



Cnao: il Centro di riferimento mondiale in adroterapia, trattati oltre 6.200 pazienti

Descrizione

(Adnkronos) Sono oltre 6.200 i pazienti trattati con l'adroterapia al Cnao, Centro nazionale di adroterapia oncologica, di Pavia. La struttura informa una nota che il centro di riferimento internazionale, uno dei pochissimi al mondo nella cura dei tumori con questo approccio, che utilizza fasci di protoni e ioni carbonio: una vera e propria rivoluzione rispetto alla radioterapia tradizionale. Grazie alle proprietà fisiche intrinseche e uniche delle particelle, protoni e ioni carbonio, caratterizzate da altissima precisione balistica, è possibile erogare una dose molto elevata di energia al tumore, risparmiando maggiormente i tessuti sani circostanti.

Questo si può tradurre, nella pratica clinica, in un risparmio degli effetti collaterali e in un miglioramento della sopravvivenza. Lo dimostrano i risultati degli studi scientifici, ad esempio, nei sarcomi. In particolare, nei cordomi e condrosarcomi della base del cranio il controllo di malattia a 5 anni è superiore all'80-90%. Risultati analoghi si registrano nel melanoma oculare e nelle neoplasie del distretto testa collo, in particolare in quelle delle ghiandole salivari e dei seni paranasali. E, nei tumori pediatrici, è possibile ridurre gli effetti collaterali caratteristici della radioterapia tradizionale, cioè danni cognitivi, endocrini, acustici, ritardi della crescita e insorgenza di tumori radioindotti.

Ogni anno in Italia sono stimati circa 5mila nuovi casi di sarcoma. Si possono sviluppare in ogni regione dell'organismo e costituiscono una famiglia eterogenea di neoplasie, dove si trova la maggior parte di sottotipi istologici radioresistenti spiega Maria Rosaria Fiore, direttore Unità di Radioterapia oncologica del Cnao. I sarcomi vengono spesso scoperti quando sono già in fase avanzata e coinvolgono aree anatomiche complesse come la regione testa-collo, la base del cranio, la colonna vertebrale o gli organi interni. In questi casi, operare con ampi margini è impossibile senza causare gravi danni al paziente. Anche l'oncologo radioterapista affronta simili limitazioni, non potendo utilizzare alte dosi di radioterapia per evitare danni agli organi vitali vicini; di conseguenza, il rischio che il tumore si ripresenti resta alto. La svolta per questi pazienti, colpiti da sarcomi non operabili o situati in sedi critiche, è rappresentata dagli ioni carbonio, capaci di agire con una selettività millimetrica nel rilascio della dose, colpendo il tumore con la massima dose e risparmiando i tessuti sani dalle dosi elevate. Inoltre, gli ioni carbonio possiedono una efficacia radiobiologica

superiore, indispensabile per abbattere la naturale resistenza del tumore alle radiazioni ed evitare le recidive•.

Un'altra sfida clinica all'interno di questo gruppo di patologie continua Fiore. È rappresentata dai sarcomi localmente avanzati del bacino e del distretto spinale. In queste sedi, la vicinanza a organi estremamente radiosensibili come l'intestino, i reni e il midollo spinale rappresenta un limite invalicabile sia per la chirurgia radicale che per la radioterapia convenzionale ad alte dosi. Oggi, tuttavia, la terapia con ioni carbonio ci permette di evitare procedure fortemente invalidanti, come le vertebrectomie o le ampie resezioni a livello pelvico. Questo trattamento chiarisce può infatti essere impiegato in sinergia con la chirurgia oppure come valida alternativa nei casi in cui l'intervento non sia eseguibile, garantendo tassi di controllo locale della malattia spesso sovrapponibili. Oggi vi sono evidenze importanti dell'efficacia di questo trattamento: ad esempio, nei cordomi e condrosarcomi della base cranica, la terapia con ioni carbonio e, in taluni casi, anche con protoni consente in molte serie un controllo locale a 5 anni spesso superiore all'80-90%, mentre la radioterapia con fotoni è limitata dalla radioresistenza e dai vincoli di dose. La radioterapia convenzionale con fotoni spesso non riesce a erogare la dose necessaria oltre 70 Gy vicino al tronco encefalico, vie ottiche e midollo spinale, con risultati di controllo di malattia a 5 anni nettamente inferiori•.

