

CLIENTE: AIFM
TESTATA: SANITA.ILSOLE24ORE.COM
DATA: 16 GENNAIO 2015

1/3

COMMENTI



**La radioterapia moderna e il ruolo
sempre più rilevante del fisico
medico**

di **Luisa Begnozzi**, presidente Aifm,
**Associazione Italiana di Fisica
Medica** 16 gennaio 2015

CLIENTE: AIFM
TESTATA: SANITA.ILSOLE24ORE.COM
DATA: 16 GENNAIO 2015

2/3

COMMENTI

La radioterapia moderna e il ruolo sempre più rilevante del fisico medico

di Luisa Begnozzi, presidente Aifm, Associazione Italiana di Fisica Medica

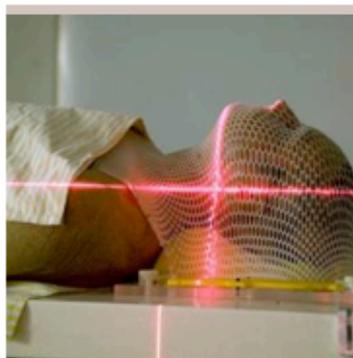
16 gennaio 2015 Cronologia articolo

 Tweet 0

 Recommend 1

 +1 0



La tecnologia in medicina diventa un elemento sempre più importante nella cura di patologie complesse come le patologie tumorali. In questo, la radioterapia rappresenta un ottimo esempio di multidisciplinarietà, collaborazione e complementarietà di figure professionali differenti: alle competenze cliniche dello specialista radioterapista oncologo è associato il ruolo del fisico medico.

La radioterapia moderna evolve sempre di più verso una riduzione del numero di sedute di trattamento. La stereotactic body radiotherapy (SBRT) o, come più recentemente chiamata, SABR (stereotactic ablative radiotherapy) negli ultimi anni sta diventando terapia di elezione, per pazienti selezionati, in diversi distretti anatomici, sia per tumori primitivi che per lesioni metastatiche. La SBRT utilizza fasci di radiazioni concentrate in dosi elevate per distruggere i tumori in aree difficili da raggiungere. Il trattamento non è invasivo e riduce al minimo i danni ai tessuti sani circostanti.

CLIENTE: AIFM**TESTATA: SANITA.ILSOLE24ORE.COM****DATA: 16 GENNAIO 2015****3/3**

Su questo tema si sono confrontati più di 200 specialisti fisici e medici radioterapisti presso l'Università degli Studi di Milano nel corso del convegno "SBRT: implementazione, sostenibilità, avanzamento tecnologico, e risultati a confronto".

L'irradiazione ad alte dosi per frazione (>7Gy/seduta) a un volume tumorale ridotto (anche pochi cc), peculiarità della SBRT/SABR, è da considerarsi come tecnica complessa che richiede un'analisi approfondita di tutti gli aspetti che concorrono al risultato del trattamento. Infatti, il volume ridotto da irradiare e la prossimità con organi a rischio circostanti richiedono di mantenere una precisione sub-millimetrica per tutto il trattamento. La fusione di immagini multimodali (PET, TAC, risonanza magnetica), lo studio della dosimetria per campi di radiazione piccoli, l'esecuzione dei controlli di qualità prima dell'erogazione del trattamento sul paziente, la verifica dell'accuratezza dell'isocentro durante l'irradiazione, l'imaging durante terapia (il cosiddetto IGRT – image guided radiotherapy) sono solo alcuni degli aspetti nei quali i fisici medici intervengono per fornire la sicurezza al radioterapista oncologo di colpire il tumore in maniera corretta.

Come detto è di fondamentale importanza l'accuratezza dosimetrica dato che si è in presenza di alte dosi e campi di radiazione piccoli per i quali è necessario andare oltre i protocolli standard di misura della dose assoluta. Proprio per questo è necessario utilizzare adeguati e specifici sistemi di misura della dose. Aspetti questi che coinvolgono la competenza e responsabilità del fisico medico. Ricordiamo che anche la nuova direttiva europea di radioprotezione 59/2013 in fase di recepimento da parte degli stati membri che al capo VII tratta delle applicazioni delle radiazioni in campo medico, stressa molto tale responsabilità, definendo il fisico specialista in fisica medica come il responsabile della dosimetria all'art. 83.

Per affrontare le molte tematiche di carattere fisico dosimetrico, nel 2012 l'Aifm (Associazione Italiana di Fisica Medica) ha costituito un Gruppo di Lavoro specifico dal titolo: «Aspetti fisico dosimetrici e radiobiologici della radioterapia ablativa ipofrazionata ad alte dosi guidata dalle immagini» al quale, a oggi, partecipano più di 100 fisici medici italiani. Diversi studi multicentrici sono stati compiuti a riguardo dei vari aspetti di questa tecnica coinvolgendo decine di centri italiani tra nord e sud e i risultati sono in fase di pubblicazione sulle più prestigiose riviste internazionali di settore. Questo sta permettendo il miglioramento degli aspetti dosimetrici di questa tecnica. Tra gli obiettivi del gruppo di lavoro c'è la stesura di un documento di linee guida da condividere con Airo (Associazione Italiana Radioterapia Oncologica) nel quale siano chiarite e standardizzate le procedure dosimetriche riguardanti la Sbrt.