



## **COMUNICATO STAMPA EANM**

### **Terapia anti-tumorale: compiere la scelta giusta**

**Le tecniche di diagnostica nucleare per immagini aiutano a determinare il trattamento anti-tumorale più adatto al singolo paziente.**

**Per i pazienti affetti da tumore la scelta tempestiva della terapia appropriata è di vitale importanza. I metodi di medicina nucleare come la tomografia a emissione di positroni o PET permettono non soltanto di localizzare il tumore, ma anche di valutare l'esito del trattamento già dopo poche somministrazioni. In tal modo i medici possono eventualmente sostituire la cura, adattandola alle condizioni e ai bisogni specifici del paziente, afferma il Prof. Stefano Fanti, specialista dell'Associazione europea di medicina nucleare (EANM).**

Negli ultimi anni si è registrato un aumento del numero di pazienti affetti da tumore solido come il cancro al colon, al seno o ai polmoni. Diverse le ragioni, fra cui un'aspettativa di vita più elevata e l'esposizione a nuovi fattori di rischio, ad esempio una maggiore diffusione del fumo fra le donne. Inoltre, il cancro viene diagnosticato in tempi più rapidi che in precedenza, grazie all'uso di sofisticate tecniche di imaging.

“In passato, sono stati effettuati ingenti investimenti pubblici e privati per ridurre l'incidenza e la mortalità del cancro. Negli ultimi 10 anni qualche progresso si è avuto, ma il risultato complessivo della 'guerra al cancro' è stato insoddisfacente. Fra i motivi di questo successo limitato c'è la nostra impossibilità di determinare se l'obiettivo terapeutico sia raggiungibile con la cura somministrata. Un'altra difficoltà rilevante è la nostra limitata capacità di valutare correttamente la risposta del paziente poco dopo l'inizio del trattamento, valutazione che permetterebbe di stabilire una terapia più mirata”, dichiara il Prof. Stefano Fanti, docente presso l'Università di Bologna e specialista EANM.

### **Una nuova arma contro il cancro**

È qui che entra in gioco lo strumento diagnostico che combina la tomografia a emissione di positroni (PET) con la tomografia computerizzata (TC). Mentre la TC realizza con l'ausilio dei raggi X immagini anatomiche a sezione trasversale, la PET individua le cellule tumorali

cancerose attraverso la loro attività metabolica evidenziata tramite traccianti (sostanze debolmente radioattive somministrate al paziente).

Negli ultimi quindici anni la PET/TC è stata utilizzata con successo per valutare la risposta dei pazienti alla chemio e alla radioterapia. Prima dell'inizio della cura, i pazienti sono sottoposti a un esame PET che rileva la malignità e l'entità del tumore mediante il grado di assorbimento del tracciante radioattivo nel tessuto rispetto alla dose somministrata e al peso corporeo. Dopo la chemio o la radioterapia – o una combinazione dei due trattamenti – un secondo esame PET evidenzia l'esito della cura. Una minore quantità di tracciante indica una riduzione dell'attività metabolica del tumore e dell'estensione delle aree cancerose. Il raggiungimento della completa normalizzazione non è un caso raro. Tuttavia, anche laddove la terapia funzioni perfettamente, può accadere che la massa tissutale persista sotto forma di area fibrotica e venga evidenziata da tecniche di imaging morfologico come la TC. Questa è la ragione per cui le tecniche tradizionali di diagnostica per immagini, sebbene molto accurate nello staging, abbiano una bassa specificità nella valutazione della risposta terapeutica in oncologia. La PET permette invece di valutare in modo sicuro e preciso, e non invasivo, l'efficacia del trattamento chemio e radioterapico.

“La risposta alla terapia rilevata con la PET ha un impatto clinico decisivo perché da essa derivano la prognosi e le successive e mirate scelte cliniche e terapeutiche. Il metodo ha dimostrato la sua efficacia in diverse tipologie di tumore solido come le neoplasie ginecologiche, il cancro al seno, al cervello, ai polmoni, alla testa e al collo, al pancreas, all'esofago, il sarcoma dei tessuti molli, i tumori neuroendocrini, il cancro coloretale e anale. Anche per determinati tipi di linfoma in stadio avanzato, la PET fornisce migliori risultati diagnostici e prognostici”, dichiara dal Dott.ssa Cristina Nanni, collega del Prof. Fanti.

Il tracciante più usato per la PET è l'FDG (2'-[(18)F]-fluoro-2'-desossi-D-glucosio), un analogo radioattivo del glucosio. Per valutare la risposta alla terapia, sono attualmente in fase di studio altri traccianti radioattivi, fra cui la colina, che può essere impiegata per il cancro alla prostata, per il quale l'FDG non presenta caratteristiche ottimali.

### **Nuove vie per il trattamento dei tumori**

L'elevata sensibilità della PET/TC nella valutazione della terapia ha permesso agli oncologi e agli specialisti di medicina nucleare di sfruttarne ulteriormente il potenziale a vantaggio dei pazienti. L'esame PET/TC effettuato dopo le prime somministrazioni del trattamento – ad esempio due o tre cicli di chemioterapia – rileva infatti una riduzione dell'attività metabolica cellulare a breve distanza dall'inizio della terapia, anche se la massa risulta invariata nelle dimensioni e nella forma.

Le conseguenze di una tale valutazione sono di estrema importanza. È infatti possibile riconoscere la mancata risposta di un paziente poco dopo l'inizio della cura e interrompere immediatamente, ad esempio, una chemioterapia inefficace (riducendo effetti collaterali e tossicità) e attivare tempestivamente un trattamento di salvataggio, come la somministrazione di un farmaco diverso o della radioterapia. Per tali ragioni, la PET/TC apre la strada a terapie mirate in base alle condizioni e ai bisogni del singolo paziente. I dati forniti dalla PET/TC permettono infatti di effettuare scelte terapeutiche personalizzate e di stabilire la cura più adatta a ogni paziente, risparmiandogli allo stesso tempo inutili tossicità.

*Ulteriori informazioni sulla pagina Facebook dell'EANM*

<https://www.facebook.com/officialEANM>

*Una presentazione animata sulla medicina nucleare è disponibile sul sito*

[www.whatisnuclearmedicine.com](http://www.whatisnuclearmedicine.com)

### **Contatto stampa**

impresum health & science communication

Frank von Spee

E-Mail: [vonspee@impresum.de](mailto:vonspee@impresum.de)

Tel.: +49 40 – 31 78 64 10

Fax: +49 40 – 31 78 64 64