

## Tumore della prostata ed HIFU (High Intensity Focused Ultrasound)

Ogni anno nel mondo vengono diagnosticati circa 500000 nuovi casi di tumore prostatico. L'HIFU (High intensity Focused Ultrasound) rappresenta un trattamento minimamente invasivo del tumore prostatico tramite ultrasuoni focalizzati ad alta intensità, ed è indicato soprattutto per pazienti non chirurgici affetti da tumore prostatico localizzato.

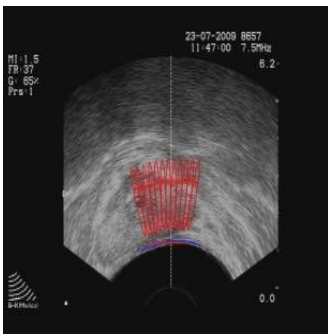
Rappresenta quindi un trattamento di *prima scelta* in pazienti affetti da tumore prostatico localizzato stadio T1-T2 ed in pazienti che presentano controindicazioni all'intervento di prostatectomia radicale (quali vecchiaia, o presenza di gravi patologie concomitanti) oppure in pazienti che rifiutano di sottoporsi ad intervento chirurgico.

Può rappresentare altresì un trattamento di *seconda scelta* in pazienti affetti da recidiva tumorale dopo trattamento radioterapico a o dopo prostatectomia radicale.

Il *meccanismo d'azione* dell' HIFU è quello di un rapido incremento della temperatura associato a cavitazione con conseguente necrosi focalizzata ed irreversibile della ghiandola prostatica, senza danneggiare i tessuti circostanti.

Il paziente durante il trattamento viene posizionato in decubito laterale, la ghiandola prostatica viene visualizzata ecograficamente, si pianifica il trattamento con scansioni ecografiche tridimensionali ed inizia l'emissione di impulsi terapeutici, durante tutto il trattamento la sonda endorettale effettua dei movimenti tridimensionali automatizzati ed è dotata funzioni di sicurezza automatizzate per ridurre e minimizzare il rischio di lesioni del retto, ciò è possibile in quanto viene monitorizzata la distanza dalla parete del retto in tempo reale effettuando un adattamento della sonda.

La durata del trattamento oscilla in genere tra i 100 ed i 150 minuti.



I *risultati* del trattamento sono prevedibili e costanti ad otto anni, e sovrapponibili alle metodiche tradizionali. La procedura è ripetibile ed affidabile, con ridotta incidenza di *effetti collaterali* e mantenimento della qualità di vita, con breve ospedalizzazione e rapido recupero funzionale, il catetere vescicale in genere viene rimosso dopo 3-4 giorni.

Prima del trattamento con HIFU può essere utile effettuare una resezione prostatica endoscopica o TURP per eliminare l'adenoma, ridurre il rischio di ritenzione urinaria, ridurre il tempo di cateterizzazione, eliminare le calcificazioni prostatiche e consentire quindi un trattamento migliore del lobo centrale della ghiandola prostatica