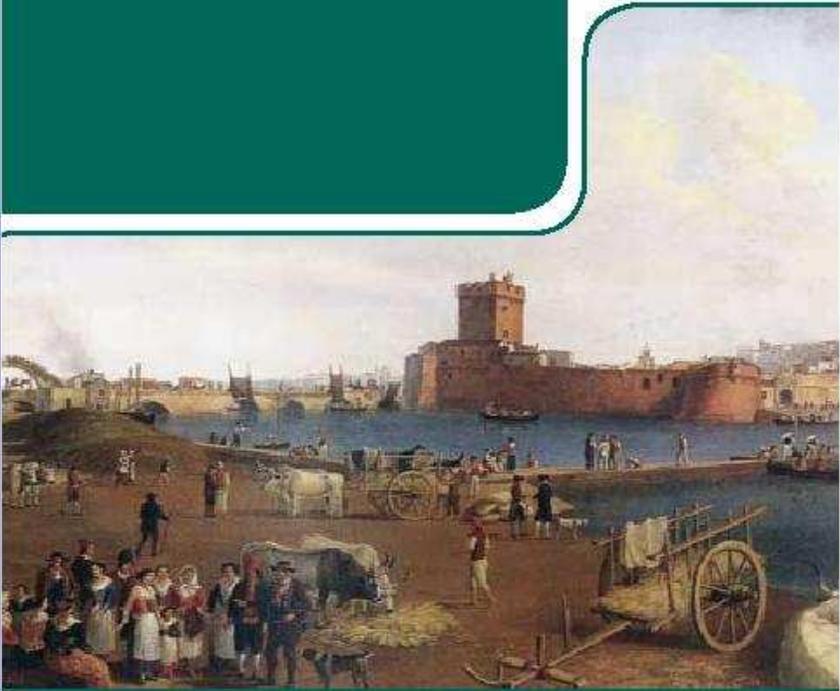


La radioterapia nel trattamento multimodale delle metastasi ossee e cerebrali

Taranto, 16–17 marzo 2007

Circolo Ufficiali della Marina Militare



Direttore del Corso
e Coordinatore Scientifico
Giovanni Silvano

Radioterapia nelle metastasi encefaliche

Case Report



A.R. Marsella

S.C. Radioterapia Oncologica - A.S.L. TA/1

Caratteristiche del Paziente

Donna di 45 anni in buone condizioni generali affetta da metastasi encefalica unica da ca mammario

TRATTAMENTI ALLA DIAGNOSI

- **Aprile 2004:** *mastectomia bilaterale + dissezione ascellare e posizionamento di protesi per un ca duttale infiltrante G3 bilaterale*

- **Stadio:**

Ds: pT1c pN0 (0/9)

ER-, PgR-, Mib 1 = 80%

Sn: pT2 pN3a (22/24)

ER-, PgR-, Mib 1 = 65%.

- **Staging negativo per malattia metastatica (M0)**

- **Trattamenti adiuvanti:**

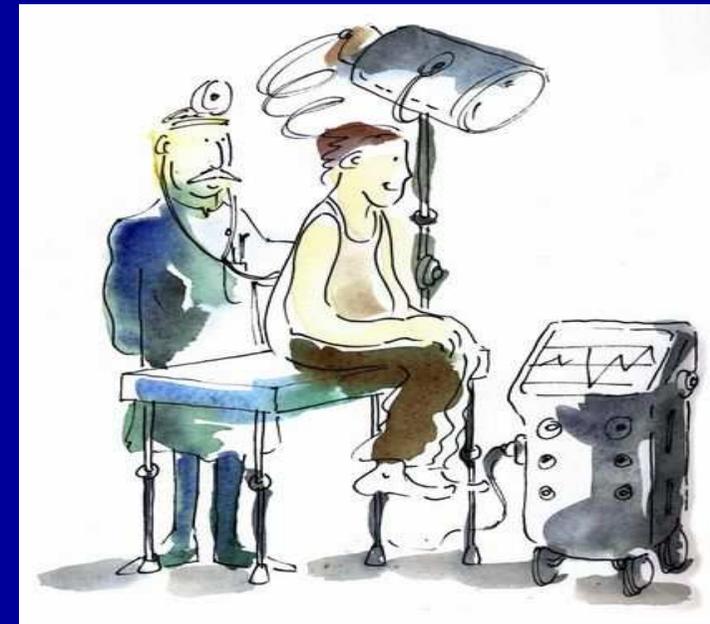
➤ *FEC x 6 cicli*

➤ *RT su parete toracica ed ascella sn (50 Gy in 25 fr) + RT su regione sovraclaveare sn (48 Gy in 24 fr) completata il 05/01/2005*

