

Comunicat de presă din 26 decembrie 2007

Sursa: TransWorldNews, 26 dec. 2007



<http://www.transworldnews.com/NewsStory.aspx?id=31416&cat=10>

Compania americană **StemCell Pharma Inc.**, din Las Vegas, Nevada, a emis pe data de 25 decembrie 2007, următorul comunicat de presă:

Titlul original în engleză:

StemCell Pharma Inc. (SCPI), had submitted to the United States Patent and Trade Commission a provisional Patent application for: *“Method of inducing transscleral crossing by stem cells, with potential photoreceptor differentiation, and their use on retinal diseases”*

Cuvinte cheie:

Sclera, sau albul ochilor, este membrana albă care acoperă ochiul, cu excepția corneei.

Celule fotoreceptoare: sunt celule din interiorul retinei, care transmit imaginile centrului optic din creier, constituind procesul de vedere. Sunt două feluri de celule: conuri pentru vederea fotoreceptoare centrală și bastonașe pentru vederea periferică.

Traducerea comunicatului de presă:

Compania **StemCell Pharma Inc.** (SCPI), a înaintat spre **United States Patent and Trade Commission**, o cerere de înregistrare de patent provizoriu pentru: *“O metodă de a obține traversarea sclerei de către celulele stem cu un potențial de diferențiere pentru a deveni celule fotoreceptoare”*

Inventator: **Alfred T. Sapse MD (r) SCPI’s President.**

Scopul acestei invenții include, dar nu este limitată la, Retinitis Pigmentosa (RP), Sindromul Usher, Boala lui Stargardt/Fundus Flavimaculatus și Amauroză Congenitală Leber (LCA). Considerăm că această invenție, constituie progres medical, aducând celulele stem mai aproape de retină, fără a apela la proceduri invazive, totodată, aceasta, nu ar fi pentru prima dată când **dr. Sapse**, a avut succes în spargerea codului unei alte bariere, bariera sânge/lacrimi.

Aceasta s-a întâmplat cu ani în urmă, în perioada 1965-1969, când **dr. Sapse** și echipa sa, de la **Departamentul de Bacteriologie al UCLA**, erau martori ai eșecului implanturilor de cornee, eșec datorat prezenței anticorpilor corneali, lipiți pe cornee, care au apărut fără a se cunoaște sursa. Deoarece corneea umană este în imposibilitate de a produce anticorpi, a trebuit să se afle sursa lor. Cu fonduri pentru cercetare, acordate de **National Institute of Health (NIH)** și **National Eye Institute (NEI)**, **dr. Sapse** și echipa lui de la

UCLA, prin experimente inovative, au reușit să afle că acești anticorpi sunt produși în corpul animalelor experimentale, și după captarea unei proteine din sânge, numită “factorul de transfer”, au reușit să navigheze prin bariera sânge/lacrimi, apărând în lacrimi și atașându-se de corneea (anticorpi citofilici). Aceste cercetări publicate în serial, în presa medicală, sub titlul “Lacrimile ca purtători de anticorpi”, au apărut în jurnalele medicale JAMA și jurnalele Asociației Medicilor Americani (AMA) în SUA și în revista NATURE, din Londra, UK, a mai descoperit, de asemenea, cum să elimine anticorpii citofilici din corneea, salvând corneea transplantată, de asemenea a descoperit o proteină în lacrimi, necunoscută înainte, „tear prealbumin” (TPA), informație ce a fost publicată în revista NATURE, Londra, UK, în special izolarea, purificarea și secvența amino acizilor din lizozomul lacrimilor umane.

Lizozima, o proteină enzimatică, a fost descoperită în lacrimi în anul 1923, de un bacteriolog englez Alexander Fleming, ce a fost intrigat de activitatea antibacteriană neobișnuită. Totuși, după ani de cercetări, Fleming nu a reușit să purifice și să izoleze lizozima, așa ca a decis să renunțe la proiect, concentrându-și atenția asupra unui mușcăi cu activitate antibacteriană. Numele acestui mușcăi a fost *penicillium notatum*, penicilina. Restul este istorie. Lizozima a fost repede uitată și au durat 46 de ani, până în 1969, când echipa de la UCLA a **dr. Sapse** a redescoperit-o și a avut onoarea să finalizeze munca lui Sir Alexander Fleming. Povestea lizozimei nu este încă scrisă.

Pentru seria “Lacrimile ca purtători de anticorpi” și alte activități de cercetare, **dr. Sapse** ia fost desemnat, de către **National Institute of Health (NIH)**, prestigiosul titlu de NIH, Special Research Fellow.

Revenind la invenția **dr. Sapse**, SCPI caută un partener, ce dispune de celule stem, preferabil originând din membrană amniotică, cu activitate de tip embrionic, pentru a discuta metodele de implementare a invenției **dr. Sapse**.