

# Radiologia

## Una nuova dimensione all'orizzonte

**Prima del suo pensionamento Markus Berger** porta avanti un progetto ambizioso: la ristrutturazione del suo reparto e l'acquisizione di strumenti di ultima generazione.

63 anni da compiere a novembre, Markus Berger è a un passo dalla pensione. Ma prima di cedere la direzione della Radiologia al suo successore, si dedicherà a un progetto che gli sta particolarmente a cuore: la ristrutturazione del suo reparto, che amorevolmente definisce il suo «bambino», e la contemporanea acquisizione di strumentazione di ultima generazione. «È giunto il momento di rinnovarci. Lo stato avanzato della tecnica ci offre la possibilità di raggiungere un livello superiore nella diagnostica per immagini», spiega il primario.

Si tratta del secondo rinnovo a tutto tondo dall'inaugurazione del Centro svizzero per paraplegici (CSP) trent'anni or sono. Quando nel luglio del 1998 Markus Berger intraprende la sua attività a Nottwil, la Radiologia dispone di due tomografi a risonanza magnetica (TRM): il ruolo di precursore della Clinica è indiscusso. Ingrandito e modernizzato nel quadro del primo ampliamento della Clinica avvenuto nello stesso anno, oggi in sostanza il reparto rispecchia lo stato di allora.

Nel mondo della radiologia, la tomografia a risonanza magnetica è considerata il metodo per eccellenza per rappresentare ossa e articolazioni, colonna vertebrale e il sistema nervoso centrale. Nel 2008 i due tomografi vengono quindi sostituiti da un tomografo a risonanza magnetica Tesla 3, più moderno, affidabile e performante di quelli vecchi.

### Immagini migliori per diagnosi più precise

Tuttavia, anche l'apparecchio attuale presenta qualche neo, soprattutto in presenza di impianti vertebrali in metallo. Infatti, riprendendo la colonna vertebrale, questi ultimi possono causare degli artefatti metallici, ovvero delle alterazioni delle immagini che impediscono una valutazione precisa dello stato di salute del paziente

e non di rado richiedono che il paziente si sottoponga agli esami presso una struttura esterna. «Negli ultimi dieci, quindici anni la chirurgia del rachide ha fatto passi da gigante. Gli impianti metallici hanno acquisito una maggiore importanza e di conseguenza servono delle apparecchiature diagnostiche che siano all'altezza», spiega il primario.

L'acquisto di un secondo apparecchio, un TRM ultramoderno da 1,5 Tesla i cui costi ammontano a ben due milioni di franchi, presenta vari vantaggi. Primo fra tutti una migliore qualità delle immagini in presenza di impianti in metallo e quindi una diagnostica molto più accurata: un fattore essenziale per i chirurghi che intervengono sul rachide. Ma questo nuovo strumento



**Dr. med. Markus Berger**, primario Radiologia presso il Centro svizzero per paraplegici.

«Questa tecnica ci apre delle prospettive formidabili nella diagnostica.»

Markus Berger

si distingue anche per la sua dimensione: il diametro più largo del tubo facilita infatti sia il posizionamento di persone claustrofobiche o con lesione midollare che l'esecuzione dell'esame nei pazienti sotto anestesia.

Vi sono inoltre vantaggi in termini di efficienza e flessibilità, i quali permettono di ridurre il numero di appuntamenti annullati e i tempi di attesa – una manna dal cielo per questo reparto ben frequentato – nonché di eseguire esami d'urgenza in qualsiasi momento. «Per quanto riguarda le immagini e la pianificazione, questo secondo TRM presenta solo vantaggi. Il Tesla 3 e il Tesla 1,5 si completano perfettamente», conclude quindi.

### Cari membri,

a breve riceverete la fattura relativa all'affiliazione per l'anno 2021. Arrotondando verso l'alto la quota d'adesione contribuirete al rinnovo totale del reparto di Radiologia. Grazie di cuore.



In alto I nuovi apparecchi TRM permetteranno una diagnosi più precisa e un posizionamento più agevole (*immagine: esempio fornito dal produttore*).

A destra Simili alterazioni delle immagini dovute a artefatti metallici rappresentano degli ostacoli notevoli.



### Massiccia riduzione delle radiazioni

Oltre a ciò, saranno sostituiti due impianti a raggi X, datati di undici e quindici anni, che ormai non soddisfano più le esigenze odierne. Non da ultimo, l'apparecchio EOS, che permette di visualizzare il rachide nella sua integralità anche quando è sotto carico, ad esempio in posizione seduta nella sedia a rotelle, cederà il posto a una tecnologia più moderna che non solo fornisce immagini più nitide grazie al rivelatore di singoli fotoni, bensì, rispetto a una radiografia convenzionale, riduce l'esposizione alle radiazioni fino al 90 per cento.

«Questo apparecchio di ultima generazione apre delle prospettive formidabili in radiologia», conferma Markus Berger, che prevede un costo d'acquisto di circa un milione di franchi. Un investimento indispensabile a suo avviso: «Una diagnostica all'avanguardia è un elemento determinante nell'assistenza medica in fase acuta delle persone para e tetraplegiche. Ovvero: è un versante decisivo dell'approccio olistico su cui si fonda l'assistenza delle persone para e tetraplegiche nel CSP.»

### Attuazione nell'arco di un anno

Il futuro che si prospetta all'orizzonte del reparto di Radiologia del Centro svizzero per paraplegici verosimilmente verrà concretizzato nel prossimo anno. Un'impresa «senz'altro realistica», ritiene Markus Berger, per il quale si concluderà così un progetto che segue ormai da tempo. Al fine di migliorare il flusso dei pazienti, secondo il primario saranno cruciali anche gli adeguamenti edilizi previsti in reparto.

Nel 2022 Markus Berger andrà in pensione e quindi passerà il testimone a un successore. Benché l'attuale primario Radiologia attenda con gioia questo nuovo capitolo della sua vita e la possibilità di dedicarsi maggiormente agli hobby, non esclude di continuare a lavorare a tempo parziale, consigliando e affiancando il suo successore. La sua disciplina lo appassiona semplicemente troppo perché possa fermarsi da un giorno all'altro.

(pmb/febe, pgc) ■