Ripresa di malattia

Gennaio 2006

Intervallo libero: 21 mesi



Met. ossee multiple (*coste, epifisi prossimale del femore, rachide dorso-lombare con sacco durale improntato a livello di L2*)

Sospetta lesione ripetitiva encefalica di 6 mm in sede parietale profonda dx *anche se non era possibile escludere del tutto l'ipotesi diagnostica di piccola area ischemica in fase subacuta*

Inoltre quadro RM di multiple, minute aree di gliosi a patogenesi vascolare ipossica cronica, bilaterali

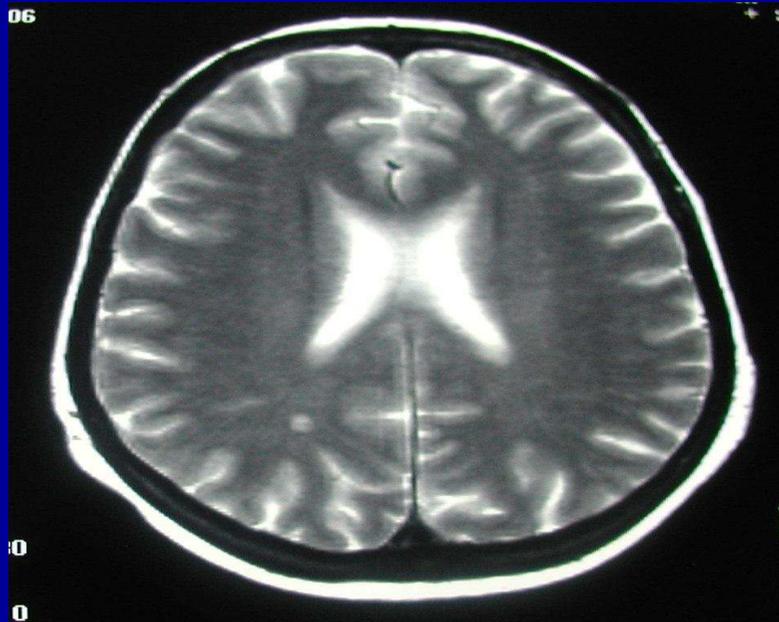
Consigliato controllo RM ravvicinato



SCELTA TERAPEUTICA

- *Chemioterapia di 2^a linea: taxotere e Gemcitabina x 6 cicli,*
- *RT su rachide lombare, tratto L1-L3, dose 30 Gy in 10 frazioni*
- *Acido zoledronico*

RM di controllo (Marzo '06): lesione ripetitiva unica



CHE FARE ?

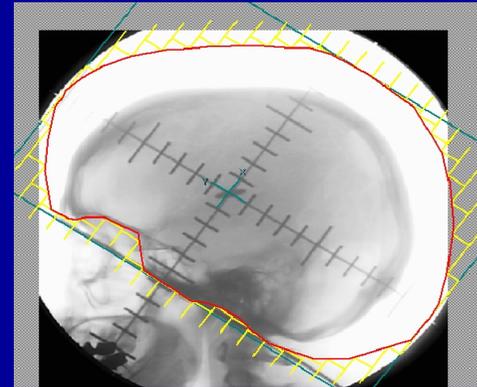
Opzioni terapeutiche

- **Chirurgia?**
si discute con il Neurochirurgo



NO

- **Radioterapia Whole Brain?**
 - ✓ *30 Gy in 10 frazioni?*
 - ✓ *altri ipofrazionamenti? quali?*



NO

- **Radioterapia stereotassica (SRS)?**
 - ✓ *tecnica?*
 - ✓ *dose?*



SI

PERCHE' la RT Stereotassica ?

