

# Prognostic significance of survivin and cellular morphometry in nasopharyngeal carcinoma

Omneya Youssef Basuny Youssef

تعتبر أورام البلعوم فريدة من نوعها ومتميزة عن غيرها من الأورام السرطانية التي تنشأ من الرأس والرقبة بسبب أماكن انتشارها ومداها الهستولوجي والباثولوجي ، وخصائصها الاكلينيكية و سلوكها البيولوجي يمثل سرطان البلعوم في مصر حوالي 0.39 % من جميع الأورام ونحو 6.08 % من أورام الجهاز التنفسي، و يعتبر سرطان البلعوم نوع نادر من الاورام في الغرب ، و يمثل أقل من 1 % من جميع حالات السرطان في الولايات المتحدة و يتراوح معدلها السنوي في الولايات المتحدة وأوروبا ما بين 0.22 و 0.5 لكل 100.000 نسمة . ومع ذلك ، يعد أكثر شيوعاً بين جنوب الصين وجنوب آسيا وأفريقيا الشمالية وسكان الإسكيموز وتعد العوامل المسببة لسرطان البلعوم فريدة & معقدة وغير واضحة وبعد اختلاف التوزيع الجغرافي و العرقي في مختلف أنحاء العالم والذي يوحي بأن العوامل البيئية والصفات الوراثية معا تسهم في تطويره. ومن العوامل الخطرة المسببة لسرطان البلعوم ارتفاع الأجسام المضادة ضد فيروس ابشتاين بار، واستهلاك كميات كبيرة من الأسماك المملحة المحفوظة ، العوامل الوراثية ، ومن بعض العوامل الأخرى التي ترتبط بنشأة السرطان استهلاك الكثير من الأطعمة المحفوظة وتدخين التبغ، والالتهابات المزمنة للجهاز التنفسي ، وتقل احتمالات الإصابة بالمرض باستهلاك الفواكه والخضروات الطازجة. شملت هذه الدراسة 33 حالة مختلفة من سرطان البلعوم و التي تم تشخيصها في المعهد القومي للأورام بالقاهرة ، بين عامي 2005 و 2009. تراوحت أعمار المرضى بين 15-76 عاماً و شملت 20 نوع من الذكور و 13 من الإناث. وتهدف هذه الدراسة الى اولا: الدراسة النسيجية لسرطان البلعوم. ثانيا :تقييم تمركز وكثافة وجود السرفيفين في النسيج الطبيعي و خلايا الورم باستخدام كيمياء المناعة النسيجية ثالثاً: قياس الشكل التحليلي لأنوية الخلايا على القطاعات المصبوغة بالصبغة الروتينيه واخيرا الى ربط و مقارنة هذه النتائج مع المتغيرات الاكلينيكية والباثولوجية المختلفة اعتمدت وسائل البحث في هذه الدراسة على: (1) فحص روتيني باستخدام ( هيماتوكسيلين - ايوسين ) لتحديد نوع ودرجة الورم. (2) معاملة الشرائح بكيمياء المناعة النسيجية لمعرفة مدى ظهور السرفيفين (survivin) في حالات سرطان البلعوم والنسيج الطبيعي. (3) قياس الشكل التحليلي لأنوية الخلايا على القطاعات المصبوغة بالصبغة الروتينيه. (4) تقييم نتائج الفحص وعلاقتها ببعض المتغيرات مثل نوع ودرجة و مرحلة الإصابة. نتائج البحث :تم تقسيم حالات هذه الدراسة طبقاً لتقسيم منظمة الصحة العالمية 2004 الى 2 حالة من الدرجة الاولى و 13 حالة من الدرجة الثانية و حالة من الدرجة الثالثة وقسمت تبعاً لنظام ت. ن. م الى 9 حالات في المرحلة الاولى و 9 حالات في المرحلة الثانية و 4 حالات في المرحلة الثالثة و 11 حالة في المرحلة الرابعة ، وتم اجراء جراحة استئصال الورم وقيد البحث خلال ثلاث سنوات وسجلت 12 حالة شفاء و 18 حالة ارتداد للورم او حالة وفاة . تم الفحص باستخدام كيمياء المناعة النسيجية لتحديد مدى انتشار السرفيفين (survivin) في الخلايا، وتمت دراسة نتائج مدى انتشار هذا البروتين ووجدت علاقة احصائية ايجابية بينه من جهة وبين درجة تطور المرض ، حجم الورم، انتشار الورم في العقد الليمفاوية وتقدم مرحلة الورم حيث ان الحالات المتقدمة قد اظهرت انتشاراً أقل . في هذه الدراسة تم قياس الشكل التحليلي لأنوية الخلايا و تم لكل حالة تحديد متوسط مساحة النواة و كذلك قياس أقل و أكبر قطر لها، و استخدمت هذه الأقطار في حساب متوسط استطالة النواة. كما تم حساب القيمة  $46.9\mu^2$  (ميكرون مربع) كحد فاصل استخدم كمؤشر للتنبؤ باستقبال الورم، فوجد أن متوسط مساحة النواة يقل عن هذا الحد في الحالات ذات المراحل المبكرة . وقد سجلت هذه الدراسة علاقة احصائية ايجابية بين متوسط مساحة النواة وكلا من تطور المرض ، حجم الورم، انتشار الورم في

---

العقد الليفافية وتقدم مرحلة الورم. وخلصت الدراسة الى ان مدى انتشار بروتين السرفيفين و متوسط مساحة النواة لكل خلية قد يساعد على التنبؤ بمدى تطور المرض وذلك لأن الحالات التي تم شفاؤها خلال ثلاث اعوام من اجراء جراحة الاستئصال سجلت انتشارا اقل للبروتين وفي نفس الوقت متوسط مساحة النواة من هذه الدراسة نستنتج أن:- يمكن اعتبار كلا من مدى انتشار بروتين السرفيفين و متوسط مساحة النواة من المؤشرات التي يعتمد عليهما في توقع مستقبل الورم..- يمكن استخدام كل من العوامل الاكلينيكية ( حجم الورم , انتشار الورم فى العقد الليفافية , وتقدم مرحلة الورم ) الى جانب متوسط مساحة النواة من المؤشرات التي يعتمد عليهما في توقع مستقبل الورم.- ينصح بإجراء هذه الدراسة على أعداد أكبر من الأنواع النادرة من سرطان البلعوم و كذلك حساب فترة زمنية أطول بعد جراحة استئصال البلعوم، و ذلك لتحديد العوامل المؤثرة في تطور هذه الأورام بصورة أوضح.