

I servizi di Fisica Sanitaria e l'emergenza nucleare di Fukushima

L'incidente alla centrale nucleare di Fukushima ha riaperto nell'opinione pubblica il dibattito sulle conseguenze sanitarie che eventi di questo genere possono avere sulla popolazione. Come sempre in questi casi, si crea nel pubblico una comprensibile apprensione, che però viene negativamente alimentata da informazioni spesso incomplete su una materia molto specialistica e sulla quale non è semplice fare una corretta informazione.

Dopo l'incidente, le Unità Operative di Fisica Sanitaria presenti in molte strutture sanitarie sono state attivate per fornire le necessarie informazioni e per monitorare la situazione di tutti coloro - cittadini italiani e non - che, tornando dal Giappone, avrebbero potuto essersi contaminati inalando o ingerendo sostanze radioattive eventualmente disperse in aria o presenti nelle derrate alimentari a causa della fuoriuscita di materiale radioattivo dalla centrale. Il protocollo messo a punto dai Fisici Medici si è articolato in tre diversi controlli strumentali. Un primo controllo prevede una misura di irradiazione esterna, tendente a tranquillizzare i reduci dal Giappone ed i loro familiari circa la necessità di non dovere limitare le normali interazioni a causa della presenza di radioattività nel corpo della persona "esposta" in grado di recare danno alle persone circostanti. Una misura di contaminazione viene quindi effettuata su un'aliquota delle urine raccolte in un intervallo di ventiquattr'ore, tendente ad escludere la presenza di contaminazione da iodio-131 e cesio-137, due tra i radionuclidi diffusi nell'ambiente nella fase immediatamente seguente all'incidente. Infine si esegue una misura di captazione tiroidea al fine di quantificare la dose da radiazioni assorbita in virtù di eventuale contaminazione da iodio-131.

I risultati raccolti fino ad ora sulle persone che si trovavano a qualche centinaio di chilometri dal sito di Fukushima (Tokyo, Osaka), sono del tutto rassicuranti, non avendo evidenziato alcuna contaminazione significativa.

L'Associazione Italiana di Fisica Medica ha in programma una giornata di studio che si terrà il 24 giugno prossimo a Roma, durante la quale gli esperti discuteranno sulla gestione sanitaria dei rischi della radioattività per la popolazione.

A cura di Claudio Traino