

# L'Istituto Diagnostico Antoniano "si presenta" con la **Risonanza Magnetica 3 Tesla**

L'apparecchiatura, riferimento assoluto nella diagnostica per immagini, è in funzione al Centro diagnostico IDA di Padova. La dottoressa Milena Calderone, consulente in neuroradiologia dei Centri Affidea, presenta i grandi vantaggi (per paziente e diagnosta) consentiti dalla RM ad alto campo magnetico.



30

**"N**iente è più importante della salute". Il leit motiv dei Centri Affidea – leader europei nella diagnostica per immagini – da qualche settimana nella provincia di Padova, trova un riscontro ancora più rigoroso. Presso l'Istituto Diagnostico Antoniano di Padova (IDA) è a regime quella che oggi è l'apparecchiatura di Risonanza Magnetica più avanzata al mondo, uno strumento che sul fronte della diagnostica "vede" anche dove le altre apparecchiature si fermano. Insomma, una specie di "Santo Graal" nella diagnosi di ogni patologia. Tumori in primis.

Nella fattispecie stiamo parlando di una RM 3T. E' il caso di ricordare che sino a ieri in Italia, a differenza di quanto avviene in Europa e nel resto del mondo, tali apparecchiature che generano un campo magnetico, non potevano superare la soglia dei 2 tesla, e il superamento di questo limite era consentito solo nell'ambito della ricerca. Oggi, però, le cose sono finalmente cambiate e per pazienti e personale medico preposto alla diagnostica si aprono nuove grandi prospettive. Ne parliamo con la dottoressa Milena Calderone, consulente in neuroradiologia presso il Centro Diagnostico Antoniano di Padova.

**Dottoressa Calderone, quali prospettive consente una RM 3T?**

"Con queste apparecchiature – finalmente approvate per uso clinico anche in Italia – i pazienti potranno trarre grandi benefici. Grazie a queste apparecchiature di ultimissima generazione, che sfruttano alti campi magnetici e tecnologia avanzata, lo studio e la diagnosi di moltissime patologie potrà essere assai più preciso".

**...Volendo entrare squisitamente nel dettaglio tecnico?**

"La potenza del campo magnetico di una RM 3T può essere sfruttata per aumentare la capacità di risoluzione spaziale dell'immagine. Ciò si traduce in immagini di elevata qualità anatomica che permettono di visualizzare e studiare strutture anatomiche o lesioni molto piccole. E sappiamo che quanto prima viene individuata una patologia, tanto più alte sono le probabilità di successo e di completa guarigione".

**Nel suo settore d'elezione, l'ambito neuroradiologico, cosa consente la RM 3T?**

"In ambito neuroradiologico, il grande vantaggio di una tale apparecchiatura è rivolto allo studio di regioni di piccolo volume. Quali: ipofisi, ipocampo, nuclei del tronco, nervi cranici, orecchio interno, corteccia cerebrale. Più in generale, tutte le patologie neurologiche traggono vantaggio dallo studio con RM 3 Tesla. In particolare la sclerosi multipla, l'epilessia, la patologia neoplastica".

**E' esatto dire che siamo di fronte a un'apparecchiatura che rende ancora più stretto il rapporto paziente-medico diagnosta?**

"Penso che l'affermazione sia esatta. Però mi soffermo ancora sul dettaglio tecnico della nuova apparecchiatura in uso al Centro Diagnostico Antoniano. L'alta intensità di campo oltre ad un'eccellente qualità di immagine, rende possibile applicare nuove metodiche di acquisizione del segnale di risonanza, che consentono studi di carattere biochimico e funzionale che permettono l'analisi molecolare delle lesioni, la loro caratterizzazione e la risposta alla terapia".

**Rimaniamo nell'ambito degli studi riferiti alla sua specializzazione: quali quelli che traggono i maggiori benefici dalla RM 3 Tesla?**

"In special modo sono gli studi di Spettroscopia, Perfusion e Diffusione che traggono grandi benefici dall'alto campo magnetico. Per i medici c'è la possibilità di studiare la composizione dell'encefalo e delle eventuali lesioni. Ciò permette di studiare e visualizzare, con mappe a colori, i fasci di sostanza bianca che interconnettono le varie parti dell'encefalo e del midollo spinale".

**Andando oltre il suo settore d'elezione, è evidente che tale apparecchiatura sul fronte**



**Dott.ssa Milena Calderone**

**della diagnostica offre una risposta a 360 gradi...**

"Certo. Anche gli altri distretti anatomici beneficiano dell'alta risoluzione che è possibile ottenere con la RM 3 Tesla. In particolare, per lo studio della prostata e della mammella".

**Riferendoci ancora al paziente, oltre a una diagnosi molto più scrupolosa, la RM 3 Tesla consente altri vantaggi?**

"Posso dire che questa apparecchiatura oltre a mostrare i dettagli anatomici con elevatissima qualità, consente di eseguire esami in tempi mediamente più rapidi e con minor disagio per il paziente".

