



Torino, 16 settembre 2022 - Non ci sarà più solo il robot Da Vinci ad aiutare l'urologo nella chirurgia del tumore prostatico. Per la prima volta in Italia all'ospedale Molinette della Città della Salute di Torino è stata sperimentata nei giorni scorsi una nuovissima tecnologia che richiede la presenza del medico nucleare in sala operatoria con l'obiettivo di migliorare ulteriormente la precisione dell'intervento di asportazione della prostata per via robotica assistita.

La Medicina Nucleare è una disciplina che permette attraverso l'utilizzo di radiofarmaci, ovvero molecole radioattive, di identificare precocemente lesioni tumorali. Negli ultimi anni sono stati sviluppati radiofarmaci sempre più specifici che permettono in primis di ottenere delle immagini attraverso la PET/TC (Tomografia ad emissione di positroni/tomografia computerizzata): il primo tra tutti è il PSMA (antigene di membrana prostata-specifico) per lo studio del carcinoma della prostata.

Ricerche condotte dal team della prof.ssa Désirée Deandreis (Direttore della Medicina Nucleare universitaria, in stretta collaborazione con il team del prof. Paolo Gontero (Direttore della Urologia

universitaria della Città della Salute di Torino), presentate in anteprima in occasione dell'Anniversario della Clinica Urologica, hanno mostrato di poter, attraverso l'uso di questo radiofarmaco, identificare già in fase intraoperatoria, lesioni metastatiche a carico dei linfonodi o verificare la completa resezione del tumore primitivo.



*Prof. Paolo Gontero*

Il principio è molto semplice, una volta iniettato il radiofarmaco direttamente in sala operatoria, attraverso una sonda innovativa messa a punto al CNR di Roma, che rileva la radioattività, e anche grazie alla disponibilità di un nuovo macchinario PET/TC ad elevata sensibilità e trasportabile, è possibile identificare le lesioni tumorali in tempo reale durante l'intervento chirurgico, asportarle e scannerizzarle direttamente in sala operatoria.

L'utilizzo del tracciante veicolato dalla PSMA, andandosi a legare SOLO ai linfonodi malati, è in grado di guidare il chirurgo, grazie ad una innovativa sonda sviluppata per l'utilizzo in corso di chirurgia robotica, ad identificare in modo selettivo sedi di malattia al di fuori della prostata (linfonodi), permettendo così un'asportazione selettiva che consente sia di abbreviare i tempi dell'intervento sia di ridurre le complicanze.

Nello stesso tempo il tracciante, legandosi esclusivamente alla zona tumorale della prostata, è in grado, grazie ad un esame PET effettuato in sala operatoria sulla prostata appena asportata, di dire al chirurgo se l'intervento ha asportato tutta la prostata, consentendo di apportare dei correttivi alla tecnica chirurgica in tempo reale.

“Grazie alla collaborazione del medico nucleare che ci affianca in sala operatoria - afferma il prof.

Gontero - siamo in grado sia di identificare e asportare la malattia nei linfonodi e sia di sapere in tempo reale se il nostro intervento ha asportato tutta la malattia. Questo grazie a una semplice iniezione di tracciante veicolato da PSMA subito prima dell'inizio dell'intervento e l'utilizzo combinato di una sonda intraoperatoria manovrabile dai bracci robotici ed un'apparecchiatura portatile in grado di effettuare una PET in tempo reale già in sala operatoria. Conoscere queste informazioni (che richiedono di solito 10 giorni) in tempo reale prima della fine dell'intervento consente quindi di apportare dei correttivi all'intervento chirurgico stesso, finalizzati a migliorare sia i risultati oncologici che preservazione di funzioni quali quella sessuale”.

I risultati di queste applicazioni innovative verranno discussi nel corso di un Convegno di aggiornamento sul tumore prostatico previsto venerdì 16 settembre presso l'Aula della Dental School e organizzato in occasione dei festeggiamenti per i 50 anni della Clinica Urologica previsti a Palazzo Madama giovedì 15 settembre alle ore 16 alla presenza di autorità cittadine e dei Direttori delle Strutture che collaborano strettamente con l'Urologia (quali l'Oncologia diretta dal dottor Mario Airoidi e la Radioterapia universitaria diretta dal professor Umberto Ricardi) e rappresentanti della Società italiana di Urologia e della Società Europea di Urologia.