



# Jakintza hedatuz

## Minbizia sendatu nahian

Leioako Zientzi Fakultatean, Ana Zubiaga irakaslea eta bere taldekideak "Proto-onkogene eta zitokinen RNA mezularien degradazioaren erregulazioa" izenburuko ikerketa-proiektua burutzen ari dira.

Ana Zubiaga genetikako irakasleak Boston-eko Harvard Unibertsitatean egin zuen bere doktoratu-ondokoa eta bertan ekin zion ikerketa honi eta Leioara itzultzean bi irakasle eta bi doktoradutza-ikaslerekin segitu du lanean. Proiektu honetan ez dago atzerriko lankidetzarik, baina Ana sarritan itzultzen da EEBBetara Michael Greenberg irakasle eta ikertzailearekin hitz egin eta iritziak kontrastatzen.

Orain arteko azterketek baieztatu dutenez, gene batzuren erregulaziorik ezak minbizia sortaraz dezake eta, ondorioz, erregulazio-mekanismo horiek ezagutzea oso interesgarria izango da minbiziaren sorreran eragiten duten faktoreak ezagutu eta menperatu ahal izateko. Proto-onkogeneak eta zitokinak dira gene horietako batzuk.

Proto-onkogeneak zelula normaletan dauden geneak dira eta oso garrantzitsuak, gainera, zelulen betebeharrerarako. Honez gain, hainbat minbizirekin ere ager daitezkeela badakigu; horrelakoetan onkogene gisa eza gutzen dira. Bigarren gene-motak, zitokinak alegia, hazkuntza-faktoreekin dute lotura.

RNA mezulariaren egitekoa, berriz, genean dagoen informazioa proteina bezala adieraztea da. Proto-onkogene eta zitokinen RNA mezulariaren egonkortasuna oso hertsiki dago kontrolaturik. Zelula normaletan, esate baterako, RNA hauen degradazioa oso azkar gertatzen da. Hainbat zelula tumoraletan berriz, prozesu hau blokeatuta dagoela ikusi da eta, ondorioz, zelula horietako RNA molekulak askoz ere egonkorragoak direla. Horrek zera pentsarazi digu, RNAREN egonkortasunaren erregulaziorik ezak baduela zerikusirik tumorigenesian.

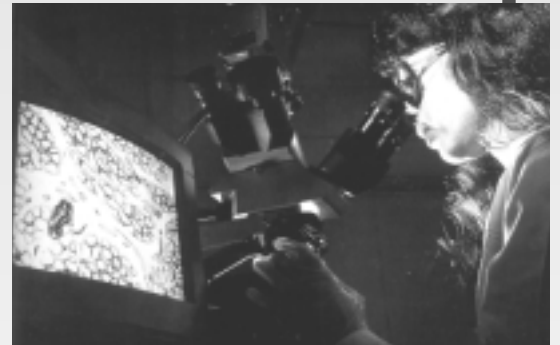
Leioako genetista-taldea, RNA mezularien egonkortasuna erregulatzen duten mekanismoak aztertzen ari da.

Zalantzarik gabe, oso garrantzitsua izango da hau zelula tumoralari buruzko informazio gehiago lortzeko.

RNA mezularia aztertzean, RNAREN molekulek informazio edo ikurrak dituztela ikusi dute. Degradazioan parte hartzen duten zenbait proteinek ikur horiek "ikusi" egiten dituzte eta, ondorioz, RNA mezularia degradatu egiten dute. Izan ere, RNA mezularien egonkortasuna oso ongi erregulaturik egon behar du funtzionamendu egokia bermatu eta proteinak sortzeko.

Molekulak kontuan izanik, ikur horiek nolakoak diren aztertzen ari dira. Ikertzaile-talde honek, hain zuzen, hainbat proto-onkogene eta hazkuntza-faktoretan ager-

- ✗ **Proiektuaren izenburua:** Proto-onkogene eta zitokinen RNA mezularien degradazioaren erregulazioa.
- ✗ **Proiektuaren helburua:** Zelula normaletik tumoralera igarotzek ematen diren pausoak aztertzea. Bereziki, RNA mezularien egonkortasunak duen zerikusia tumorigenesian aztertzea
- ✗ **Zuzendaria:** Ana Zubiaga
- ✗ **Lan-taldea:** A. Aguirre, A. Estonba, M. Murga eta O. Fernandez-Capetillo
- ✗ **Departamentua:** Animalia Biologia eta Genetika
- ✗ **Fakultatea:** Zientzi Fakultatea



tzen den ikur txiki bera aurkitu du eta, beraz, molekula hauek degradatzeko mekanismo orokor bat dagoela ondorioztatu du. Badirudi, ikur horiek RNAREN egonkortasuna nolabait kontrolatzen dutela, eta zenbait tumoretan kontrol hori galduta dagoela. Interesgarria izango da, beraz, ikur horien bidezko erregulazio-mekanismoak ezagutzea.

Ikerketa honen guztiaren helburuari buruz ere galdetu diogu Ana Zubiaga talde-buruari eta Zelula normaletik tumoralera pasatzeko ematen diren urratsak aztertzea eta, bereziki, RNA mezularien egonkortasunaren zerikusia tumorigenesian aztertzea dela esan digu. Minbiziari apurka-apurka aurrea hartu ahal izatea ere bada Leioako ikertzaile-talde honen egitekoa.

