

IRLAB:s mesdopetam uppvisar antipsykotiska egenskaper i en avancerad modell av psykos vid Parkinsons sjukdom

Göteborg den 19 mars 2024 – IRLAB Therapeutics AB (Nasdaq Stockholm: IRLAB A), ett företag som upptäcker och utvecklar nya behandlingar för Parkinsons sjukdom, meddelade idag att en vetenskaplig artikel som rapporterar effekterna av IRLAB:s läkemedelskandidat mesdopetam i en preklinisk modell av Psykos vid Parkinsons sjukdoms (PD-P) har publicerats i tidskriften **Neurotherapeutics**.

Artikeln beskriver en serie prekliniska studier utförda av gruppen för Integrativ Neurofysiologi vid Lunds Universitet i samarbete med forskare vid IRLAB. Studierna baseras på karakterisering av det neurofysiologiska hjärntillståndet i en avancerad preklinisk modell av PD-P. Effekterna av mesdopetam och två föreningar, klozapin och pimavanserin som används kliniskt för att behandla PD-P samt en experimentell dopamin D3 antagonist undersöktes i denna modell.

I studierna drogs slutsatsen att mesdopetam uppvisar viktiga egenskaper förknippade med antipsykotisk effekt i denna PD-P-modell och bör undersökas ytterligare som ett potentiellt nytt behandlingsalternativ för PD-P.

"Karakteriseringen av hjärntillståndet som presenteras i artikeln är en imponerande ny teknik som möjliggör en ny nivå av förståelse för de mekanismer i hjärnan som ligger bakom PD-P och är ett utmärkt verktyg för utvärdering av potentiella nya terapier. Dessa nya resultat stöder starkt att mesdopetam har potential som en ny behandling av PD-P, även i ljuset av den mycket fördelaktiga säkerhets- och tolerabilitetsprofilen som setts i kliniska studier med mesdopetam", säger Nicholas Waters, EVP & Head of R&D på IRLAB.

För mer information

Nicholas Waters, EVP och Head of R&D

Tel: +46 730 75 77 01

E-post: nicholas.waters@irlab.se

Om den vetenskapliga artikeln om mesdopetam

Titel: Neurophysiological treatment effects of mesdopetam, pimavanserin and clozapine in a rodent model of Parkinson's disease psychosis, *Neurotherapeutics*, 2024, e00334.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neurot.2024.e00334>.

Författare: Tiberiu Loredan Stan, Abdolaziz Ronaghi, Sebastian A. Barrientos, Pär Halje, Luciano Censoni, Emilio Garro-Martinez, Azat Nasretdinov, Evgenya Malinina, Stephan Hjorth, Peder Svensson, Susanna Waters, Kristoffer Sahlholm, Per Petersson.

Studierna visade att de tre föreningarna kunde motverka viktiga förändringar associerade med psykosliknande tillstånd: Minskning av aberranta högfrekventa svängningar i prefrontala strukturer tillsammans med en minskning av abnorm synkronisering mellan olika hjärnregioner observerades, vilket tyder på antipsykotiska egenskaper. Vidare indikerade en övergripande jämförelse inklusive klozapin, pimavanserin och dopamin D3-antagonisten, SB277011-A att mesdopetam var mer lik SB277011-A än de andra föreningarna. Fynden stöder att dopamin D3 receptorn är av betydelse för PD-P, och bekräftar att dopamin D3-receptorantagonism är en viktig verkningsmekanism bakom de farmakologiska effekterna av mesdopetam.

Om tidskriften *Neurotherapeutics*

Neurotherapeutics är en tidskrift som ges ut av American Society for Experimental Neurotherapeutics (ASENT). Tidskriften publicerar originalforskningsartiklar inom translational neurovetenskap, inklusive beskrivningar av banbrytande terapier som överskrider disciplinära gränser och representerar viktiga bidrag till neuroterapi för medicinska utövare och andra forskare inom området.

Om IRLAB

IRLAB upptäcker och utvecklar en portfölj av transformativa behandlingar för alla stadier av Parkinsons sjukdom. Bolaget har sitt ursprung i Nobelpristagaren Prof. Arvid Carlssons forskargrupp och upptäckten av ett samband mellan hjärnans signalsubstanser och CNS-störningar. Mesdopetam (IRL790), under utveckling för behandling av levodopa-inducerade dyskinesier, har slutfört Fas IIb och är i förberedelse för Fas III. Pirepemat (IRL752), befinner sig för närvarande i Fas IIb, och utvärderas för sin effekt på balans och fallfrekvens vid Parkinson. Dessutom utvecklar bolaget även de tre prekliniska programmen IRL757 (med finansiering från Michael J. Fox Foundation), IRL942 och IRL1117 mot Fas I-studier. IRLAB:s pipeline har genererats av bolagets egenutvecklade systembiologibaserade forskningsplattform Integrative Screening Process (ISP). IRLAB har sitt huvudkontor i Sverige och är noterat på Nasdaq Stockholm (IRLAB A). För mer information, besök www.irlab.se.

Pressmeddelande
Göteborg 19 mars 2024



Bifogade filer

[IRLAB:s mesdopetam uppvisar antipsykotiska egenskaper i en avancerad modell av psykos vid Parkinsons sjukdom](#)