

Objectives: เพื่อตรวจหา antibody marker(s) ต่อเชื้อ EBV ที่จะใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงการตอบสนองต่อการรักษาหรือการกลับเป็นใหม่ (recurrence) ของมะเร็งหลังโพรงจมูก

Methodology: เก็บตัวอย่างตรวจคือ nasopharyngeal tissue biopsy และเลือดจากผู้ป่วยมะเร็งหลังโพรงจมูก และจากผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เป็นมะเร็งหลังโพรงจมูก ก่อนที่จะได้รับการรักษา แล้วนำชิ้นเนื้อมาตรวจหาอีโนมของ EBV โดยวิธี polymerase chain reaction (PCR) และตรวจหาระดับแอนติบอดีต่อ EBV viral capsid antigen (VCA), early antigen (EA) ทั้งชนิด IgG และ IgA ในเลือดผู้ป่วย และติดตามตรวจหาระดับของแอนติบอดีในเลือดผู้ป่วยหลังได้รับการรักษาเป็นระยะ ๆ เป็นเวลา 3 ปี

Results: ตรวจพบอีโนมของ EBV ในชิ้นเนื้อของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม โดยพบในผู้ป่วยมะเร็งหลังโพรงจมูก และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมคิดเป็น 92.9% และ 62.5% ตามลำดับ ขณะที่พบแอนติบอดีชนิด IgA-anti VCA คิดเป็น 93.5% และ 16.7% ตามลำดับ ส่วนการเปลี่ยนแปลงของระดับแอนติบอดีในผู้ป่วยมะเร็งหลังโพรงจมูก พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่หลังการรักษาแล้วไม่พบก้อนมะเร็งเหลืออยู่ มีระดับแอนติบอดีลดลงอย่างน้อย 1 ชนิดจำนวน 29/35 (82.9%) ราย, อย่างน้อย 2 ชนิดจำนวน 21/35 (60.0%) ราย และระดับแอนติบอดีเพิ่มขึ้น 1 ชนิดจำนวน 6/35 (17.1%) ราย ขณะที่ระดับแอนติบอดีของกลุ่มผู้ป่วยที่หลังการรักษาแล้วมีการกลับเป็นใหม่ของมะเร็ง (recurrence) มีระดับแอนติบอดีเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ชนิดจำนวน 8/8 (100%) ราย, อย่างน้อย 2 ชนิดจำนวน 2/8 (25%) ราย และระดับแอนติบอดีลดลง 1 ชนิดจำนวน 5/8 (62.5%) ราย

Conclusion: การตรวจหา IgA-anti VCA เหมาะสมสำหรับใช้ตรวจกรองผู้ป่วยมะเร็งหลังโพรงจมูกมากกว่าการตรวจชิ้นเนื้อโดยวิธี PCR การลดลง ≥ 4 เท่าของระดับแอนติบอดีชนิด IgG-anti VCA หรือ IgA-anti VCA หรือ IgG-anti EA อย่างน้อยหนึ่งชนิดโดยไม่พบการเพิ่มขึ้นของแอนติบอดีชนิดอื่นในกลุ่มแอนติบอดีนี้ในขณะเดียวกันเลย น่าจะเป็นตัวบ่งชี้สำหรับผู้ป่วยที่รักษาหาย ขณะที่ผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นใหม่ของมะเร็งอาจพบทั้งการเพิ่มขึ้นและลดลงของแอนติบอดี

Suggestions: การติดตามระดับแอนติบอดีในผู้ป่วยหลังการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ น่าจะเป็นข้อบ่งชี้ที่ดีสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยแต่ละราย

Objectives: To determine the antibody marker(s) against EBV antigen(s) as a responsive treatment indicator or recurrent indicator for nasopharyngeal carcinoma (NPC).

Methodology: Nasopharyngeal tissue biopsies and blood specimens were collected from NPC patients and non-NPC patients prior to any treatment. Tissue biopsy was examined for EBV genome by polymerase chain reaction (PCR). IgG-, IgA-anti VCA; IgG- IgA-anti EA antibody titers were determined from the sera of each patient. After treatment, antibody titers of sera collected from NPC patients at each time he/she came for following up of the therapy for at least 3 years were also determined.

Results: EBV DNA was detected in 92.9% of NPC patients. However, EBV DNA was also found in 62.5% of non-NPC controls. Specific VCA IgA antibody was detected in 93.5% NPC patient sera but only 16.7% of control sera. The level of anti-EBV antibodies in complete remission-NPC patients was decrease at least 1 types of antibody in 29/35 (82.9%) patients, at least 2 types of antibodies in 21/35 (60.0%) patients and increase only 1 type of antibody in 6/35 (17.1%) patients. On the other hand, the level of anti-EBV antibodies in recurrence-NPC patients was increase at least 1 types of antibody in 8/8 (100%) patients, at least 2 types of antibodies in 2/8 (25%) patients and decrease only 1 type of antibody in 5/8 (62.5%) patients.

Conclusion: Specific IgA-anti VCA is a better marker for screening NPC than EBV-DNA detection by PCR. The decrease of antibody levels (at ≥ 4 folds) of at least 1 type: either IgG-anti VCA or IgA-anti VCA or IgG-anti EA while no increase found in other(s) may be used as responsive treatment indicators for patients with complete remission. On the other hand, either increase of antibody(s) only or increase of one antibody and decrease of other antibody at the same time may be used as indicator for patients with recurrence of NPC.

Suggestions: Serological investigation on long-term follow up of NPC patients after therapy should be a valuable tool for monitoring the patients.