

Analys av Antonis Valachis et al. artikel *Overall survival of patients with metastatic breast cancer in Sweden: a nationwide study*
av Roman Sadowski

Artikeln *Overall survival of patients with metastatic breast cancer in Sweden: a nationwide study* är en vetenskaplig artikel som handlar om överlevnadschansen av patienter med metastatisk bröstcancer (MBC). Den är skriven av Antonis Valachis et al. och publicerades år 2022 av British Journal of Cancer (BJC). Det är oklart när studien påbörjades och konkluderades men den blev godkänd av Etikprövnings myndigheten i Stockholm år 2017.

Den här studien är en retrospektiv studie. Syftet med studien är att få en bättre uppfattning om MBC och dess dödlighet, så att denna information kan användas för att jämföra framtida statistiker. Det var en maskin inlärnings algoritm som möjliggjorde studien, den kunde gå igenom information i relevanta register och jämföra dem för inskrivna personer. I denna studien jämförs olika register för att hitta personer diagnostiserade med MBC mellan 2009 och 2016, totalt analyserades data av 13824 patienter. Utifrån detta noterades "overall survival" (OS), med hänsyn till ålder samt olika typer av MBC.

Utifrån registerstudier fick forskargruppen data att med åldern minskade patienternas OS medelvärde (OSM). Dessutom visade det sig att patienter med MBC som visade sig för första gången hade högre OSM än de patienter som hade återkommande cancer. Det faktorn som hittades ha största påverkan på OSM var närvaro av hormon-receptorer (HR). Personer med HR positiv MBC hade betydligt högre OSM är de med HR negativa MBC, 37,0 kontra 9,9 månader.

Dessa resultat jämförs med tidigare studier och det visar sig att OSM hos patienter med MBC har förbättrats med tiden. I artikeln diskuteras också olika kliniska framsteg som kan ha påverkat denna förändring. Studien anses vara viktig eftersom den ger information om vilken effekt relativt nyligen införda behandlingsmetoder kan ha på patienter och deras överlevnad. Variation i OSM på grund av ålder och HR status visar sig stämma med andra studier. För den sistnämnda diskuteras att HR positiva varianten av MBC är mindre aggressiv och kan behandlas av hormon terapier, därför har den lägre dödlighet. Slutligen diskuteras studiens begränsningar. Med den metod som användes kunde flera faktorer som kan påverka MBC patienters hälsa inte identifieras.

Valachis et al. har presenterat alla relevanta uppgifter i den här artikeln, när det gäller metod, resultaten, samt studiens begränsningar. Detta kopplad med en ganska stor provstorlek, av över 13000 personer, ger studiens resultat en grad av trovärdighet. Studien har varit möjligt tack vare ny maskin inlärande algoritm teknologi, och troligen kommer dessa typer av studier bara bli mer vanliga. Troligen kommer denna studien kunna användas retrospektivt för att se hur överlevnad av drabbade personer ändrade sig. OSM resultaten kan eventuellt kopplas med tidens behandlingsmetoder. Dock, som studien diskuterade, den typen av studier har sina begränsningar och det är viktigt att ta hänsyn till, speciellt vid jämförelse av olika studier.