

SUPLEMENT 4

Rak endometrium– Badanie statusu genu i receptora HER2 [95, 96].

Najnowsze badania wykazały znaczącą rolę oznaczania statusu genu *HER2* i jego białkowego produktu w przypadku raka surowiczego trzonu macicy. W przeprowadzonych dotychczas badaniach klinicznych kwalifikacja do leczenia spersonalizowanego chorych na raka surowiczego odbywała się głównie na podstawie oceny ekspresji receptora HER2 w badaniu immunohistochemicznym. Za dodatni uznawany jest odczyn o silnym natężeniu (3+) stwierdzany w powyżej 30% komórek raka. Przy jego ocenie należy pamiętać, że morfologia reakcji na obecność receptora HER2 w raku surowiczym trzonu macicy jest nieco odmienna od obserwowanej w raku piersi. Po pierwsze, w komórkach raka trzonu macicy, w większości (ok 75%) przypadków, dodatni odczyn ma postać reakcji stwierdzanej w obrębie błony komórkowej przypośredniej i bocznej (reakcja typu U, ang. „*U-shaped*” *basolateral membrane staining*) lub tylko bocznej części komórki. Po drugie wynik testu immunohistochemicznego w więcej niż połowie przypadków z dodatnią ekspresją receptora HER2 ma heterogeny charakter – obok pól o jednoznacznej dodatniej reakcji (HER2- 3+) stwierdza się fragmenty utkania guza z odczynem o mniejszej intensywności (co najwyżej HER2-2+). W przypadkach, gdy wynik testu immunohistochemicznego jest wątpliwy (HER2-2+) zalecana jest ocena statusu genu *HER2* techniką FISH (schemat / ryc 1)

Warunkiem uzyskania wiarygodnego wyniku badania immunohistochemicznego jak również badania statusu genu *HER2* techniką FISH jest poprawne utrwalenie materiału biopsyjnego i pooperacyjnego w 10% roztworze zbuforowanej formaliny o pH 7.2 – 7.4 przez okres od 6-72 godzin. Patomorfolog oceniający materiał tkankowy winien pamiętać, że do badania receptora HER2 pod kątem leczenia spersonalizowanego kwalifikują się chore na raka surowiczego lub raka mieszanego, którego jedną ze składowych stanowi utkanie rak surowiczego. W tym drugim przypadku do badania immunohistochemicznego i/lub molekularnego należy wybrać fragment skrawka tkankowego (i odpowiadający mu fragment bloczka parafinowego) zawierający największą ilość utkania raka surowiczego.

