

■ IMAGING

Diagnosi 3D del tumore della prostata

Il tumore della prostata è la più frequente neoplasia nell'uomo. Raro prima dei 40 anni, la sua incidenza aumenta progressivamente con l'età: si calcola che nel corso della vita il rischio di sviluppare un carcinoma prostatico clinicamente evidente sia pari a circa il 15%.

“La diagnosi del carcinoma prostatico è sempre stata resa difficile dal fatto che le tecniche d'immagine non lo vedono: ecograficamente il tumore della prostata ha lo stesso aspetto del tessuto normale e quindi il principio ‘vedo il tumore-pungo-faccio la biopsia’ non è mai stato valido”, spiega **Paolo Puppo**, Responsabile dell'Unità di Urologia Oncologica e Mininvasiva dell'Istituto Clinico Beato Matteo di Vigevano (PV).

È noto infatti che per eseguire una biopsia è necessario basarsi su un'immagine ecografica, che tuttavia non è in grado di mostrare visivamente la distinzione tra il tessuto sano e l'eventuale tessuto tumorale: per avere un risultato sufficientemente attendibile deve essere effettuata un sorta di “mappa” della prostata prelevando un numero elevato di campioni di tessuto. In questo modo non c'è la possibilità di verificare l'effettiva collocazione spaziale dei prelievi: non esiste cioè un siste-

ma per essere sicuri da un lato di non fare la biopsia più volte nello stesso punto e dall'altro di non arrivare a tracciare intere zone della prostata.

► 3D e nuovi software

A questo problema si sta ovviando con l'adozione di ecografi tridimensionali e con l'uso di software in grado di simulare, ricostruire e registrare il percorso dell'ago all'interno della prostata. La nuova tecnologia, disponibile presso l'Istituto Clinico Beato Matteo, consente di avere un controllo di qualità del prelievo e la ragionevole certezza di aver effettuato un valido mappaggio della prostata.

Approfondisce ancora Paolo Puppo: “Possiamo fare un mappaggio con le tecniche tridimensionali che copre la totalità della ghiandola; in più abbiamo le informazioni che ci dà la RM, che sono importanti per stabilire un target - e quindi pungere selettivamente quella zona - ma ancora più importanti in caso di negatività. La vera novità è che, se una RM ben fatta e ben letta è negativa, le probabilità di avere un Ca della prostata significativo clinicamente (ovvero pericoloso per la vita) sono circa del 5%; quindi invece di fare la biopsia subito si può aspettare, tenere sotto

controllo il paziente e farla eventualmente in un secondo tempo”. Per avere valore di esame discriminante, la RM deve essere eseguita con macchine di ultima generazione 1,5 T, come quella appena installata al Beato Matteo, con l'utilizzo di una bobina endorettale, e interpretata da radiologi e urologi esperti.

Un'ulteriore tecnologia è in grado di trasferire le informazioni della RM all'ecografo mentre viene effettuata la biopsia. In caso RM positiva, che indica zone sospette, un particolare software, detto di “fusione elastica”, è in grado di fondere i dati di elevatissima sensibilità della risonanza sull'immagine ecografica tridimensionale, rendendo possibile non solo un mappaggio chiaro della prostata, ma anche la visione del tessuto tumorale differenziato dal tessuto sano nel momento in cui esegue la biopsia (target). Questo consente di concentrare la biopsia sulle zone sospette, aumentando significativamente l'accuratezza diagnostica, evitando esami inutili. Si vede il tumore, lo si punge con elevatissima precisione e quindi la biopsia diventa simile a quella realizzata per altre neoplasie, come quelle della mammella, permettendo di eseguire più biopsie utili che inutili, risparmiando al paziente disagi e ansie.



Attraverso il presente QR-Code è possibile ascoltare con tablet/smartphone l'intervista a Paolo Puppo