

Korrelation mellem to forskellige PD-L1 assays – SP142 og 22C3

Kvalitetssikringsstudie

- 1) Ulriche-Sophie Thiim Pedersen, Reservelæge, Patologiafdelingen Roskilde Sygehus, Sjællands Universitetshospital
- 2) Anne-Vibeke Lænkholm, Overlæge, Patologiafdelingen Roskilde Sygehus, Sjællands Universitetshospital

Introduktion og baggrund:

Immunterapi er først for nyligt blevet anbefalet til triple negativ metastaserende brystkræft. For at kunne modtage denne behandling, skal der være ekspresion af PD-L1 i immunceller lokaliseret til tumorområdet.

Det er vist, at assay PD-L1 SP142 har en signifikant lavere PD-L1 ekspresion i både tumorceller og immunceller sammenlignet med andre PD-L1 assays.

Vi ønsker med dette kvalitetssikringsstudie at undersøge hvorvidt, der er en korrelation mellem to PD-L1 assays (SP142 og PD-L1 22Cs). Dette med henblik på at vurdere, om man kan anvende det allerede i afdelingen implementerede assay 22C3 evt. som dobbeltfarvning i kombination med en epitelial markør.

Materiale og Metode:

Studiet inkluderer 136 triple negative tumorer, fordelt på 8 TMA blokke med 2 cores á 1,5 mm. Der farves for PD-L1 SP142 og PD-L1 22C3 +/- dobbeltfarvning med CK8. De immunhistokemiske farvninger aflæses både via en kombineret score (CPS) inkluderende immunceller og tumorceller samt en score for immunceller (IC). For SP142 regnes PD-L1 for positiv hvis denne er $\geq 1\%$. Der udføres korrelationsanalyse samt kappastatistik.

Resultat:

Ved sammenligning mellem SP142 og 22C3+CK8 blev der påvist en korrelation på 0,83 og en kappa-værdi på 0,84. Ved sammenligning mellem cores fandt vi en korrelation på 0,75 og en kappa-værdi på 0,64

Konklusion:

I dette studie blev der påvist, at tumor heterogenitet har større betydning for aflæsningsresultatet af PD-L1 end hvilket assay, der blev anvendt.

Ref:

- P. Schmid et al. : " Atezolizumab and Nab-Paclitaxel in Advanced Tripel-Negative Breast Cancer"; The New England Journal of medicine