

Ny studie öppnar nya användningsområden för SciBase produkt Nevisense

Det schweiziska institutet för allergi och astmaforskning (SIAF) och SciBase meddelar idag publiceringen av en banbrytande djurstudie inom området för bedömning av hudens barriärfunktion. Artikeln, som heter 'Direct assessment of skin epithelial barrier by electrical impedance spectroscopy', är publicerad online i tidskriften *Allergy, the European Journal of Allergy and Clinical Immunology*. Studien genomfördes i Davos av SIAF med stöd av SciBase och huvudförfattare för artikeln är Prof. Cezmi A. Akdis, Director of SIAF.

Med utgångspunkt från arbete genomfört inom atopisk dermatit (AD) av Stig Ollmar och SciBase för över ett decennium sen, så har SIAF använt SciBase unika kombination av elektroddesign och elektrisk impedansspektroskopi (EIS) metodik för att bedöma hudens barriärfunktion på möss. Målet med studien var att etablera en metodik för att kunna bedöma hudens barriärfunktion *in vivo* med god stabilitet mot omgivningsfaktorer så den kan användas som ett diagnostiskt verktyg för barriärrelaterade inflammatoriska tillstånd i huden såsom AD. Slutsatsen i studien är att "EI spektroskopi är ett snabbt och pålitligt diagnostiskt verktyg för att detektera defekter i hudens barriär".

Med tanke på att Nevisense redan är etablerad som en klinisk metod inom melanomdetektion, så illustrerar studien en klar potential för användningen av Nevisense för rutinmässig klinisk bedömning av hudens barriär och vid utvärderingen av olika barriärrelaterade problem. Nevisense är idag kommersiellt tillgänglig för allmän utvärdering av och forskning på huden.

Det finns en ökad insikt om barriärens roll vid utvecklandet, karakteriseringen och klinisk hantering av en rad olika sjukdomstillstånd. En defekt barriär har rapporterats inom atopisk dermatit (AD), astma, kronisk rinosinuit, allergisk rinit, esofagit och kolit. Bedömningen av en nedsatt barriärfunktion ger insyn i dessa sjukdomstillstånd men bedömningen av hudens barriär har hittills varit begränsad till metodik som används inom forskning.

"Vårt mål är att få den här metoden att bli en biomarkör för daglig patientvård för att kunna analysera behandlingsrespons samt för att välja ut patienter med en nedsatt hudbarriärfunktion. Vidare så är det ett stort kliniskt behov att upptäcka en nedsatt barriärfunktion hos små barn innan atopisk dermatit utvecklas, då dessa barn då kan inkluderas i förebyggande hudbarriärskyddsprogram för att hindra att de utvecklar atopisk dermatit. Atopisk dermatit påverkar mer än 10% av världens befolkning och 80% av patienterna är små barn, säger Professor Cezmi Akdis.

"Publiceringen av denna artikel innebär en milstolpe för SciBase. För första gången finns det ett instrument tillgängligt som kan användas för att snabbt och enkelt bedöma hudens barriär i en klinisk miljö. Bredden för de potentiella applikationerna är extraordinär – sjukdomar såsom eksem, födoämnesallergier och astma och till och med vissa gastrointestinala sjukdomar involverar barriären.

Den verkligt spännande saken är att denna första studie enbart använder sig av en bråkdel av den tillgängliga impedans informationen. Det finns mycket, mycket mer information tillgängligt från Nevisense impedansmätningar och SciBase tror att detta kan erbjuda betydligt mera insikt och användbarhet för läkare i framtiden.

Vi förväntar oss att denna studie kommer generera mycket intresse från forskare och ser fram emot att adressera den marknaden. Kliniska studier med olika patientgrupper pågår och tillsammans med SIAF ser vi framemot att utveckla brett kliniskt användbara verktyg för olika tillstånd", säger Simon Grant, VD SciBase.

Artikeln finns publicerad här: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/all.13824>

För mer information, vänligen kontakta:

Simon Grant, vd SciBase

Tel: +46 72 887 43 99

Email: simon.grant@scibase.com

Certified Advisor (CA):

Avanza

Tel: +46 8 409 421 20

Email: corp@avanza.se

Om SciBase och Nevisense

SciBase är ett medicinteknikbolag med huvudkontor i Sundbyberg, som utvecklat och säljer ett unikt "point-of-care" instrument för utvärdering av olika hudsjukdomar såsom hudcancer och atopisk dermatit. Den första produkten Nevisense är ett hjälpmedel för detektion av malignt melanom, den farligaste formen av hudcancer. Bolaget grundades av Stig Ollmar, forskare på Karolinska Institutet. Produkten baserar på omfattande forskning, och i den största kliniska studien som hittills genomförts för detektion av malignt melanom har Nevisense fått resultat som visar på värdet av metoden för sjukvården. Nevisense är godkänd för försäljning inom EU (CE-märkning), TGA-godkännande i Australien samt godkänt av FDA i USA (PMA). Nevisense är baserad på en metod som kallas Elektrisk Impedansspektroskopi (EIS) som upptäcker maligna vävnader genom att mäta motståndet av elektriskt ström i cellerna. SciBase är noterat på Nasdaq First North ("SCIB"). Mer information finns på www.scibase.com.

Om SIAF-SFI

Det schweiziska institutet för allergi och astmaforskning (SIAF) är en avdelning inom stiftelsen schweiziska forskningsinstitutet för höghöjds klimat och medicin Davos (SFI), ett anslutet institut till universitetet i Zürich, och medlem i Life Science Zurich Graduate School. SIAF-medlemmar spelar ledande roller i nationella och internationella organisationer, till exempel European Academy of Allergy and Clinical Immunology, och i redaktioner för topptidskrifter inom allergi, astma och klinisk immunologi. Samtidigt uppfyller SIAF undervisningsskyldigheter vid Zürichs universitet. Forskningsverksamheten vid SIAF är inriktad på patientrelaterad translationell forskning och undersökning av immunologiska principer inom hud, atopisk dermatit, allergier och astma för att utveckla tillvägagångssätt för nya förebyggande och läkande behandlingar för patienter. SIAF främjar även "personalized medicine" för att utveckla behandlingsmetoder som är bättre anpassade till individuella patienters behov. Dessa forskningsprojekt bedöms inte bara bidra till att hitta skraddarsydda terapier utan också att utveckla en mer exakt diagnos. Det kontinuerligt växande SIAF är ett av de mest citerade och ledande institutet i sitt område över hela världen med mer än 50 000 citeringar och 1000 ursprungliga forskningsartiklar under de senaste 20 åren. SIAF organiserar årligen den internationellt erkända kongressen World Immune Regulation Meeting (WIRM) i Davos. SIAF har ett nära samarbete med Christine Kühne-Center för allergiforskning och utbildning (CK-Care) i Davos. SIAF förbereder en flytt till sin nya byggnad vid Alpine Allergy Campus i Davos-Wolfgang och ser framemot ett nära samarbete med Hochgebirgsklinik Davos och CK-Care för att leverera lösningar till allergipatienter. Ytterligare information finns här: www.siaf.uzh.ch.