

*È la TAC più veloce mai messa a punto e questo permette di avere immagini ad altissima definizione con drastica riduzione del dosaggio di radiazioni. Tumore del polmone: la diagnosi precoce è a portata di mano; in meno di un secondo e con le radiazioni di una RX al torace. TAC cuore: riesce a catturare l'immagine delle coronarie in pochi centesimi di secondo*



Roma, 29 settembre 2016 – Per la prima volta in Italia, a Roma, è operativa la ‘Tac con il turbo’: una scansione dura meno di un battito del cuore con una riduzione di radiazioni fino al 90 per cento. È una rivoluzione sia per le diagnosi, perché cattura le immagini ad altissima definizione, sia per la prevenzione perché cancella l’ostacolo della paura delle radiazioni.

“La Tac ha una modalità di acquisizione chiamata *Turbo Flash* che le permette di arrivare a coprire massimo 73,7 cm/sec, è l’unica a poterlo fare. Questo si traduce in: una scansione del torace in 0,4 secondi e un quantitativo di radiazioni come una normale RX torace, una scansione del cuore in 0,15 secondi, meno di un battito cardiaco, con un quantitativo di radiazioni pari a quattro radiografie, e una scansione di tutto il corpo in 4 secondi – spiega Paolo Pavone, responsabile della Radiologia alla Mater Dei di Roma – ma non solo, grazie alla velocità questa Tac è accessibile anche per i pazienti ‘difficili’ come bambini e anziani perché non si deve ricorrere alla sedazione. E nei casi di uso di mezzo di contrasto la dose è dimezzata. Tutto questo è una realtà finalmente anche in Italia: è operativa, prima e unica nel nostro Paese e tra le poche in Europa, alla Mater Dei di Roma. Questa tac la utilizziamo a bassissimo dosaggio perché ci dà enormi risultati in termini di qualità di immagini ma potrebbe essere in grado di essere spinta molto più in là”.

### **Cuore e polmone: la diagnosi precoce è una realtà a portata di mano**

“La velocità consente di catturare le immagini più dettagliatamente – dice Paolo Pavone – soprattutto di organi in movimento come il cuore. Riesce a ‘congelare’ l’immagine del battito cardiaco e, ai fini della diagnosi, questo è fondamentale. Oggi sottoporsi all’esame delle coronarie con la TAC CT Force equivale a farsi 4 RX al torace, il che spazza via anche le ultime obiezioni. Per quanto riguarda il polmone, oggi, grazie a questa macchina si può fare un esame TAC del torace ad alta risoluzione con una dose comparabile ad una radiografia convenzionale del torace individuando il tumore del polmone in una fase davvero precoce. Impieghiamo 0,4 secondi (contro i 5 di prima) con una dose di raggi pari a 0,2 mSv come una radiografia (contro i 4 mSv, più di 25 radiografie)”.

**Per la prima volta si hanno immagini ad alta definizione con una drastica riduzione del dosaggio di radiazioni: a tutto vantaggio della diagnosi**

“Quando è stata introdotta la prima TAC a 16 strati il paziente che si sottoponeva ad un esame subiva 22 secondi continui di radiazioni pari a 40mSv – spiega Paolo Pavone – Un dato che ai non addetti ai lavori dice poco ma se lo confrontiamo con la TAC a 128 strati, quella attualmente più diffusa in Italia, ci rendiamo immediatamente conto della differenza: impiega 4-5 secondi e la quantità di raggi passa da 40 mSv a 7/8 mSv. Già così ci sembrava un progresso immenso. Oggi è arrivata la CT Force, la TAC a 384 strati che di secondi ne impiega 0,15 con una quantità di radiazioni pari a 0,5/0,7 mSv. Il tutto con immagini ad alta definizione che non devono essere rielaborate al computer per essere studiate. Attualmente si sente spesso parlare di TAC a basso dosaggio. Ma perché ciò avvenga è necessario che le immagini siano catturate a bassa definizione. Successivamente vengono elaborate al computer. Al contrario con questa nuova TAC si riescono ad avere immagini ad altissima definizione utilizzando un bassissimo dosaggio di radiazioni. A tutto vantaggio della correttezza della diagnosi”.

### **Il basso dosaggio di radiazioni e del mezzo di contrasto sono due buone notizie per i pazienti ma anche per i medici**

“Adesso i medici sanno che possono prescrivere la TAC senza il timore di sottoporre il paziente a dosi eccessive di radiazioni – conclude Paolo Pavone – E non penso solo ai pazienti oncologici che eseguono questo esame con periodicità ma anche a tutti quei casi in cui c'è bisogno di un 'occhio' più dettagliato di quello che una radiografia potrebbe offrire. Al di là di quanto già detto per cuore e polmone, in tutte le altre applicazioni il dosaggio di radiazioni è della metà rispetto alle precedenti TAC. Un altro aspetto fondamentale di questa TAC è che permette una drastica riduzione del mezzo di contrasto, a tutto vantaggio per esempio di quei pazienti che hanno problemi di insufficienza renale con esigenze cliniche di fare TAC con mezzo di contrasto. Facciamo un esempio: per eseguire l'Angio TAC total body adesso impieghiamo 1,5 secondi (contro i 6/7 delle altre TAC) e la metà della dose di mezzo di contrasto”.

*fonte: ufficio stampa*