

# ESAMI TC RIPETUTI IN PAZIENTI PEDIATRICI: QUALI I RISCHI?

I pazienti pediatrici con patologie severe, soprattutto neurologiche, possono essere sottoposti ad esami tomografici più volte durante periodi di tempo brevi.

Clinicamente, ogni esame radiologico deve essere giustificato da chiari bisogni diagnostici e/o terapeutici. Il medico radiologo sarà responsabile della convalida dell'esame e, quindi, della sua esecuzione.

Se gli esami radiologici vengono ripetuti in brevi lassi di tempo, la preoccupazione riguardo alla dose recepita dal paziente è giustificata.

Le domande che possono sorgere sono le seguenti:

***Quali sono gli effetti biologici da aspettarsi?***

***Con riferimento ai pazienti pediatrici, come si possono prevedere tali effetti e a quali dosi si verificano?***

***Quando gli esami radiologici diventano superflui e, dunque, dannosi?***

Vi sono diverse grandezze dosimetriche aiutano a stimare i rischi derivanti dall'esposizione. Non entriamo nel merito della spiegazione di tali grandezze ma bisogna sapere che esse sono sempre visibili dall'operatore e sono conservate insieme all'esame stesso. Tuttavia, tali grandezze non sono direttamente correlate con il rischio effettivo di contrarre patologie quali il cancro.

Secondo l'ICRP (Commissione Internazionale sulla Protezione dalle Radiazioni Ionizzanti), il rischio complessivo di un cancro letale è ~ 5% per Sv (dose assorbita); tuttavia, il rischio effettivo varia individualmente e dipende dal tipo di cancro, dall'età e dal sesso.

Generalmente, i bambini sono sottoposti a un rischio 2-3 volte maggiore rispetto agli adulti.

Per suddetto motivo, nel processo decisionale sull'esecuzione di una TC, tengono ben presente quella che è la dose cumulativa a cui il paziente è stato sottoposto.

***Ogni volta possibile, l'esame TC viene sostituito con altre metodiche che non prevedono l'uso di radiazioni ionizzanti***, soprattutto quando si prevede la ripetizione nel tempo di esami diagnostici.