

The Role of expression of S100A4 in diagnosis of thyroid neoplasms originating from follicular epithelium

Marwa Saleh Ahmed

سرطان الغدة الدرقية هو السرطان الأكثر شيوعاً في أورام الغدد الصماء في الولايات المتحدة و في معظم البلدان الغربية، كما تزيد نسبة الإصابة به في الإناث عن الذكور حيث يحتل المرتبة السابعة في جميع حالات السرطان التي تصيب الإناث. وفقاً للمعهد القومي المصري للأورام يمثل سرطان الغدة الدرقية (65.31%). من أورام الغدد الصماء والأكثر شيوعاً من سرطان الغدة الدرقية هو النوع الحليمي بنسبه (67.59%). عامل الخطر الأهم في سرطان الغدة الدرقية هي الإشعاعات المؤينة هذا يمكن أن ينتج من التعرض لكلا العلاج بالإشعاع الخارجي والداخلي ولكن استخدام اليود كمكمل غذائي خفض هذا الخطر من الإشعاع وهناك نوعين من الأورام الناشئة من الخلايا المبطنة لتجويفات الغدة الدرقية وهما الحليمي والمسامي ويعتمد تشخيص هذين النوعين علي شكلهما المميز تحت الميكروسكوب. سرطان الغدة الدرقية الحليمي هو الأكثر شيوعاً من الأورام الخبيثة في الغدة الدرقية ولكنه الأقل عدوانية و العوامل المنذرة في هذا النوع تشمل السن، حجم الورم، ونسبه الانتشار خارج الغدة وفي العقدة الليمفاوية. وبعد سرطان الغدة الدرقية واحدة من أكثر الأورام الخبيثة التي يمكن علاجها، مع معدلات البقاء على قيد الحياة لمدة 5 سنوات تتجاوز 99% في 15 إلى 29 سنة من العمر، حتى في المرضى الذين يعانون من المراحل المتطورة في التشخيص. لأن معظم السرطانات الحليمية ليست مفرزة لهرمونات والنتائج في التصوير الإشعاعي غير محددة، فإن استخدام الصبغات المناعية تلعب دوراً هاماً في تقييم أولي لأي عقيدات تظهر في الغدة الدرقية وكدليل علي العلاج لاحقاً. S100A4 عائلة من بروتينات الكالسيوم، هي نتاج جين يقع في 1q21 كروموسوم. وفي أبحاث سابقة قد وجد أن خلية سرطان S100A4 تلعب دوراً في نمو الورم، والقدرة على الحركة والغزو في سرطان القولون والمستقيم كما هو الحال في سرطان البروستاتا. هذه النتائج دفعت العديد من الباحثين لدراسة العلاقة بين التعبير S100A4 والعدوانية البيولوجية للسرطان في الإنسان ولكن دراسات قليلة أجريت للتحقيق في S100A4 التعبير في سرطان الغدة الدرقية المبكرة والمتأخرة لذلك، في هذه الدراسة يتم التعرف علي دلالة S100A4 في تشخيص سرطان الغدة الدرقية الناشئة من الخلايا المبطنة لتجويفات هذه الغدة وايضا من أجل توضيح ما إذا كان وكيف S100A4 يتعلق بتطور المرض.