Attualmente nel mondo vi sono solo 8 centri duali con doppia particella, cioè con protoni e ioni carbonio, e Cnao rientra in questo gruppo ristretto di strutture di riferimento afferma Gianluca Vago, presidente del Cnao e direttore del dipartimento di Oncologia e Emato-oncologia (Dipo) della Statale di Milano. L'adroterapia con ioni carbonio è parte fondamentale della strategia di cura di diversi tumori, grazie all'elevata capacità di superare la radioresistenza. In particolare, gli ioni carbonio interagiscono con la molecola del Dna determinando danni multipli e complessi, per cui la cellula tumorale radioresistente non riesce più a ripararsi. Oltre 6.200 pazienti sono stati trattati al Cnao e l'esperienza maturata rende il centro uno delle strutture leader nel mondo•.

Si stima che, in Italia, siano circa 400 all'anno le nuove diagnosi di melanoma oculare. Questa neoplasia illustra Fiore ha rappresentato l'apripista nell'utilizzo clinico della protonterapia, cioè dei fasci di protoni. Un tempo l'unica opzione era la rimozione chirurgica dell'occhio. Oggi è possibile conservare l'organo, garantendo anche una buona qualità di vita. L'efficacia della protonterapia, che è lo standard di cura per evitare l'enucleazione, è dimostrata da numerosi studi scientifici. A 5 anni il controllo locale della malattia raggiunge il 95%. Dall'agosto 2016, il Cnao è in prima linea nel trattamento del melanoma oculare in stretta collaborazione con l'oncologo oculare. Ad oggi abbiamo trattato con successo più di 600 pazienti, ottenendo un eccellente controllo locale della malattia superiore al 90%, in piena linea con le migliori statistiche mondiali•.

Progressi importanti si registrano anche nei tumori della testa e del collo, che fanno registrare ogni anno in Italia circa 9mila nuove diagnosi. Sono tumori complessi da curare per la varietà dei tipi istologici e della sede di insorgenza precisa Fiore. Possono interessare naso e seni paranasali, ghiandole salivari, cavo orale, faringe e laringe, cioè tutte le neoplasie al di sopra della clavicola, escludendo quelle cerebrali. Molti tumori, come il carcinoma adenoideocistico delle ghiandole salivari e

il melanoma mucoso â?? puntualizza â?? sono radioresistenti e richiedono alte dosi di radiazioni, un ambito in cui le nostre recenti pubblicazioni confermano lâ??efficacia dei trattamenti avanzati con lâ??adroterapiaâ?•.

Il dato piÃ¹ incoraggiante riguarda anche le forme piÃ¹ comuni di carcinoma spinocellulare dellâ??orofaringe associato al papilloma virus (Hpv) per cui diversi studi prospettici e uno studio randomizzato â?? prosegue la nota â?? dimostrano una riduzione degli effetti collaterali e un miglioramento della qualitÃ di vita con controllo del tumore almeno equivalente nei pazienti trattati con protoni rispetto a fotoni.

In Italia si stimano circa 2.300 nuovi casi di tumori pediatrici ogni anno: circa la metÃ Ã¨ rappresentata dai tumori solidi. â??Rappresentano un campo importantissimo di applicazione della protonterapia â?? sottolinea Fiore â?? Nei tumori dei bambini lâ??obiettivo primario non Ã¨ solo la guarigione, ma anche la riduzione degli effetti collaterali tardivi della radioterapia, noti ad esempio nei medulloblastomi e negli ependimomi. Vi possono essere deficit cognitivi, ritardi della crescita, insorgenza di tumori secondari radioindotti. In particolare, una metanalisi ha mostrato che, nei bambini con tumori del sistema nervoso centrale, la protonterapia Ã¨ associata a un migliore mantenimento delle funzioni neurocognitive rispetto alla radioterapia con fotoni. Al Cnao, in collaborazione con la rete oncologica pediatrica italiana, vengono trattati circa 60 pazienti pediatrici allâ??anno, colpiti soprattutto da tumori cerebrali, della base del cranio e sarcomi. Nel contesto della re-irradiazione, inoltre â?? conclude Fiore â?? lâ??adroterapia offre un potenziale vantaggio rispetto alla radioterapia convenzionale grazie alla distribuzione di dose piÃ¹ conformata, che permette un migliore risparmio degli organi a rischio precedentemente irradiati. Sebbene le evidenze siano in continua evoluzione, i risultati disponibili suggeriscono un profilo di efficacia e sicurezza favorevole in pazienti accuratamente selezionatiâ?•.

â??

cronaca

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Luglio 28, 2026

Autore

redazione