- *Età della paz: 45 aa*
- *Buone condizioni generali: IK 90%*
- *Nessuna sintomatologia neurologica*
- *Presenza di gliosi a patogenesi vascolare ipossica cronica*
- *Neoplasia: ca mammario*
- *Assenza di altre ripetizioni parenchimali (solo met. ossee)*
- *Aspettanza di vita*
- *Trattamento non invasivo*

Per presenza di vasculopatia, NO RT Whole brain dopo SRS

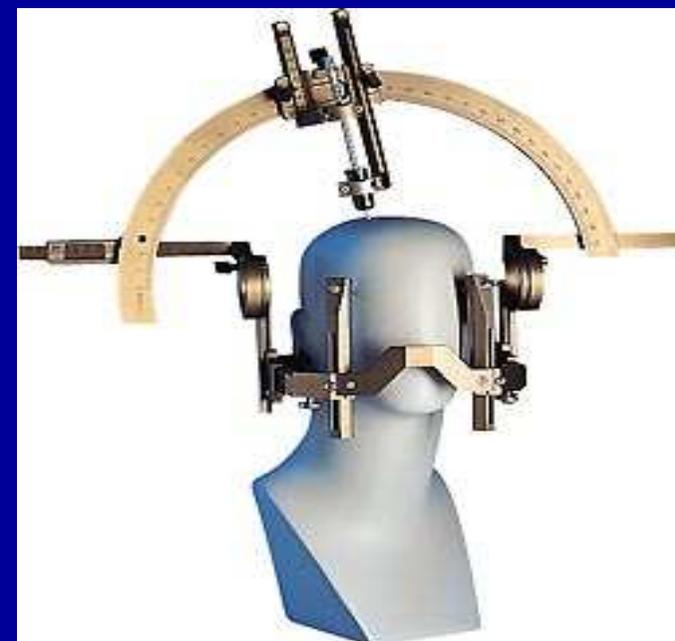
RT Stereotassica: tecnica e dose

Il trattamento è stato effettuato il 16 maggio '06

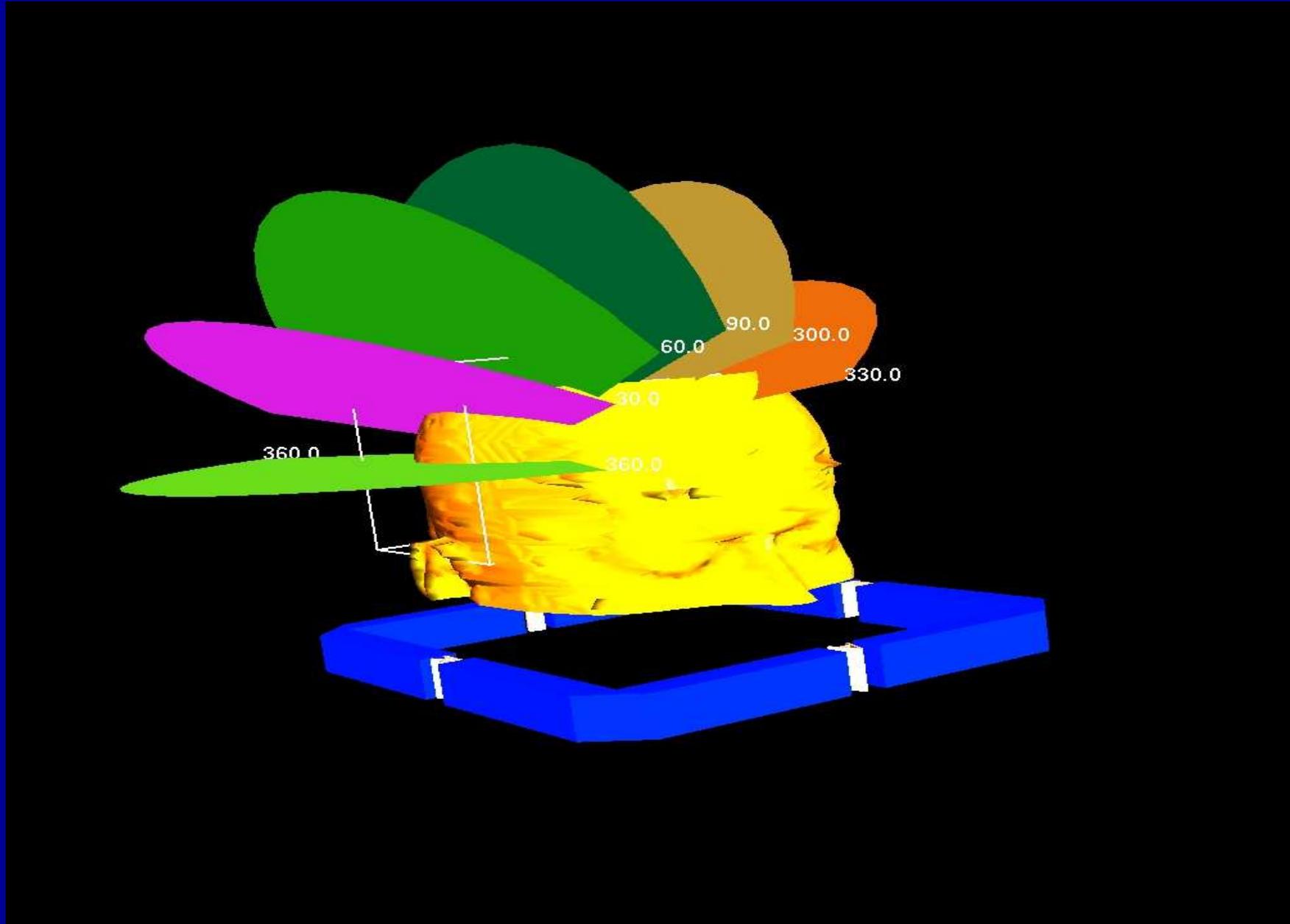
Materiali e metodi

- *Energia: fotoni da 6 MV*
- *Sistema di immobilizzazione: casco fisso*
- *Tecnica: 6 archi isocentrici*
- *Collimatore a cono da 15 mm*
- *Dose: 21 Gy in unica frazione all'isodose 80%
(26.25 Gy all'isocentro)*

