



Institut Hospital del Mar
d'Investigacions Mèdiques

Nota de premsa

La dieta mediterrània no beneficia a tothom per igual

- ***L'eficàcia de la dieta mediterrània depèn del perfil genètic de cada persona, segons demostra un estudi liderat per investigadors de l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques que ha publicat la revista Free Radical Biology and Medicine***
- ***Els investigadors han comprovat com cada individu es beneficiava de forma diferent de la ingesta de la mateixa quantitat d'un antioxidant natural, el tirosol***
- ***Això obre la porta a una personalització de les quantitats recomanades d'ingesta dels productes que formen part de la dieta mediterrània***

Barcelona, 18 de desembre de 2019. – La nostra **variabilitat genètica** influeix en la forma com el nostre organisme aprofita els potencials beneficis de la **dieta mediterrània**. Ho posa en relleu un estudi encapçalat per investigadors de l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), que publica la revista *Free Radical Biology and Medicine*. El treball ha consistit a administrar a un grup de persones en alt risc de patir una malaltia coronària, un antioxidant natural present a diversos aliments de la dieta mediterrània, i analitzar com la genètica dels participants influïa en la seva capacitat per treure'n el màxim profit.

En concret, 32 voluntaris han participat en un assaig clínic aleatoritzat encreuat i controlat. Els subjectes, de forma aleatoritzada havien de seguir una dieta mediterrània estàndard. Havien de fer-ho durant tres períodes de quatre setmanes. En el primer, durant els àpats havien de prendre aigua. En el segon, una copa de vi blanc pobre en fenols i, en el tercer, una copa de vi blanc suplementat amb una càpsula amb una dosi de tirosol, equivalent al seu contingut en un litre de vi. El tirosol és un fenol, un compost orgànic aromàtic, que està present de forma natural a l'oli d'oliva, el vi o la cervesa. Aquesta substància té una capacitat antioxidant limitada, però, en ser ingerida, es transforma en l'organisme en hidroxitirosol, amb un potent efecte antioxidant. De totes maneres, no tothom se'n beneficia de la mateixa manera.

En un de cada tres participants, no s'observaven els efectes beneficiosos esperats, donat que el seu organisme, i metabolisme, no eren prou eficients en aquest procés i no en treien gairebé profit. Això es deu a la presència de determinades mutacions genètiques que afecten la seva capacitat per convertir el tirosol en hidroxitirosol. Aquestes mutacions afecten un seguit de gens (*CYP2D6* i *CYP2A6*) especialitzats en regular el metabolisme de fàrmacs i altres compostos aliens a l'organisme i facilitar-ne l'excreció del cos.

Beneficis per a la salut cardiovascular

Anna Boronat, investigadora del Grup de recerca de Farmacologia Integrada i Neurociència de Sistemes de l'IMIM i primera signant de l'estudi, ha apuntat que aquests resultats expliquen **"un dels mecanismes pels quals un micronutrient de la dieta mediterrània fa el seu efecte, el tirosol"**. A la vegada, ha explicat que s'ha demostrat el paper d'aquest antioxidant i del seu derivat, l'hidroxitirosol, a la millora de la funció endotelial, factor clau en la salut arterial.

Els resultats del treball porten als seus autors a plantejar la possibilitat d'adaptar les recomanacions d'ingesta dels aliments de la dieta mediterrània a la capacitat de cada individu d'aprofitar les substàncies positives que aporten. **"Sempre s'ha explicat que una copa de vi o dues cullerades d'oli d'oliva són recomanables per la salut cardiovascular"**, recorda Anna Boronat, **"però no són igual de beneficioses per a tothom. Sempre s'han fet les recomanacions nutricionals a nivell poblacional assumint que tots som iguals. Avui en dia, estem veient que cadascú pot obtenir un benefici diferent a partir de dosis diferents d'un mateix aliment o fins i tot, el consum d'un aliment que a una persona**



Institut Hospital del Mar
d'Investigacions Mèdiques

Nota de premsa

pot beneficiar, com una copa de vi, a una altra no el beneficia o, fins i tot, li pot ser perjudicial". "Això ens porta a proposar que les recomanacions dietètiques en el futur s'han de fer de forma més individualitzada en el context de la medicina personalitzada" apunta el Dr. Rafael de la Torre coordinador del grup de recerca que ha liderat l'estudi.

Aquest estudi ha estat possible gràcies a un ajut dels Fons d'Investigacions Sanitàries de l'Institut Carles III (PI14/00072). Els investigadors Rafael de la Torre, Josep Rodríguez-Morató, Daniel Muñoz i Maria Isabel Covas, són membres del grup de recerca (CB06/03/0028) del CIBEROBN (Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición) liderat per la Dra. Montserrat Fitó. L'empresa Codorniu ha proveït el vi que s'ha administrat en aquest estudi.

La dieta mediterrània

Aquest tipus de dieta, inclosa l'any 2010 en el **Patrimoni Immaterial de la Humanitat per la UNESCO**, és un dels patrons alimentaris i més equilibrats i saludables del món. A banda, l'adhesió a aquest patró dietètic és alta a llarg termini per la seva varietat d'aliments i riquesa en greix d'origen vegetal. Està basada en productes derivats de la vinya, olivera i el blat, i es caracteritza per formar part d'un estil de vida saludable en unes regions on també es practica activitat física. Nombrosos estudis han posat de manifest els beneficis per a la salut d'aquest tipus de dieta en la promoció de la salut i la prevenció de malalties com els trastorns cardiovasculars, la diabetis o el càncer. El següent pas és esbrinar si aquest patró de dieta beneficia per igual a tothom donat que l'adaptació de la mateixa segons les característiques genètiques, edat, gènere, tipus de malaltia, etc, podria fins i tot potenciar els seus beneficis.

Article de referència

Boronat A, Mateus JA, Soldevila N, Guerra M, Rodríguez-Morató J, Varon C, Muñoz D, Barbosa F, Morales JC, Gaedigk A, Langohr K, Covas MI, Pérez-Mañá C, Fitó M, Tyndale RF, de la Torre R*. [*Cardiovascular benefits of tyrosol and its endogenous conversion into hydroxytyrosol in humans. A randomized, controlled trial.*](#) Free Radical Biol Med 2019; 143: 471-481. DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2019.08.032

Més informació

Servei de Comunicació IMIM/Hospital del Mar: Marta Calsina 93 3160680 mcalsina@imim.es, Rosa Manaut, 618509885 rmanaut@imim.es, David Collantes 600402785 dcollantes@hospitaldelmar.cat