست حصرية للخلايا الجذعية ولذلك فما زالت الحاجة ملحة للتعرف على دلالات خاصة بالخلايا الجذعية في بطانة الرحم . ويلعب موساشي 1 كرابط بروتيني رئيسي أدوارا مهمة في الحفاظ على بناء الخلايا الجذعية وتطورها وتكون الأورام. وتشير نظرية الخلايا الجذعية السرطانية إلى أن الأورام تنشأ نتيجة طفرات في الخلايا الجذعية التي تتواجد في النسيج مما يؤدي إلى تكاثر عشوائي وغير منظم وقد تم اكتشاف الخلايا الجذعية لأول مرة في سرطان الدم. اعتمدت جميع وسائل البحث في هذه الدراسة على: 1) فحص جميع الحالات هستيوباثولوجيا لتحديد نوع النمو المفرط لبطانة الرحم ودرجة الورم والتغيرات المصاحبة للورم. 2) استخدام الصبغة المناعية الهاستوكيميكائية باستخدام الدالة موساشي 1 وذلك للتعرف على الخلايا الجذعية في جميع الحالات وعددها. 3) تقسيم نتائج البحث و علاقتها ببعض المتغيرات مثل مرحلة الورم و درجته . وقد تضمنت الدراسة الحالية 46 حالة مختلفة تم اختيارها من عام 2003 وحتى 2009 وترواحت اعمار المرضى بين 25 الى 74 عام. وتشمل 19 حالة نمو مفرط لبطانة الرحم تم تقسيمها الى 5 حالات نمو مفرط بسيط لبطانة الرحم و 7 حالات نمو مفرط معقد لبطانة الرحم و 7 حالات نمو مفرط مت hvor لبطانة الرحم وتشمل أيضا 27 حالة سرطان بطانة الرحم تم تقسيمها الى 8 حالات من الدرجة الأولى و 8 حالات من الدرجة الثانية و 8 حالات من الدرجة الثالثة و 3 حالات من الدرجة الغير متميزة. نتائج البحث تم التعرف على هذه الخلايا في انسجة بطانة الرحم الطبيعية وكذلك في حالات النمو المفرط و سرطان بطانة الرحم . وتنزايده بالترتيب التالي: نسيج بطانة الرحم الطبيعي في مرحلة الأفراز > نسيج بطانة الرحم الطبيعي في مرحلة التكاثر > النمو المفرط لبطانة الرحم > سرطان بطانة الرحم. و من الممكن اعتبار زيادة عدد الخلايا الجذعية في النمو المفرط و سرطان بطانة الرحم دليلا على علاقتها

بحدوث المرض. وقد سجلت الدراسة وجود تضاعف في عدد الخلايا الجذعية في سرطان بطانة الرحم من الدرجة الاولى عنه في النمو المفترط المتحور لبطانة الرحم مما قد يساعد في التشخيص . وبالرغم من ان أكبر عدد من الخلايا الجذعية تم تسجيله في حالات سرطان بطانة الرحم , الا أنه تم تسجيل علاقة احصائية عكssية بين عدد هذه الخلايا و درجة سرطان بطانة الرحم. وقد سجلت الدراسة وجود علاقة احصائية عكssية بين عدد هذه الخلايا في سرطان بطانة الرحم و علو مراحل تطوره وكذلك وجود واصابة في الغدد الليمفاوية واختراق للأوعية الدموية. . و نستنتج من هذه الدراسة إن الخلايا الجذعية لسرطان الرحم ذات الدلالة موساشى 1 ربما يكون لها دور في التنبؤ بتطور سرطان بطانة الرحم . ومن هذه الدراسة يتضح ان: #NAME?= قد تساعد استخدام هذه الخلايا في التنبؤ بحدوث سرطان بطانة الرحم وننصح باجراء دراسات اخري علي عدد اكبر من الحالات مما قد يساعد في ايجاد نمط جديد من الوقاية او علاج سرطان بطانة الرحم.