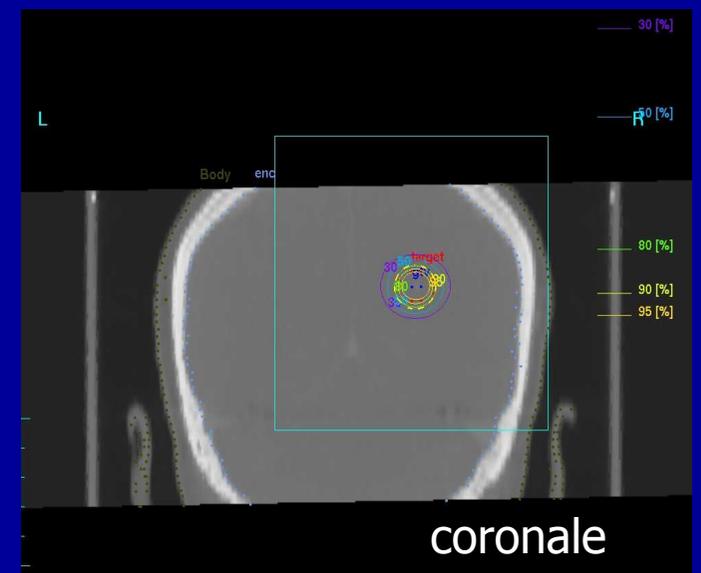
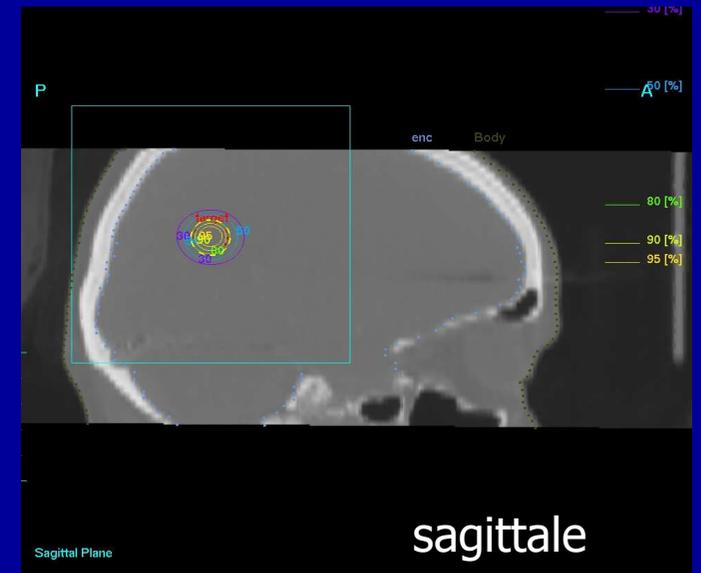
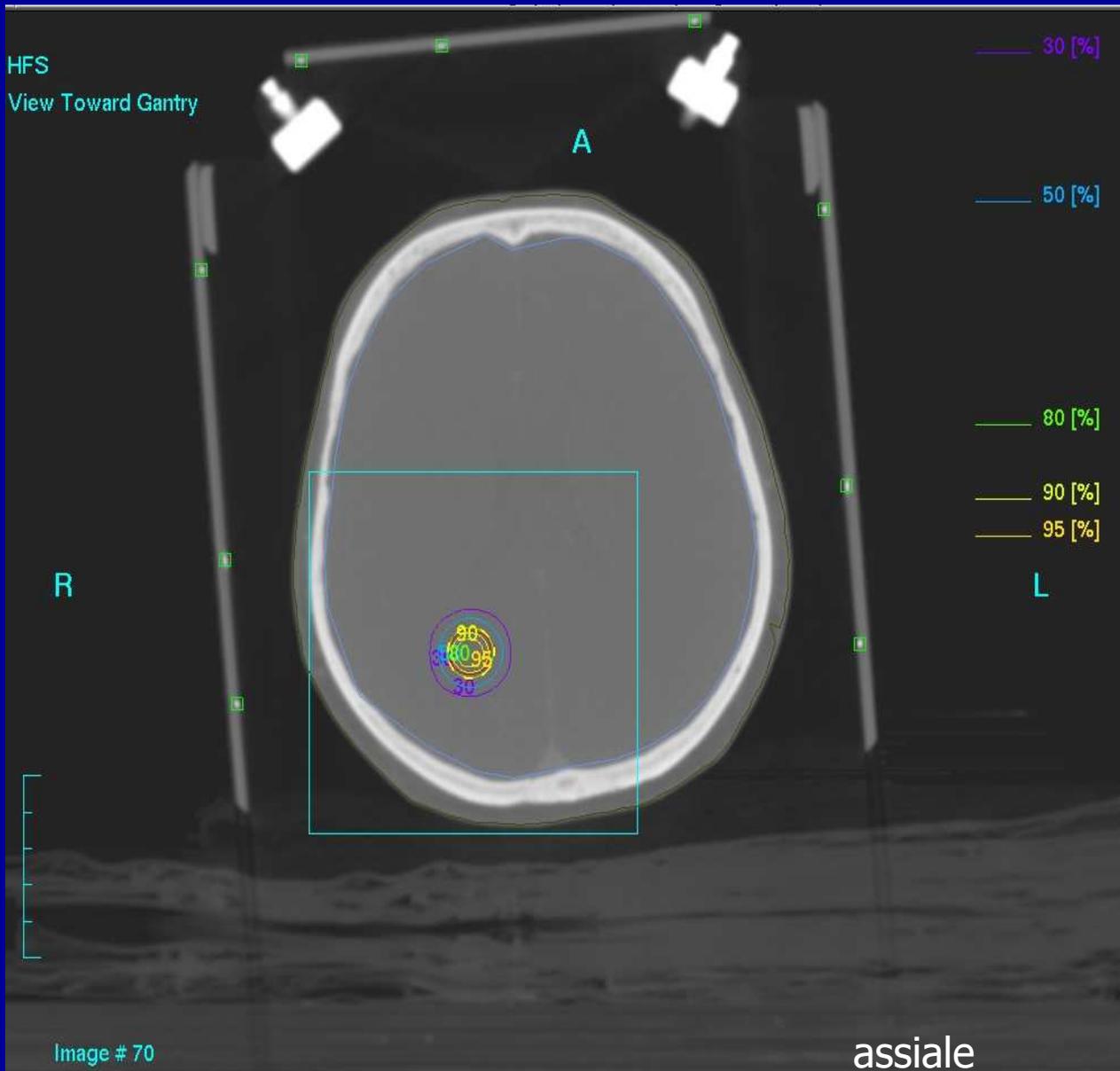
- *Premedicazione: desametasone 8 mg x2/die per 7 giorni poi a scalare fino alla sospensione.*



