

## Dengearen eta zikaren birusek eltxoak erakartzen dituen usaina sorrarazten dute



*Anopheles aegypti* eltxoa. ARG.: James Gathany, Centers for Disease Control/CC BY-SA.

Gizakiek eta saguek, dengearen edo zikaren birusarekin kutsatuta daudenean, eltxoak erakartzen dituen substantzia kimiko bat jariatzen dute.

Dengearen eta zikaren birusak eltxoen bidez hedatzen dira. Ikertzailleek ikusi dute infektatutako ostalariak ziztatzeke joera dutela eltxoek. Jakina denez, usaimena erabiltzen dute ostalaria hautatzeko. Hortaz, infektatutako ostalarien usaina aztertuta jakin dute azetofenona dela gakoa, kutsatutako banakoen larruzalean ohi baino kontzentrazio handiagoetan baitzegoen.

Birusak molekula horren ekoizpena nola handitzen duen ere aztertu dute, eta frogatu dute larruzaleko mikrobiotaren osaera baldintzatzen duen proteina bat ezabatzen dutela, eta, ondorioz, azetofenona sortzen duten bakterioak ugaritu egiten direla.

Bestetik, ikusi dute aknea tratatzeko erabiltzen den botika batek, isotretinoinak, proteina horrekin zerikusia duela, eta isotretinoinaz tratatutako saguek ihes egiten dietela eltxoen ziztadei.

Horrenbestez, eltxoak erakartzen dituen molekula identifikatuta, litekeena da eltxoen ziztadatik babesteko tratamendu bat izatea. ●

## Gizakiaren Sehaskako fosilak, uste baino milioi bat urte zaharragoak

Kuartzoaren isotopoetan oinarrituta, zehaztasunez neurtu dute Gizakiaren Sehaska aztarnategiko (Hegoafrika) homininoen fosil zaharrenen adina, eta uste zuten baino milioi bat urte zaharragoak direla ondorioztatu dute. Izan ere, metodo horrekin ikusi dute 3,4-3,6 milioi urte dituztela, eta, beraz, *Australopithecus afarensis* fosil zaharrenen garai berekoak direla (Lucy da ezagunena). Horrek hankaz gora jarri du aurrez marraztutako zuhaitz ebolutiboa, Hegoafrikako Lucy-ren eta Afrika ekialdeko beste *Australopithecusen* ondorengotzat jotzen baitziren orain arte.

Azaldu dutenez, Hegoafrikako fosil horiek zituen arrokak kuartzoa du. Kuartzoaren elementuek, tartean aluminioak eta berilioak, izpi kosmikoen eragina jaso zuten, eta isotopoak sortu ziren: aluminio-26 eta berilio-10, hurrenez hurren. Ordutik hona izan duten desintegrazio erradioaktiboa aztertuta, zehaztasun handiz jakin daiteke zer adin duen kuartzoak. Metodo hori inguruko jalkinen adina kalkulatzeko baino askoz ere zehatzagoa da, beraz, lehen kalkulaturako adina baztertu (2,1-2,6 milioi) eta milioi bat urte zaharragoak direla baieztatu dute. ●



"Gizakiaren Sehaska" aztarnategiko *Australopithecus* zaharrenetako baten garezurra. ARG.: Flowcom.