



L'estudi s'ha publicat a la revista "International Journal of Radiation Oncology Biology Physics"

Es presenta una nova tècnica que prediu els efectes secundaris de la radioteràpia en el tractament del càncer de pròstata

Aquests resultats representen un pas més en la personalització dels tractaments de radioteràpia, ja que fa possible conèixer per cadascun dels malalts quins seran els efectes secundaris abans d'iniciar el tractament i planificar la millor estratègia terapèutica.

Les conclusions de l'estudi també podrien esdevenir un bon indicador de supervivència.

Barcelona, a 10 d'abril de 2014.-Metges del servei d'Oncologia Radioteràpica i d'Anatomia Patològica dels Hospitals del Mar i l'Esperança han demostrat l'efectivitat d'un procediment previ al tractament. La tècnica, que consisteix en induir in vitro la mort cel·lular de limfòcits T per radiació, anticipa quins seran els efectes secundaris que poden presentar els pacients amb càncer de pròstata abans de la radioteràpia. Conèixer com evitar-los i quins pacients tenen més predisposició a presentar-los, és bàsic per individualitzar el tractament i adaptar-lo a la mida de cada pacient. Els resultats de l'estudi han demostrat que aquesta tècnica també pot esdevenir un bon indicador de supervivència.

Per desenvolupar el treball els investigadors van extreure mostres de sang als pacients abans del tractament radioteràpic i van sotmetre als limfòcits T de les mostres a un procés de mort cel·lular (apoptosi) radio induïda. L'apoptosi és un procés fisiològic que implica la mort cel·lular en resposta a certs estímuls. Aquest procés té un paper clau en la toxicitat dels fàrmacs antitumorals a nivell cel·lular i en la radioteràpia, ja que si el procés apoptòtic és defectuós es disminueix la sensibilitat de les cèl·lules neoplàsiques a la irradiació i per tant es produeix resistència terapèutica i augment d'efectes secundaris.

L'estudi ha comptat amb 214 pacients, la major cohort prospectiva de pacients amb càncer de pròstata tractats amb radioteràpia utilitzada fins ara. ***"Els resultats han demostrat que els pacients amb un baix percentatge de mort cel·lular induïda per radiació, tenien més risc de presentar efectes secundaris davant del tractament radioteràpic"*** explica el Dr. Manel Algara, cap de servei d'Oncologia Radioteràpica dels Hospitals del Mar i de l'Esperança.

"Així mateix l'estudi ens ha permès identificar als malalts que tenien predisposició a presentar efectes secundaris tardans a la radiació. Això és especialment important en pacients amb càncer de pròstata, ja que és un tipus de càncer que habitualment respon bé a dosis elevades de radiació, de manera que, si identifiquem prèviament els pacients que tenen un alt risc de toxicitat davant aquest tractaments, es podran considerar tractaments alternatius" afegeix el Dr. Algara.

L'objectiu de la radioteràpia és controlar el tumor amb les mínimes repercussions pels malalts optimitzant el tractament individualitzat. Presenta resultats comparables amb els de la cirurgia en el tractament del càncer de pròstata localitzat, però té com a limitació que part dels pacients presenten efectes secundaris importants després de la radiació i això pot tenir un impacte negatiu en la seva qualitat de vida. Actualment la incidència de càncer de pròstata a Espanya és de 25.000 casos/any, i d'aquests malalts, més del 75% necessiten radioteràpia.

“L'estudi també ha trobat, en considerar la supervivència global, una major probabilitat de mort quan el percentatge d'apoptosi in vitro induïda per la radiació estava per sota del valor mitjà. No obstant, això encara és només un resultat preliminar que mereix una major investigació i que s'ha de confirmar en estudis més grans amb períodes de seguiment més llargs “ conclouen la Dra. Palmira Foro i la Dra. Beatriz Bellosillo investigadores principals del projecte.

La recerca es va fer gràcies a una beca de l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) i demostra, una vegada més, com la col·laboració entre la recerca bàsica i la recerca clínica assoleixen resultats amb un impacte real en la salut del ciutadans.

Article de referència

Foro P*, Algara M, Lozano J, Rodríguez de Dios N, Sanz J, Torres E, Carles J, Reig A, Membrive I, Quera J, Fernández-Velilla E, Pera O, Lacruz M, Bellosillo B. *Relationship between radiation-induced apoptosis of T lymphocytes and chronic toxicity in patients with prostate cancer treated by radiation therapy: a prospectivestudy.* **Int J Radiat Oncol** 2014; 88(5): 1057-1063.

Mes informació

Verònica Domínguez (932483072) / Rosa Manaut (618509885) / Maribel Pérez (619885326).
Servei de Comunicació Hospital del Mar.