

Modus Therapeutics och Imperial College London Ingår Samarbetsavtal om Klinisk Forskning med Inriktning mot Svår Malaria

Projektet stöds av Wellcome

STOCKHOLM, SWEDEN – 11 June 2021: Modus Therapeutics Holding AB ("Modus"), ett företag som utvecklar innovativa behandlingar för patienter med svåra sjukdomar och stora medicinska behov, meddelar att det har inlett ett kliniskt forskningssamarbete med professor Kathryn Maitlands team vid Imperial College London i Storbritannien. Projektet syftar till att undersöka effekten av företagets patenterade läkemedel sevuparin i patienter med svår malaria.

Modus utvecklar för närvarande sevuparin i sepsis / septisk chock och andra tillstånd med systemisk inflammation, av vilka svår malaria också är ett exempel. Dessa tillstånd utgör alltså ett stort problem för sjukvården.

Allvarlig malaria, liksom sepsis / septisk chock, är fortfarande ett stort medicinskt problem i delar av världen med endemisk malaria. Tillståndet drabbar främst små barn som är smittade med parasiterna. I svår malaria orsakar parasitinfektionen ett systemiskt inflammationssyndrom som delar likheter med sepsis och andra allvarliga tillstånd som också kan ha okontrollerad systemisk inflammation som följd, vilket sedan kan utvecklas till chock och multiorgansvikt.

Malariaprojektet finansieras av ett vetenskapligt samarbetsstipendium från Wellcome (209265/Z/17/Z) till professor Maitlands forskargrupp vid KEMRI-Wellcome Trust Program i Kilifi, Kenya och till det internationella konsortiet "Severe Malaria Africa -A consortium for Research and Trials "(SMAART), vars mål är att identifiera och undersöka nya behandlingar för svår malaria.

Inom ramen för samarbetet kommer Modus att tillhandahålla sevuparin till den planerade kliniska studien i patienter med svår malaria. Sevuparin har redan visat lovande effekter på malariaparasiten hos patienter med okomplicerad malaria och i humana prover (Leitgeb *et al* 2017, Saiwaew *et al* 2017).

Professor Kathryn Maitland från Imperial College London om den planerade kliniska studien:

"Med tanke på potentialen för sevuparin att utgöra en omvälvande behandling för förbättring av svår malaria, föreslog en stor grupp specialläkare med inriktning mot forskning på svår malaria och kliniska studier att sevuparin skulle testas på barn med svår malaria. Alla medlemmar i gruppen deltog i utformandet av den planerade kliniska studien (Pan African Trials Registry PACTR202007890194806), som kommer att genomföras på intermediärvårdsavdelningen i Kilifi, Kenya."

John Öhd, VD för Modus Therapeutics, kommenterade samarbetet:

"Det känns väldigt roligt att kunna tillkännage detta banbrytande samarbete som syftar till att utvärdera sevuparin som en potentiellt ny behandling av den svåra formen av malaria. Projektet kommer också att ge en viktig möjlighet för Modus att förstå mer rörande sevuparinets effekter på de störda processer som är involverade i systemisk inflammation, parallellt med arbetet på vår

huvudindikation, sepsis. Vi är också hedrade att delta i ett samarbete som leds av professor Maitland, som är en världsauktoritet inom klinisk malariaforskning och som har stöd från institutioner som Imperial College London och Wellcome.”

Om Modus Therapeutics AB

Modus Therapeutics är ett svenskt bioteknikföretag som utvecklar sevuparin med fokus på svåra sjukdomar där de medicinska behoven alltjämt är stora. Företagets fokus på kort sikt är att utveckla sevuparin för patienter med sepsis/septisk chock, ett allvarligt och ofta dödligt tillstånd. Sepsis/septisk chock är ett bakterie-inducerat tillstånd av svår systemisk inflammation. Allvarlig systemisk inflammation kan också uppstå från flera andra allvarliga medicinska händelser såsom större operationer, trauma, brännskador, autoimmunitet för att nämna några, vilket också är potentiella indikationer med kvarvarande stora medicinska behov med relevans för sevuparin. Modus stöds av Karolinska Development AB (Nasdaq Stockholm: KDEV), KDev Investments AB, (Karolinska Development AB och Rosetta Capital), Östersjöstiftelsen och Praktikerinvest AB.

Om sevuparin

Sevuparin är ett innovativt patenterat polysackaridläkemedel i klinikfas med en multimodal verkningsmekanism, inklusive antiinflammatoriska, anti-adhesiva och antiaggregerade effekter. Sevuparin är en heparinoid med markant försvagade antikoagulationsfunktioner som gör att väsentligt högre doser kan ges jämfört med vanliga heparinoider, utan risk för blödningsbif effekter. Sevuparin utvecklas för närvarande i två formuleringar – en avsedd för intravenös dosering och en subkutan formulering som möjliggör dosering i öppenvård och hemmiljö.

Om svår malaria och sevuparin

En viktig aspekt av svår malaria inbegriper att röda blodkroppar som är infekterade med malariaparasiter fäster vid insidan av kärlen i de djupare delarna av cirkulationsapparaten. Detta fenomen blir generellt i kärlsystemet och bidrar då till dåligt blodflöde till vävnaderna vilket i sin tur leder till ökning av surhetsgraden i kroppen (ackumulering av mjölksyra) och inflammation. Hittills har det inte funnits några behandlingar för att lösgöra eller förhindra celler från att fastna i blodkärlen när de smittats med malariaparasiter.

Förutom att motverka skadliga komponenter från vita blodkroppar (Rasmuson et al 2019), verkar sevuparin genom att förhindra att malariaparasiter kommer in i de röda blodkropparna (nödvändigt för parasitöverlevnad). Sevuparin förhindrar dessutom att röda blodkroppar som är infekterade med malariaparasiter fäster i kärlet och kan också lösgöra malariainfekterade celler som redan har fastnat i blodkärlsväggen vilket i sin tur ger potential för positiva effekter på blodflödet i detta tillstånd (Leitgeb et al 2017, Saiwaew et al 2017).

Kontakt:

John Öhd, CEO, Modus Therapeutics:

Tel: +46 70 766 8097

E-mail: john.ohd@modustx.com

David Dible, Mark Swallow, Evelyn McCormack - Citigate Dewe Rogerson

Tel: +44 20 7638 9571

E-mail: modustx@citigatedewerogerson.com