

Pressmeddelande från Emotra AB (publ)

Göteborg den 20 november 2018

Emotra: Viktig forskningsstudie förklarar den biologiska mekanismen bakom EDOR® och hyporeaktivitet

Emotra meddelar att Lars-Håkan Thorell, Emotras forskningschef och upphovsmannen bakom EDOR®, i sin forskning för Emotras räkning, har visat på den biologiska mekanismen bakom hyporeaktivitet, vilket förklarar varför högre risk för självmord kan avslöjas med EDOR®.

Från de kliniker Emotra möter är en av de vanligaste frågorna, hur det kommer sig att hyporeaktiva patienter har högre risk för självmord. Man efterfrågar den biologiska förklaringen till att EDOR fungerar.

Genom Lars-Håkan Thorells upptäckter går det nu att förklara mekanismen bakom fenomenet hyporeaktivitet.

Thorell har genomfört ett stort forskningsarbete baserat på psykofysiologiska och psykologiska studier om hur den elektrodermala hyporeaktiviteten är relaterad till risk för självmord. Hans vetenskapligt grundade hypotes har länge varit att hyporeaktiviteten orsakas av skador i specifika neuron i CA3 regionerna i hippocampus. Hans forskningsarbete har inriktats mot fördjupade psykofysiologiska studier och omfattande litteraturstudier av modern, detaljerad biologisk forskning kring skadliga effekter av bl.a. kronisk stress på dessa neuron. Studierna har gjort det möjligt för Thorell att knyta samman upptäckter inom den psykofysiologiska forskningen med konkreta observationer från biologiska undersökningar av det berörda området i hippocampus.

För första gången kan nu en teori lanseras, som är förankrad i experimentella och kliniska studier och som sammanhängande förklarar processen, från det att en skadlig stressreaktion startar och fram till det att sårbarhet för självmord hos deprimerade uppstår. Den sammanhängande teorin är närmast en revolutionerande upptäckt inom suicidologisk forskning, som genom EDOR® Test kan få hett önskade positiva följder för suicidpreventionen.

Det skall nämnas att det finns andra orsaker till skador på CA3 neuronerna, t.ex. barndomstrauma och inflammation i hjärnan. De kan mer eller mindre direkt ersätta kronisk stress som orsak till skada med samma konsekvenser för hyporeaktivitet och sårbarhet för självmord.

Den moderna biologiska forskningen har utan anknytning till den psykofysiologiska forskningen kommit fram till att de apikala dendriterna hos pyramidcellerna i CA3c områdena förmedlar information från hjärnbarken till hippocampus. CA3c neuronerna har i modern biologisk forskning påvisats vara centrala när det gäller att upptäcka oväntade händelser eller företeelser, att lära dess detaljer och att skilja ut avvikelser. Dessa

Emotra AB (publ) är ett medicintekniskt företag som bedriver forskning, utveckling, kliniska studier och marknadsföring inom suicidprevention. Bolagets metod, EDOR®, är ett egenutvecklat, objektiva och kvantitativa diagnostiska psykofysiologiska test för att mäta huruvida deprimerade patienter är hyporeaktiva eller ej.

egenskaper är mycket väl kända inom den psykofysiologiska forskningen. De mäts i habitueringstest av elektrodermala responser, som EDOR® Test.

Forskningschefen Lars-Håkan Thorell kommenterar

”Det är först nu, genom dessa upptäckter, som det gått att sammanföra de biologiska och de psykofysiologiska forskningslinjerna, med tillämpning i suicidologin. Nu fokuserar jag arbetet på att förbereda en särskild teoretisk vetenskaplig artikel, i vilken de omfattande komponenterna, som ingår i förklaringsmodellen bakom det depressiva självmordet kommer att inventeras och diskuteras.”

Den biologiska förklaringen innebär ett starkt argument för att använda EDOR i klinisk rutin. Det uppenbara sambandet mellan självmordsrisk och hyporeaktivitet, som visats i blinda kliniska studier, är ett annat starkt skäl till att rutinmässigt testa patienterna med EDOR. Argumenten har ytterligare stärkts genom det aggregat av de blinda pionjärstudierna, som nyligen visade att risken var så mycket som 25 gånger högre i den hyporeaktiva minoritetsgruppen (12–15 procent av patienterna är hyporeaktiva) jämfört med i den dominerande reaktiva gruppen.

Som rapporterats tidigare pågår ett flertal ytterligare viktiga studier som kommer att rapporteras längre fram, däribland artikeln från den avslutade multicenterstudien EUDOR-A. Av etiska skäl, med beaktande av resultat från tidigare blinda studier och med hänsyn till de kunskaper Lars-Håkan Thorell har om hyporeaktivitet och dess associerade självmordsrisk, designades EUDOR-A som en öppen naturalistisk studie. Det betyder att studien har genomförts utan kontrollgrupper eller jämförande populationer och att alla kliniker omedelbart fått besked om svaren från de tester som gjorts. För Emotras del kommer studien att kunna användas som en fältstudie där man kan följa vad som händer i en tillämpning, närliggande en rutinmässig klinisk användning av EDOR. Som kommunicerats tidigare, är några av de viktigaste observationerna att klinikerna tagit stor hänsyn till testresultaten och att studien resulterat i en mycket låg andel självmord jämfört med tidigare blinda eller delvis blinda studier.

För ytterligare information, vänligen kontakta: Daniel Poté, VD, Telefon: 0732- 34 41 93, E-post: daniel@emotra.se

Emotra AB (publ) är ett medicintekniskt företag som bedriver forskning, utveckling, kliniska studier och marknadsföring inom suicidprevention. Bolagets metod, EDOR®, är ett egenutvecklat, objektiva och kvantitativt diagnostiskt psykofysiologiskt test för att mäta huruvida deprimerade patienter är hyporeaktiva eller ej.