

València, 27.02.13

Les persones centenàries comparteixen més gens amb els joves que amb els octogenaris

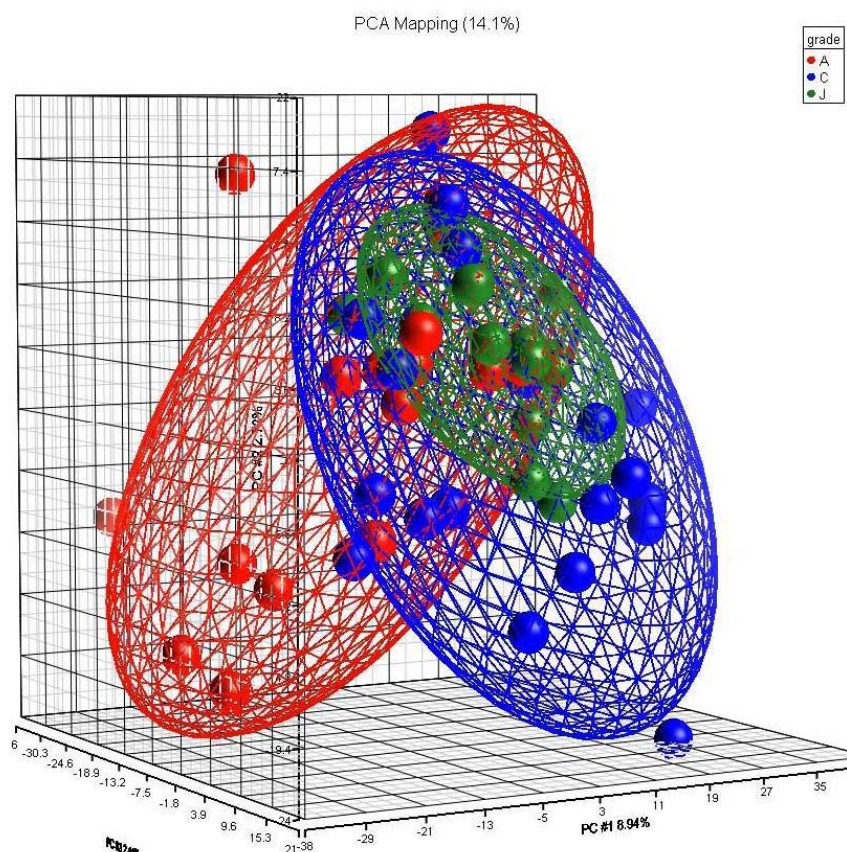
- Una investigació liderada pel catedràtic José Viña avança en la determinació de l'expressió gènica de la longevitat
- Els resultats, publicats a la revista *Nature Scientific Reports*, mostren que els centenaris tenen menys estrès oxidatiu que els octogenaris.

Un estudi liderat pel professor José Viña, catedràtic de Fisiologia de la Facultat de Medicina i Odontologia de la Universitat de València i coordinador de la línia d'Investigació de Metabolisme i Dany Orgànic de l'Institut d'Investigació Sanitària INCLIVA, revela que persones centenàries comparteixen més gens amb joves menors de 30 anys que amb octogenaris. L'estudi -les conclusions del qual s'han publicat recentment a *Nature Scientific Reports*- es va realitzar durant tres anys amb una trentena de pacients en col·laboració amb el doctor Juan Antonio Avellana de l'Hospital de la Ribera (Alzira) mostra que les persones centenàries tenen més similituds a nivell molecular amb els joves que amb els ancians.

Aquesta investigació es va iniciar després de l'observació que moltes persones arriben a els cent anys en plena forma física i mental. S'ha estudiat tant l'estrès oxidatiu com els nivells d'un factor de creixement a nivell nerviós (BDNF), com també algunes característiques genètiques de persones de més de 100 anys, tot comparant-les amb un grup de persones d'uns 80 anys i altre grup de persones de 30 anys. Els resultats han estat reveladors: les persones centenàries tenen menys estrès oxidatiu que les octogenàries i, alhora, aquest és molt similar al de les persones joves. Per altra banda, els nivells del factor de creixement neuronal són superiors en centenaris i joves en relació amb els octogenaris. D'altra banda, l'expressió d'unes menudes molècules reguladora de RNA, anomenades microRNAs, és molt similar en centenaris i en joves, però diferent a la dels octogenaris.

L'estudi ha demostrat que els centenaris expressen quatre microRNAs coincidents amb els joves estudiats i que estan absents en els octogenaris. D'aquesta forma, "podríem estar davant una mostra de gens de longevitat extrema", apunta Viña, qui investiga la regulació de gens de persones centenàries, com també la influència de l'alimentació i l'exercici en els gens de la longevitat.

Els resultats del treball permeten obrir nous projectes de recerca com, per exemple, l'estudi genètic dels octogenaris fills de centenaris. A més, aquesta línia d'investigació pot contribuir als avanços en les conegudes com teràpies gèniques de longevitat que, en un futur, podran fer possible un envelliment més saludable.



* Imatge de la coincidència gènica entre centenaris (blau) i joves (verd) a diferència dels ancians (roig).