



## **Gruppo di Studio AIRO per la Patologia Mammaria**

*Coordinatore:* Isabella Palumbo

*Consiglieri:* Simona Borghesi (Vice-Coordinatore), Francesca Cucciarelli (Segretario), Carlotta Becherini, Samantha Dicuonzo, Alba Fiorentino, Ruggero Spoto

**Verbale della riunione plenaria del 25 Novembre 2022 presso la Sala bianca del Palazzo dei Congressi di Bologna nel corso del XXXII Congresso Nazionale AIRO**

### **Ordine del giorno:**

**1. Aggiornamento progetti in corso:**

- Progetto AIRO-LILT (Dr.ssa Ciabattoni) – Dr.ssa Cucciarelli

**2. Aggiornamento studi in corso:**

- RAPSODIA Radioterapia post-operatoria dopo terapia sistemica neoadiuvante e chirurgia: studio prospettico osservazionale multicentrico (Prof.ssa Aristei - Prof. Krengli - Prof.ssa Gennari) – Dr.ssa Becchetti
- FAST-Forward Radioterapia adiuvante ipofrazionata secondo schema ultra-ipofrazionato dopo chirurgia conservativa in pazienti affette da neoplasia della mammella - Studio osservazionale retrospettivo e prospettico multicentrico (Prof.ssa Aristei - Dr.ssa Palumbo) – Dr.ssa Di Lena
- ADJUVANT HYPO BREAST FIRST e RETHINK RT – Dr.ssa Lazzari
- PRISCILLA trial – Dr. Spoto
- EUROPA trial e TAORMINA trial – Prof. Meattini

**3. Presentazione 1st ESTRO Guideline Committee focus on breast RT-drug combination consensus statements – Prof. Meattini**

**4. Aggiornamento Survey:**

- Gestione dell'ascella dopo chirurgia upfront nelle pazienti con tumore mammario in stadio iniziale: presentazione dei risultati – Dr.ssa De Rose
- Radioterapia post-operatoria nel tumore mammario: quale modifica nella pratica clinica riguardo a volumi, dosi e frazionamenti in seguito alla pubblicazione del consensus ESTRO-ACROP e del position statement AIRO? – Dr.ssa Dicuonzo
- “The Italian Association for Radiotherapy and Clinical Oncology (AIRO) position statements for postoperative breast cancer radiation therapy volume, dose and fractionation” pubblicato sulla rivista Radiologia Medica Ottobre 2022

**5. Aggiornamento collaborazioni con altri Gruppi di Studio:**

- Collaborazione con il Gruppo Neuro-Oncologico: revisione sistematica PICO sul trattamento radiante stereotassico o panencefalico nelle pazienti con lesioni metastatiche cerebrali (fino a 10) HER2 positive – Dr.ssa Fiorentino

## 6. Varie ed eventuali

La riunione inizia alle ore 14:20. Il Coordinatore del Gruppo Dr.ssa Palumbo saluta i partecipanti ed illustra l'ordine del giorno della riunione. Si succedono, pertanto, i vari interventi programmati, alcuni in ordine diverso rispetto alla programmazione iniziale per motivi logistico-organizzativi.

### 1. Aggiornamento progetti in corso:

#### - Progetto AIRO-LILT:

La presentazione viene effettuata dalla Dr.ssa Palumbo in sostituzione della Dr.ssa Ciabattoni e della Dr.ssa Cucciarelli che non hanno potuto essere presenti.

Vengono esposti gli avanzamenti del progetto collaborativo tra AIRO e LILT per l' *"implementazione sul territorio nazionale delle Best Clinical Practice nella Radioterapia dei Tumori della Mammella e attivazione di specifici programmi di follow - up radioterapico e raccolta dati sull'efficacia e gli effetti collaterali a medio e lungo termine del trattamento radiante, per garantire la salute del paziente oncologico e la trasferibilità del know how"* .

Il progetto si articola in diversi punti e nella sua totalità ha ricevuto l'endorsement di AIRO:

- Raccolta dati sul follow-up di pazienti trattate per neoplasia mammaria: si è concluso lo studio di fattibilità Breast IRRadiATA (Italian Repository of Radiotherapy dATA) Feasibility a cui hanno partecipato 17 Centri e sono stati raccolti dati su 335 pazienti. Il lavoro è stato pubblicato sulla Rivista Cancers: "Patterns of Care for Breast Radiotherapy in Italy: Breast IRRadiATA (Italian Repository of Radiotherapy dATA) Feasibility Study" ad Agosto 2022.

Terminata la strutturazione del Dataset per la raccolta dei dati "*Breast Irradiata*", il software è stato già inserito in cloud sul provider nazionale per l'utilizzo nei centri italiani di radioterapia. Attualmente è stata ricevuta l'adesione da parte di 77 centri ed altri 4 hanno chiesto di partecipare.

