



## **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE**

Facoltà di Medicina e Chirurgia

Corso di laurea in tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia

Anno Accademico 2002 – 2003

### **OTTIMIZZAZIONE DEL TRATTAMENTO DEI TUMORI DEL DISTRETTO CERVICO-FACCIALE CON L'IMPIEGO DI EMIFASCI RADIANTI.**

#### **ABSTRACT**

*Laureanda: Marzia Zennaro*

*Relatore: dr. Vittorino Milan*

*I tumori maligni della testa e del collo rappresentano, a livello mondiale, il 10% delle neoplasie nei maschi e il 4% nelle femmine. L'età media di insorgenza di tali neoplasie è tra i 55 e i 75 anni, mentre i fattori di rischio sono essenzialmente il fumo di sigarette, alcool e la cattiva igiene orale.*

*In Friuli Venezia Giulia, questo tipo di tumore ha una incidenza elevata ed è una malattia sociale importante. La radioterapia da sola, associata alla chirurgia o alla chemioterapia, ha un ruolo cardine nella cura di questi pazienti. Nella nostra esperienza il 7% dei pazienti trattati per neoplasia presso la Struttura Complessa di Radioterapia nell'anno 2002, erano affetti da tumori del distretto cervico-facciale. Data l'eziopatogenesi di questa neoplasia e la spiccata tendenza a dare precocemente metastasi ai linfonodi del collo, è necessario in gran parte di questi pazienti irradiare l'intero distretto anatomico interessato: il tumore primitivo e le stazioni di drenaggio linfatico.*

*Vista la complessità dell'anatomia e considerando la presenza delle spalle, diviene necessario utilizzare più campi adiacenti per irradiare in modo uniforme l'intero volume. Classicamente si usano tre campi: due latero-laterali e uno anteriore sul collo basso. Il punto critico è proprio la congiunzione di questi fasci in quanto bisogna evitare zone di sovradosaggio che portano ad un aumento della tossicità e/o sottodosaggio che danno rischio di persistenza di malattia e aumento delle recidive. Questa tecnica radioterapica viene usata in oltre il 50% dei casi trattati per una neoplasia di questo distretto. L'accostamento dei fasci radianti con il solo campo*

*luminoso non permette di ottenere una buona distribuzione della dose, pertanto, diviene necessario trovare delle soluzioni più valide.*

*L' utilizzo di collimatori asimmetrici con movimento indipendente che ruotano attorno un unico isocentro è una ottima soluzione avvalorata dalla migliore distribuzione della dose ottenuta come si evidenzia al TPS e anche da studi fisici dosimetri. Un unico isocentro sulla congiunzione dei campi, facilita il trattamento e ne aumenta la precisione. Il paziente viene posizionato quindi, una sola volta evitando ulteriori movimenti del lettino che possono essere causa di imprecisione. La pianificazione del trattamento con un sistema di calcolo in 3D è il completamento necessario per ottimizzare il piano di cura e la sua applicazione.*