

Prentsa oharra

Minbiziaren kontrako terapia pertsonalizatuei atea irekitzen dien teknologia berri bat

- ▶ *Minbiziarekin eta hanturazko gaixotasunekin erlazionatuta giza serumean egoten diren biomarkatzaileak elektrokimikoki detektatzeko teknologia bat ikertzen ari da IK4-TEKNIKER*
- ▶ *Teknologia horren bidez —automatizazio-fasean dago orain—, markatzaile horiek adierazten dituzten zelulak immobilizatu egin ahal izango dira, eta markatzaileen gainadierazpena zelula-mintzean bertan detektatu ahal izango da. Lorpen horrek atea irekitzen dizkio etorkizunean terapia pertsonalizatuak garatzeari.*
- ▶ *Ikerketa honi buruz orain arteko lortu diren ondorio nagusiak inpaktu-indize handiko Biosensors and Bioelectronics aldizkari zientifikoan argitaratu dira*

(Eibar, 2015eko ekainaren 29a).- Gaixotasunen diagnostikoan hobetzeko asmoz, IK4-TEKNIKERek aurrera egin du minbiziarekin eta hanturazko gaitzekin loturiko biomarkatzaileak metodo elektrokimikoen bidez detektatzeko teknologia baten ikerketan. Patologia horiei lotutako proteinen gainesposizio bat duten zelulak identifikatzeaz gain, haiek immobilizatu eta zelula-mintzean gainadierazitako proteinak detekta daitezke. Lorpen horrek atea irekitzen dizkio paziente bakoitzaren beharretara egokitutako tratamenduak sortzeko aukerari.

Zentro teknologikoak bi urte daramatza teknologia hori diseinatzen, zeinak bularreko minbiziaren zelula-lerroetan ErbB2 proteina gainadierazten duten zelulak identifikatzen baititu. Biomarkatzaile hori funtsezkoa da bularreko minbiziaren pronostikoa egiteko eta geroko tratamendurako. Bularreko minbizia, hain zuzen, emakumeen minbizi usuena da, minbizien % 23 bularrekoak izaten baitira.

IK4-TEKNIKEReko adituek biosentsore bat garatu dute, partikula magnetikoen erabileran oinarritzen dena, ErbB2 hiru lekutan detektatzeko: serumean, zelula-lisatzeetan eta zelularen gainazalean bertan.

Azken kasu horretan, proteina hori gainadierazten duten bularreko minbiziaren minbizi-zelulak bereiztea eta antigorputz espezifikoak dituzten partikula magnetikoen bidez harrapatzea lortu da, neurketa anperemetrikoen bidez zenbatzeko.

Teknologia horren bidez, pazientearen egoera ebalua daiteke bai serum-laginetan, bai tumore-ehunean, oso sentikorra den teknika batez baliatuta. Oso sentikorra izateaz gain, teknika hori merkea da, eta erraz automatiza daiteke mikrofluidika bidez laginak prestatzeko protokolo espezifikoek bitartez.

"Proteina hori ohiz kanpoko moduan adierazten duten zelula osoak detektatzea eta immobilizatzea lortu dugu. Hori garrantzitsua da, terapia pertsonalizatuaren garapenari atea irekitzen baitio" adierazi zuen Santos Merino ikertzaileak, Mikrofabrikazio eta Nanofabrikazio Unitateko arduradunak.

Azterketaren azken helburua da neurketa-teknologia sendo, fidagarri, bizkor eta merke bat lortzea, eta, horrez gain, zenbait parametro batera neurtzeko gai izatea, diagnostiko zehatzago bat egiteko informazioa lortu ahal izateko.

Lantzen ari diren teknologiaren elementu gakoak dira serum-lagin txiki batetik abiatuta markatzaile bat baino gehiago detektatzea, epe labur batean, eta, gainera, automatizatuta egotea, prozesuan gizakiaren ekintza minimizatzeko.

Ikertzen ari den taldearen arabera, beste alor batzuetara hedatu daitekeen teknologia da; esaterako, odol-laginetan dabilen DNA librearen analisisetara. Etorkizun handiko bidea da hori gaixotasunen diagnostikorako, ehun-biopsiak ordeztu baititzake.

Teknologia automatizazio-fasean dago, eta ikertzaileek espero dute lau biomarkatzaile batera neurtzeko gai izatea.

Ikerketa honi buruz orain arteko lortu diren ondorio nagusiak inpaktu-indize handiko (6,45) Biosensors and Bioelectronics aldizkari zientifikoan argitaratu dira.

IK4-TEKNIKER-i buruz

IK4-TEKNIKERek 30 urtetik gorako esperientzia du teknologia aplikatuan eta teknologia hori enpresara transferitzen, eta espezializazio-maila handia lortu du lau alor handitan (fabrikazio aurreratua, gainazal-ingeniaritza, produktu-ingeniaritza eta IKTak). Horri esker, gaitasuna du bere abangoardiako teknologia edozein zereginen zerbitzura jartzeko.

Informazio gehiago

////////////////////////////////////

IK4-TEKNIKER | Itziar Cenoz

Itziar.cenoz@tekniker.es | Tel. 943 256 929

////////////////////////////////////

GUK | Javier Urtasun

urtasun@guk.es | Tel. 637 273 728

////////////////////////////////////