- Il documento "AIRO Breast Cancer Group Best Clinical Practice Update 2022" è stato pubblicato sulla rivista Tumori Journal nel mese di Luglio 2022.

- La Breast IRRadiata WebApp è completata: si tratta di una WebApp pensata appositamente per le esigenze del radioterapista oncologo nell'ambito del carcinoma mammario in termini di: aggiornamento delle proprie conoscenze, consultazione di materiale utile alla pratica professionale, supporto in attività critiche come per esempio il contornamento dei volumi bersaglio e dei possibili organi a rischio nel trattamento radiante del carcinoma mammario, confronto e condivisione delle esperienze con i colleghi. La WebApp è un'applicazione che non ha bisogno di installazione, funziona su tutti i dispositivi e con tutti i sistemi operativi. La WebApp prevede al momento 6 macro-sezioni: hot topics: argomenti oggetto di dibattito nella comunità scientifica; appendice di contornamento: pubblicazione di modelli di contornamento; casi clinici complessi: presentazione di casi clinici di particolare rilevanza; contouring Lab: proposte di contouring, casi clinici a snodi (giusto/sbagliato), quiz; documenti di interesse: repository di lavori scientifici, documenti di indirizzo, linee guida, link a siti utili, ecc..; Community: sezione per una discussione tra colleghi, previa approvazione da parte dell'amministratore del sito. L'accesso alla WebApp è libero ed è gratuito per tutti i soci AIRO.

- Webinar formativi – informativi per sanitari e pazienti: si tratta di 3 FAD di 2 ore ciascuna: uno sulle tecniche di radioterapia, uno sui frazionamenti, uno sul follow-up dopo trattamento radiante del cancro della mammella. Per ciascuno sono state preparate 2 versioni: una per i soci AIRO, da accreditare sulla piattaforma societaria e una per i medici di famiglia e i non specialisti in RT, da accreditare sulla piattaforma LILT.

E' stata preparata anche una presentazione per le pazienti sulla radioterapia mammaria, da inserire sul sito LILT. Il materiale sarà a breve disponibile compatibilmente con i tempi dell'accREDITAMENTO; per AIRO sarà una FAD asincrona con l'acquisizione di 9 crediti formativi.

## 2. Aggiornamento studi in corso:

- RAPSODIA- Radioterapia post-operatoria dopo terapia sistemica neoadiuvante e chirurgia: studio prospettico osservazionale multicentrico (Promotore: Prof.ssa Aristei, Centro coordinatore: SC Radioterapia Oncologica, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Perugia e Azienda Ospedaliera di Perugia; Comitato scientifico: Prof.ssa Aristei, Prof. Krengli, Prof.ssa Gennari)

La Dr.ssa Becchetti illustra lo studio prospettico osservazionale multicentrico di tipo "no profit". L'obiettivo primario dello studio è la valutazione delle modalità di impiego nel territorio nazionale della radioterapia post-operatoria, dei volumi trattati e degli schemi di frazionamento; obiettivi secondari sono la valutazione delle eventuali modifiche nel tempo della scelta terapeutica, dei profili di tossicità acuta e cronica, del tasso di recidiva (locale, loco-regionale e a distanza), della sopravvivenza (globale e libera da malattia), del risultato estetico e della qualità di vita.

I criteri di inclusione sono: pazienti affette da carcinoma mammario infiltrante trattato con terapia sistemica neoadiuvante e chirurgia, biopsia del linfonodo sentinella o dissezione ascellare; età  $\geq 18$  anni; consenso informato scritto; disponibilità ad essere seguite in follow-up anche a lungo termine. I criteri di esclusione sono: non somministrazione della terapia sistemica neoadiuvante; non effettuazione di intervento chirurgico; precedente storia di neoplasia (ad eccezione di tumori basocellulari cutanei, CIN della cervice uterina, precedenti neoplasie non della mammella trattate con intento curativo per le quali la paziente è libera da malattia da almeno 5 anni); tumore della mammella controlaterale e/o precedente tumore mammario omolaterale; non disponibilità ad essere seguita in follow-up. Per quanto riguarda la terapia sistemica neoadiuvante è consentito ogni schema standard o sperimentale e per la Radioterapia post-operatoria è consentita ogni schedula di frazionamento (50-54 Gy in 25/28; 40-42,5 Gy in 15/16; 26 Gy in 5); differenti volumi target (mammella o parete toracica/mammella ricostruita  $\pm$  linfonodi regionali); boost sequenziale, concomitante o simultaneo integrato e qualsiasi tecnica di radioterapia (3DCRT, IMRT, VMAT, elicoidale). Anche per la terapia sistemica adiuvante è consentito ogni schema, standard o sperimentale. Per l'outcome primario è previsto l'arruolamento di 383 pazienti in 3 anni, se verranno arruolate più pazienti si potranno fare ulteriori valutazioni statistiche. La durata del follow-up deve essere di almeno 5 anni mediante visite cliniche e strumentali che consentiranno di valutare la tossicità tardiva ed i parametri di sopravvivenza. La valutazione della tossicità acuta e cronica dovrà essere effettuata secondo la scala CTCAE versione 5.0 ad ogni visita clinica; la valutazione cosmetica secondo la scala di Harvard, sia da parte del medico che da parte della paziente, prima dell'inizio della radioterapia e poi dopo 1,2,3,4 e 5 anni dalla fine del trattamento ed infine la valutazione della qualità di vita mediante questionari EORTC QLQ-C30 e QLQ-BR23, prima dell'inizio della radioterapia e poi dopo 1,2,3,4 e 5 anni dalla fine del trattamento.

