

## Sistema computerizzato per termoablazione

# Un ago nel polmone colpisce meglio quel nodulo

**C**om'è triste scoprire, nel polmone, la presenza di un piccolo nodulo. Può accadere casualmente nel corso di una radiografia oppure per chiarire la natura di un eventuale dolore o disturbo.

Ma, rilevato il nodulo, non si può far finta di niente ed il paziente deve sottoporsi ad una serie di accertamenti fino alla biopsia che, nella maggior parte dei casi, dirimerà i dubbi e, in casi malaugurati, imporrà il ricorso a terapie complesse (chemio, radio, chirurgiche).

Un'evenienza preoccupante che riguarda solo 2 casi su 10. Ma questi due casi hanno diritto alla diagnosi e gli altri otto ad acquisire serenità.

Per rendere più veloce la procedura e per renderla meno traumatica - dice il prof. Mario De Lena, primario oncologo e già direttore scientifico dell'Oncologico di Bari - abbiamo interessato l'ing. Michele Vinci della Masmec Sirio di Bari, un'azienda che già aveva messo a punto un sistema computerizzato per la termoablazione di noduli polmonari, in uso, attualmente, presso il nostro istituto.

Le capacità di questo sistema sono state ampliate con la pos-



MARIO DE LENA



MICHELE VINCI

sibilità di localizzazione e biopsia del nodulo polmonare, per quanto di minime dimensioni esso possa essere, anche inferiori al centimetro.

Il sistema consente individuazione del nodulo e della corretta traiettoria dell'ago per biopsia sulla scorta delle immagini acquisite dalla Tac.

In tal modo vengono evitate, al paziente, esposizione prolungata (ed a rischio) alle radiazioni ionizzanti, eventuali incisioni, tempi lunghi per la biopsia.

La durata del tempo di procedura di una biopsia tradizionale richiede, in media, 50 minuti mentre quella con l'apparecchiatura Sirio solo sei minuti.

I vantaggi ulteriori sono rap-

presentati dalla ricostruzione degli organi del paziente in 3D, la loro sovrapposizione con l'ago della biopsia e la possibilità di inserimento di un reperi per eventuale successiva chirurgia mininvasiva o termoablazione, il calcolo della traiettoria ottimale dell'ago, il supporto visivo in realtà virtuale.