**OBJAVA ZA MEDIJE**

**U HAZU ODRŽANA 3.MEĐUNARODNA KONFERENCIJA**

**O REGENERATIVNOJ ORTOPEDIJI I TKIVNOM INŽENJERSTVU**

**Zagreb, 4. studenog 2015.** – U organizaciji Razreda za medicinske znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Sveučilišta u Zagrebu i Sekcije za translacijsku medicinu Hrvatskog ortopedskog društva, u srijedu 4. studenog U Knjižnici HAZU održana je 3.Međunarodna konferencija o regenerativnoj ortopediji i tkivnom inženjerstvu (3rd International Conference on Regenerative Orthopaedics and Tissue Engineering). Kao i na prethodne dvije konferencije (održane 2010. i 2012.) cilj organizatora i ovogodišnje konferencije bio je okupiti vodeće svjetske i domaće znanstvenike i liječnike koji su kroz niz zanimljivih predavanja i diskusija predstavili najnovija dostignuća iz područja regenerativne medicine i tkivnog inženjerstva.

Područje regenerativne ortopedije dio je novog vala znanstvene i biotehnološke revolucije u ortopediji s krajnjim ciljem potpune obnove oštećenih tkiva mišićno-koštanog sustava. Radi se o vrlo dinamičnom, interdisciplinarnom području u kojem ravnopravno sudjeluju i surađuju stručnjaci iz najrazličitijih područja, pa je sasvim uobičajeno da se u jednom timu nalaze liječnik, biolog, kemičar i inženjer.

Prema riječima **akademika Marka Pećine**, tajnika Razreda za medicinske znanosti HAZU i predsjednika organizacijskog odbora konferencije, ključan korak u svim ovim istraživanjima je prelazak iz laboratorijskog, eksperimentalnog okružja u kliničku, humanu medicinu. Taj korak naziva se translacija i translacijska istraživanja u medicini danas su najvažniji koncept kojim se bazična znanstvena istraživanja pretvaraju u praktična, primjenjiva znanja.

Glavna tema ovogodišnje 3. Konferencije su nove spoznaje iz područja regeneracije zglobne hrskavice, a predstavljeni su i završni rezultati četverogodišnjeg istraživanja u okviru velikog Europskog projekta pod nazivom BIO-COMET. Radi se o suradnom projektu financiranom od strane Europske komisije unutar Sedmog okvirnog programa (Framework Programme 7) u kojem osim zagrebačkih sudjeluju i znanstvenici iz Švicarske, Italije, Njemačke, Velike Britanije i Kanade. Cilj okupljanja ovako velikog konzorcija jest suradnja akademskih centara izvrnosti s malim i srednjim poduzetništvom u razvoju i komercijalizaciji rješenja za primjenu u regenerativnoj ortopediji. Sam naziv projekta „*Bioreactor-based, clinically oriented manufacturing of engineered tissues” (skraćeno BIO-COMET)*, sugerira kako se radi o razvoju metode čiji je krajnji cilj klinička primjena u humanoj medicini.

Pod zajedničkim nazivnikom Sveučilišta u Zagrebu, u Hrvatskoj je okupljen tim stručnjaka s Klinike za kirurgiju, oftalmologiju i ortopediju Veterinarskog fakulteta, Zavoda za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta te Zavoda za ortopediju Kliničke bolnice Sveti Duh. Voditelj hrvatskog dijela projekta, **doc. dr. sc. Alan Ivković** rekao je da je dobivanje ovog projekta velika čast i potvrda vrijednosti hrvatskih znanstvenika, ali i obveza ispunjenja zadanih ciljeva projekta. Osim strateškog cilja pozicioniranja Zagreba kao regionalnog centra za primjenu novih biotehnoloških i regenerativnih metoda u ortopediji, ovaj projekt omogućio je otvaranje novih znanstveničkih mjesta kao i nabavku suvremene opreme i instrumenata. Ukupna vrijednost projekta iznosi šest milijuna eura s odgovarajućim udjelom za zagrebačku skupinu.

Na Konferenciji je pozvano predavanje održala svjetski poznata znanstvenica **prof. Marcy Zenobi Wang** sa Švicarskog federalnog instituta za tehnologiju (ETH Zuerich) koja je pokazala metodu printanja žive i funkcionalne hrskavice uz pomoć 3D printera.

Doc. dr. sc. Alan Ivković poručio je da je primjena metoda regenerativne medicine i tkivnog inženjeringa u liječenju bolesti i ozljeda mišićno-koštanog sustava već sada naša realnost. „Unazad 20-ak godina u ortopediji se primjenjuje postupak tzv. autologne transplantacije hondrocita kojim se od samog bolesnika uzima uzorak hrskavičnih stanica, koje se u laboratoriju umnožavaju te potom vraćaju na mjesto oštećene zglobne hrksavice. Danas već možemo, uz pomoć 3D printerske tehnologije isprintati živu hrskavicu zgloba ili nosa, a nije daleko dan kada ćemo po mjeri moći izrađivati cijele zglobove i kosti”, poručio je doc. dr. sc. Ivković.

Marijan Lipovac

Ured za odnose s javnošću i medije HAZU