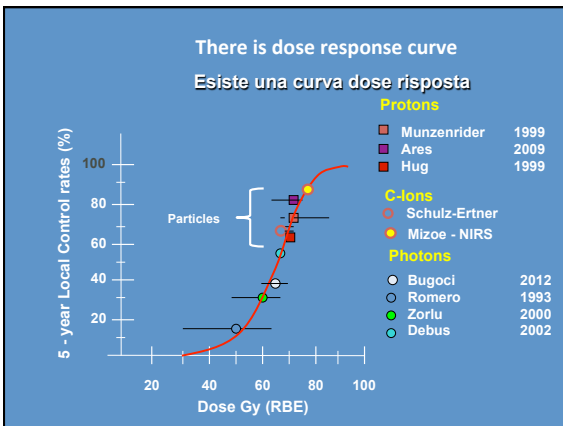




Dose

- Chordoma is not easy to kill with radiation
- To achieve local control high doses are needed
- Non è facile distruggere il cordoma con le radiazioni
- Per ottenere il controllo locale dell malattia servono dosi elevate



Tossicità / Toxicity

- Chordoma arises near to critical organs: brainstem, optic chiasm, spinal cord
- An advanced highly conformal RT technique is needed
- Il cordoma origina vicino ad organi critici: tronco encefalico, chiasma ottico, midollo spinale
- Serve un atecnica di radioterapia sofisticata ed altamente conformazionale

Skull base / basicranio Gold standard

- maximum safe surgical debulking + post operative RT
- Protontherapy > 72 Gy [RBE] with conventional fractionation (1.8 – 2 Gy [RBE])
- massima resezione chirurgica ottenibile senza rischi + radioterapia postoperatoria
- Protonterapia a dosi > d 72 Gy [RBE] con frazionamento convenzionale (1.8 – 2 Gy [RBE])

Large consensus / largo consenso

- Mixed photons/protons
- Carbon ions with moderate hypofractionation (3-4 Gy [RBE])
- Stereotactic photons RT in selected case and if particles are not available
- Trattamento misto fotoni/proton
- Ioni carbonio con ipofrazionamento moderato (3-4 Gy [RBE])
- RT stereotassca con fotoni in casi selezionati e se le particelle non sono disponibili

Open issues / punti aperti

- Can carbon ions compensate for macroscopic residual disease?
- Is there a subset of patients that can avoid post op RT ?
- E' possibile compensare la presenza di residuo macroscopico mediante il trattamento con uioni carbonio ?
- Esiste un sottoinsieme di pazienti che può evitare la RT post operatoria

Sacrum / sacro Gold standard

- Radical surgery with clear margins
- Surgery + post operative RT if infiltrated surgery
- Exclusive particle therapy
- Chirurgia radicale con margini puliti
- Chirurgia + RT post operatoria se margini infiltrati
- Radioterapia con particelle esclusiva

Or

Or

Oppure

Oppure

Open issues / punti aperti

- Do we need adjuvant RT after radical resection with clear margins ?
- Serve la RT post operatoria dopo chirurgia radicale con margini puliti ?

Mobile spine / colonna mobile
Gold standard

<ul style="list-style-type: none">• Radical surgery with clear margins <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none">• Separating surgery + post operative RT <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none">• Sandwich: RT → surgery → RT	<ul style="list-style-type: none">• Chirurgia radicale con margini puliti <p>Oppure</p> <ul style="list-style-type: none">• Chirurgia di separazione + RT post operatoria <p>Oppure</p> <ul style="list-style-type: none">• Sandwich: RT → chirurgia → RT
---	---

Mobile spine / colonna mobile
open issues

<ul style="list-style-type: none">• Can we use stabilization devices without metal ?	<ul style="list-style-type: none">• Possiamo usare strumentazione non metallica per la stabilizzazione della colonna?
--	---
