Fastsættelse af transplantationsimmunologiske beslutningsgrænser på angiotensin II type 1 receptor (AT1R) og endothelin II type A receptor (ETAR) antistofanalyse ud fra rask referencegruppe

Ida Schwartz Bobach, Oxana Bushueva, Nicklas Heine Staunstrup

Blodbank og Immunologi, Aarhus Universitetshospital

Introduktion: En ny analyse til detektion af antistoffer i forbindelse med organ-afstødning er for nyligt taget i brug hos Blodbank og Immunologi, AUH. Den semikvantitative analyse detekterer antistoffer rettet mod AT1R og ETAR. Producenten af kittet (CellTrend) anbefaler nogle kliniske beslutningsgrænser, men der findes ingen international konsensus for disse. Vi har udvalgt vores egen referencegruppe til at fastlægge beslutningsgrænser til brug i transplantationsimmunologisk udredning.

Materialer og Metoder: Prøver fra 28 bloddonorer (BD) er indsamlet og analyseret for antistoffer mod AT1R og ETAR med IVD-godkendte kits fra CellTrend (Catalog #12000 og #12100) ud fra producentens manualer. Antistof-koncentrationerne for alle prøver er udregnet og sammenholdt med de anbefalede beslutningsgrænser (<10 U/ml = negativ, 10-17 U/ml = gråzone og >17 U/ml = positiv).

Resultater: For AT1R blev 57% af BD målt til at have antistof-niveauer på under 10 U/ml, altså negative ift. anbefaling. 21% blev målt til den anbefalede gråzone (10-17 U/ml), mens hele 21% blev målt positive (>17 U/ml). Samme billede gjorde sig gældende for ETAR, hvor 61% blev målt negative, mens 18% og 21% blev målt til hhv. gråzone og positive.

Diskussion: Omtrent 1/5-del af BD havde antistofniveauer, som var positive ift. de anbefalede grænser, og yderligere omkring en1/5-del lå i gråzonen. Da BD udgør en rask gruppe, forventede vi ikke, at så mange ville blive positive. Vi mener derfor ikke, at de anbefalede grænser giver analysen en tilstrækkelig specificitet, hvor målet er en specificitet på 95%. Vi vil inkludere flere BD i referencegruppen, før vi fastsætter grænser. Hvis muligt, vil vi desuden bruge en gruppe af transplanterede patienter, som ikke har tegn på afstødning, til at lave en mere relevant referencegruppe.

Konklusion: 1/5-del af vores referencegruppe blev positive med de anbefalede grænser, og dette giver os ikke den ønskede specificitet. Vi vil lave en større referencegruppe, inden vi fastsætter beslutningsgrænser.