



**Cantargia AB publicerade den 20 oktober 2016 ett pressmeddelande som beskriver de första resultaten i studier mot icke-småcellig lungcancer med CAN04, Cantargias produktkandidat mot cancer. Data presenterades på en vetenskaplig konferens i form av en poster som nu också finns tillgänglig på Cantargias hemsida. Det har varit ett stort intresse runt presentationen med uppföljande frågor kring resultaten. Bolaget har därför valt att tydliggöra resultaten från studierna med svar nedan.**

#### **Vad är slutsatserna av de här experimenten?**

Huvudbudskapet finns i posterns sammanfattning, dvs. att CAN04 ger en antitumöreffekt i en utmanande modell av icke-småcellig lungcancer. Det som också är viktigt är att CAN04 både minskar utsöndring av de tumördrivande cytokinerna IL-6 och IL-8 från tumörceller samt hjälper immunförsvarets mördarceller att känna igen och avdöda samma tumörceller. Tumörer består inte bara av cancerceller utan också av annan vävnad. Efter behandling med CAN04 har andelen cancerceller i tumören minskat samt andelen immunceller ökat, vilket är i linje med CAN04s verkningsmekanism.

#### **Är ni nöjda med utfallet av studierna?**

Vi är mycket nöjda med utfallet. Vi har visat på en antitumöreffekt i en mycket utmanande modell av icke-småcellig lungcancer och vi har genererat data som ger ökad klarhet i vilken verkningsmekanism CAN04 kan ha. Det ger inte minst mycket värdefull information inför våra kliniska studier.

#### **Hur gjordes mätningarna av IL-6- och IL-8-utsöndringen från tumörerna? Vad har dessa för betydelse för cancerutveckling?**

Mätningarna av IL-6 och IL-8 är gjorda ”i provrör”, i cellinjer från de olika cancerformerna odlades med eller utan CAN04 och därefter mättes mängden IL-6 och IL-8. IL-6 och IL-8 är två s.k. inflammatoriska cytokiner som båda har en mycket välbeskriven roll vid utvecklandet av cancer. Det pågår utveckling av preparat mot IL-6 eller IL-8 för att behandla ett flertal sjukdomar, t.ex. cancer.

**Vid behandling med CAN04 ser ni en ökning av antalet immunceller i tumören. Vad är mekanismen bakom detta? Är det dessa immunceller som avdödar tumörcellerna?**

CAN04 stimulerar immunceller (t.ex. NK-celler och makrofager) att söka sig till tumören och vägen in går via tumörens stromaceller. Den rimligaste förklaringen är att det är immuncellerna som genomför avdödandet av tumörcellerna, men Cantargia genomför just nu experiment för att dokumentera detta ytterligare.

**Kan man jämföra resultaten med CAN04 med studier av andra preparat i musmodeller av cancer?**

Bara i mycket begränsad omfattning. Det är i det närmaste omöjligt att jämföra data med olika substanser i olika djurmodeller. Olika tumörer är också mycket olika vad gäller möjlighet till behandling. Experiment kan också vara utförda i helt olika musstammar. När man utvecklar läkemedel optimeras de för att fungera i människa, en del av dessa fungerar även mycket bra i möss, medan andra fungerar sämre pga. skillnader mellan arterna.

**Varför kördes inte *in vivo*-studierna längre för att se effekten av tumörminskningen under längre tid?**

Den tumörmodell vi studerar är väldigt aggressiv och redan efter cirka två veckor har tumörerna blivit så stora att det skulle vara oetiskt att fortsätta.

**Hur går ni vidare i era prekliniska effektstudier?**

Cantargia arbetar vidare med att klarlägga mer från de här studierna, t.ex. vilka celler från immunförsvaret som står för infiltrationen i tumören, vilka celler som står för antitumöreffekten samt om det finns andra effekter som är av värde att få dokumentation kring. Vi genomför också studier i andra typer av cancermodeller för att ytterligare beskriva CAN04s verkningsmekanism. Ett viktigt nästa steg blir också att, som vi nämnt tidigare, studera kombinationsterapier med andra cancerbehandlingar i den här typen av modell.

**Vad återstår innan ni kan starta fas I?**

De största uppgifterna som ligger framför oss är att producera CAN04 för den kliniska studien samt genomföra GLP-toxstudien. När detta är klart har vi all dokumentation för att kunna ansöka om start av klinisk prövning.