Set up geometrico



Curve di isodose



Risultati ed effetti collaterali acuti

RM di controllo ad 1 mese: scomparsa della lesione ripetitiva

26/06/06



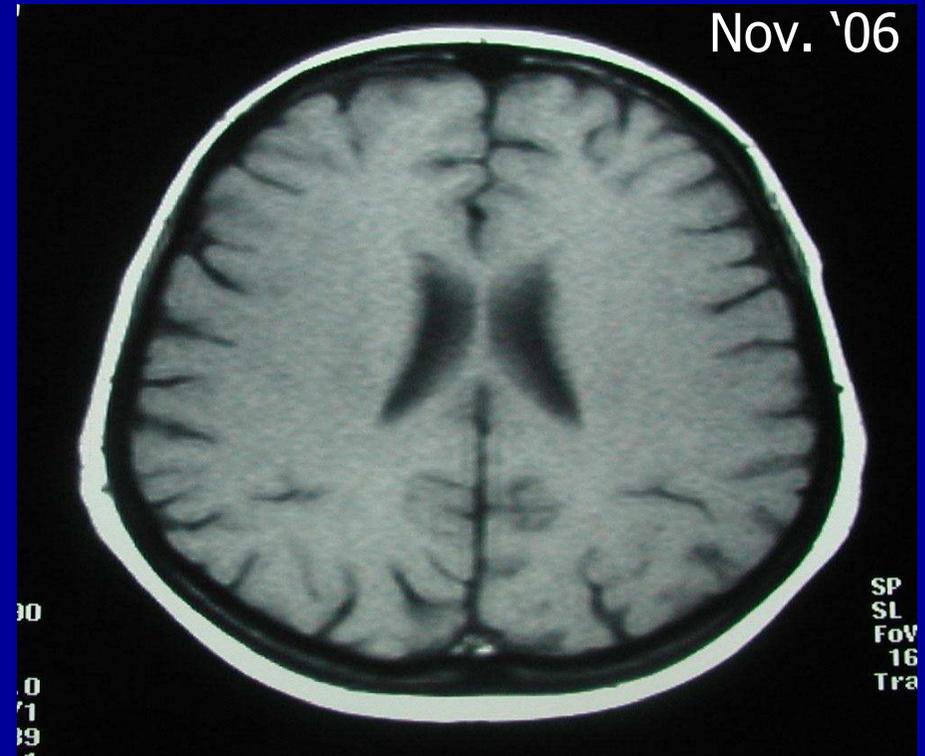
Nessuna sintomatologia neurologica

Restaging: Progressione ossea di malattia con modico e saltuario dolore al bacino e femore sn

Risultati ed effetti collaterali a 6 mesi

*RM di controllo: persistenza della
RC encefalica*

Assenza di sintomi neurologici



Ripresa clinica e strumentale di malattia a livello osseo con lesioni osteolitiche che interessano il bacino, femori, tutto il rachide e colonizzazione osteomidollare di C5 e C7

Trattamenti effettuati

- *Acido zoledronico*
- *Terapia antalgica con tramadolo*
- *Chemioterapia di 3^a linea con NVB*
- *Novembre '06: RT sintomatico-palliativa*
 - *Rachide (tratto C4-D1): 8 Gy in unica frazione*
 - *Whole pelvis e 1/3 sup. femori: 15 Gy in 5 fraz.*



Stato attuale (a 9 mesi dalla SRS)

Persistenza della RC a livello encefalico (RM encefalo negativa) e dell'assenza di sintomatologia neurologica

Ripresa del dolore osseo a carico del rachide dorsale medio, controllato con fans

Remissione clinica del dolore nelle sedi ossee irradiate

Terapia in atto: NVB + acido zoledronico

SRS +/- WBRT ?

PRO

[Aoyama H, JAMA, 2006 Jun 7; 295(21):2483-91]

Studio multicentrico randomizzato, 132 pz con n° di met. ≤ 4

- ✓ Stessa sopravvivenza
- ✓ \uparrow recidive nel gruppo SRS (47% vs 76%, $p < 0.001$) \rightarrow RT di salvataggio

CONTRO

Non aumenta la sopravvivenza

Possibile overtreatment

Può essere impiegata come terapia di salvataggio

Potrebbe aumentare la tossicità



dose/fr
dose tot
CT

Conclusioni

La SRS è un trattamento fattibile, efficace, ben tollerato, non invasivo, con buon rapporto costo/beneficio, indicato nei pazienti con:

- **n° met. ≤ 3 , diam < 3.5 cm e neoplasia primitiva controllata**

In casi, molto selezionati, malgrado la presenza di malattia primitiva non ancora controllata o di ripetizioni in altre sedi, può rappresentare la scelta terapeutica se:

- **Buone condizioni generali**
- **Aspettanza di vita lunga** (*ulteriori possibilità terapeutiche concomitanti e sequenziali sul primitivo e/o sulle altre sedi metastatiche*)
- **Patologie cerebrali che controindichino la WBRT**



Le Dr.sse
S.C. Radioterapia Oncologica
Taranto

vi ringraziano