



*L'estudi s'ha publicat a la prestigiosa revista Journal of American Society of Nephrology, la més important de l'àmbit de la Nefrologia.*

## **Identifiquen nous biomarcadors que permetrien detectar la insuficiència renal crònica quan encara no presenta símptomes**

***Aquest avenç milloraria la detecció precoç de la malaltia***

***La insuficiència renal crònica afecta al 10% de la població adulta a Espanya***

**Barcelona, a 23 de novembre de 2015.-** Un treball internacional en el que ha participat l'Hospital del Mar i l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM) com a únics centres de l'estat espanyol, ha proporcionat una llista completa de metabòlits associats a la funció renal i ha identificat una sèrie de nous i potencials biomarcadors que poden ser més eficaços que la creatinina per estimar alteracions de la funció renal. Aquests nous marcadors no estarien condicionats pel sexe, l'edat i l'índex de massa corporal del pacient i permetrien detectar la insuficiència renal crònica en estadis més inicials.

La detecció precoç de la insuficiència renal crònica és molt important ja que és una malaltia que durant les etapes inicials no mostra cap símptoma, però on un diagnòstic primerenc permet optimitzar les possibilitats de tractament i alentir la progressió de la malaltia.

La insuficiència renal crònica afecta a aproximadament el 10% de la població adulta a Espanya, especialment a les persones majors de 64 anys. És una malaltia en la que els ronyons no filtren la sang correctament, provocant l'acumulació de substàncies tòxiques en el cos que donen lloc al desenvolupament de diferents problemes de salut, especialment patologies cardiovasculars. La pèrdua de la funció dels ronyons sol tenir una evolució lenta i asimptomàtica en les primeres fases, i en les etapes terminals fa necessari el tractament renal substitutiu, com diàlisi o trasplantament de l'òrgan..

### **La creatinina: un marcador amb limitacions**

Per establir la funció renal, s'analitzen diferents metabòlits, petites molècules filtrades pels ronyons que intervenen en els processos cel·lulars i que ens revelen com està funcionant el nostre metabolisme. La creatinina és el metabòlit que es fa servir per estimar si el ronyó està filtrant la sang correctament. També és un indicador de la insuficiència renal crònica, que es diagnostica quan hi ha un mal funcionament del ronyó durant més de tres mesos. ***“Tot i ser el marcador més utilitzat, la creatinina té limitacions importants, ja que només augmenta la seva concentració després de que s'ha perdut el 50 % de la funció renal i a més varia en relació amb l'edat, el sexe i la massa corporal de l'individu. Per aquests motius esdevé important trobar més indicadors de la presència i l'evolució de la malaltia”***, explica la Dra. Clara Barrios, nefròloga de l'Hospital del Mar i investigadora del grup de recerca en Nefropaties de l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM).

El treball ha realitzat un anàlisi metabòlic de la sang i ha comparat els metabòlits resultants amb la funció renal en un grup de 1735 participants alemanys de l'estudi KORA. Després, es va replicar en un altre grup de 1164 persones residents al Regne Unit del registre TwinsUK. Els investigadors van identificar sis metabòlits per la seva correlació amb la insuficiència renal crònica i els marcadors establerts de la funció renal. **“Els nostres resultats mostren que les concentracions en sang d'aquests marcadors detecten la insuficiència renal abans que s'elevi la creatinina, i a més, no estan tan influïts pel sexe del pacient”**, apunta la Dra. Clara Barrios.

### **Indicadors quan la malaltia no mostra símptomes**

Segons l'estudi, concentracions alterades d'aquests metabòlits apareixen ja en les primeres etapes de la insuficiència renal en mostres de població general. D'aquesta manera, els nous biomarcadors es podrien usar no només com a marcadors de progressió de la malaltia renal avançada, sinó també com a marcadors primerencs de la funció reduïda del ronyó, quan encara no mostra símptomes i la creatinina no presenta canvis.

**“Aquest estudi és el primer que ha utilitzat un anàlisi sense hipòtesis prèvia en una població amplia i que ha realitzat una replica dels resultats en una segona població de característiques similars. Ara, mitjançant estudis quantitius, caldrà establir els valors de referència necessaris que ens permetin traslladar els resultats de l'estudi a la pràctica clínica”**, afirma la Dra. Clara Barrios.

**“Els resultats són molt rellevants ja que les eines actuals és probable que subestimïn la incidència real de la insuficiència renal crònica a la nostra població. Aquests nous metabòlits podrien ser potencials marcadors de diagnòstic precoç i pronòstic de les diferents malalties renals”** explica el Dr. Júlio Pascual, cap de servei de Nefrologia de l'Hospital del Mar

### **[Vídeo amb les declaracions de la Dra. Barrios](#)**

### **Article de referència**

---

Sekula P, Goek ON, Quaye L, Barrios C, Levey AS, Römisch-Margl W, Menni C, Yet I, Gieger C, Inker LA, Adamski J, Gronwald W, Illig T, Dettmer K, Krumsiek J, Oefner PJ, Valdes AM, Meisinger C, Coresh J, Spector TD, Mohny RP, Suhre K, Kastenmüller G\*, Köttgen A\*. *A Metabolome-Wide Association Study of Kidney Function and Disease in the General Population*. J Am Soc Nephrol 2015

### **Més informació**

---

Verònica Domínguez (93 248 30 72) / Maribel Pérez (619885326). Servei de Comunicació Hospital del Mar.