

PRIMA OPERAZIONE AL MONDO

# Radioterapia per il cuore A Pavia un'aritmia curata con un fascio di protoni

*Il paziente non aveva risposto efficacemente ai trattamenti tradizionali: è stato dimesso*

**Marta Bravi**

**Milano** Operato al cuore con radioterapia. Il paziente di 73 anni, è stato dimesso ed è in buone condizioni. Attenzione: non si tratta di curare un tumore, ma di aritmia ventricolare. Succede in Lombardia, o meglio al Cnao, il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica, uno dei sei centri al mondo dotati di acceleratori capaci di generare fasci di protoni e ioni carbonio, utilizzati in genere per la cura dei tumori radioresistenti e non operabili, in collaborazione con la Fondazione **IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia**. L'Unità di Aritmologia della Cardiologia del San Matteo è un punto di riferimento per il trattamento delle aritmie ventricolari mediante l'utilizzo di ablazione invasiva attraverso un catetere e uno dei pochi centri al mondo che segue l'intervento di asportazione delle strutture nervose che controllano il cuore per il trattamento dei pazienti a rischio di morte improvvisa.

Per la prima volta al mondo un paziente con aritmia ventricolare è stato trattato, il 13 dicembre, con un fascio di protoni che ha colpito, in modo mirato e con un ridottissimo impatto sui delicati tessuti circostanti, la porzione del cuore responsabile dei battiti cardiaci irregolari. La scelta di utilizzare l'adroterapia con protoni, forma avanzata di radioterapia per la cura dei tumori, per il trattamento di una patologia cardiaca è nata dalla necessità di contrastare una forma particolarmente aggressiva di aritmia ventricolare che non aveva risposto efficacemente ai trattamenti tradizionali né a quelli più avanzati e che determinava nel paziente continue e pericolose alterazioni del ritmo cardiaco. L'aritmia ventricolare genera impulsi elettrici non sincronizzati che impediscono al cuore di pompare il sangue e possono portare all'arresto cardiaco. Per fermarla è necessario intervenire sulla parte del cuore dove gli impulsi aritmici si generano.

«In genere l'approccio farmacologico, la chirurgia e la radiofrequenza sono efficaci nel con-

trastare l'aritmia - spiega Roberto Rordorf, responsabile dell'Unità di Aritmologia della Cardiologia del **Policlinico San Matteo** -. In questo caso particolarmente grave, tuttavia, queste soluzioni terapeutiche si sono rivelate inefficaci e si è reso necessario un intervento diverso». Così se la radioterapia con fotoni è già stata utilizzata, seppur in maniera sperimentale e in rari casi, per trattare alcune forme di aritmia, questa volta l'equipe medica ha scelto di procedere con i protoni che garantiscono un impatto molto più basso sui tessuti delicati circostanti. Fino a oggi l'utilizzo di particelle pesanti (protoni, ioni carbonio) in questo ambito è documentato nella letteratura scientifica internazionale solo su modelli animali: l'intervento eseguito a Pavia è quindi il primo al mondo sull'uomo e i primi risultati sono davvero incoraggianti. «Per questo motivo insieme a Cnao stiamo valutando la fattibilità di uno studio clinico sperimentale» annuncia Rordorf.

«L'esito dell'irraggiamento con protoni ci sembra molto positivo a riprova della qualità tecnica dell'intervento e della



Peso:29%

competenza degli operatori coinvolti - commenta il presidente Gianluca Vago -. Per Cnao si tratta di una via del tutto nuova, ma che conferma la straordinaria potenzialità di questa forma di radioterapia anche al di fuori della sua applicazione in campo oncologico, vocazione per cui è nato il no-

stro Centro, e lo spirito di piena collaborazione con il mondo della cura italiano ed internazionale che lo anima».



**NON SOLO TUMORI** A Pavia  
un trattamento innovativo



Peso:29%