Al momento i Centri partecipanti e che hanno richiesto di partecipare sono 37. Si possono mandare richieste di informazioni o proposte di partecipazione allo studio ai seguenti indirizzi: [cynthia.aristei@unipg.it](mailto:cynthia.aristei@unipg.it), [agiulia.becchetti@ospedale.perugia.it](mailto:agiulia.becchetti@ospedale.perugia.it)

- FAST-Forward- Radioterapia adiuvante ipofrazionata secondo schema ultra-ipofrazionato dopo chirurgia conservativa in pazienti affette da neoplasia della mammella - Studio osservazionale retrospettivo e prospettico multicentrico (Centro promotore e Coordinatore SC Radioterapia Oncologica, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Perugia e Azienda Ospedaliera di Perugia - Prof.ssa Aristei Sperimentatore principale - Dr.ssa Palumbo Co-sperimentatore principale)

La Dr.ssa Di Lena aggiorna il Gruppo su questo Studio osservazionale retrospettivo e prospettico di tipo "no profit". L'obiettivo primario è la valutazione della fattibilità del trattamento in termini di tossicità acuta e cronica. Gli obiettivi secondari sono quelli di valutare la fattibilità del trattamento in termini di sopravvivenza (globale e libera da malattia), incidenza di recidiva (locale, loco-regionale e a distanza), valutazione del risultato estetico e della qualità di vita. Lo schema di trattamento prevede l'erogazione di una dose totale di 26 Gy in 5 frazioni, con dose singola di 5,2 Gy. Può essere effettuato anche un boost, qualora si ritenga indicato: sequenziale con una dose di 7,6 Gy in 2 frazioni consecutive (dose/frazione 3,8 Gy) o SIB con

una dose totale di 30 Gy in 5 frazioni (dose/frazione 6 Gy). Sono consentite tecniche 3DCRT, IMRT, VMAT, Tomotherapy, con dose constraints del protocollo "FAST-forward". Lo studio prevede un follow-up di 5 anni, all'interno del quale è richiesta la registrazione della tossicità acuta e cronica ad ogni visita clinica secondo la scala CTCAE versione 5.0, una valutazione fotografica (prima dell'inizio della Radioterapia e nel follow-up dopo 6 mesi e a 1, 2 e 5 anni dalla fine della RT), la valutazione cosmetica secondo la scala di Harvard (medico + paziente) e della qualità della vita mediante questionari EORTC QLQ-C30 e QLQ-BR23. Al momento i Centri partecipanti e che hanno richiesto di partecipare sono in totale 40. Si possono mandare richieste di informazioni o proposte di partecipazione allo studio ai seguenti indirizzi: isabella.palumbo@unipg.it; laura.dilena@ospedale.perugia.it.

- ADJUVANT HYPO BREAST FIRST e RETHINK RT: La Dr.ssa Lazzari propone due possibili studi al Gruppo. "Adjuvant hypo breast first" è la proposta di uno studio prospettico sulla tossicità acuta della Radioterapia ipofrazionata in 5/15 frazioni prima della chemioterapia adiuvante. La proposta prende spunto dal lavoro di Bellon JR et al. pubblicato sul Journal of Clinical Oncology "Sequencing of chemotherapy and Radiation Therapy in early – stage breast cancer: updated results of a prospective randomized trial". "Rethink RT after NACT in pCR early breast cancer" è la proposta di uno studio sull'omissione della Radioterapia whole breast nelle pazienti che hanno presentato una risposta patologica completa dopo chemioterapia neoadiuvante, offrendo in alternativa alle pazienti un boost di 10 Gy in singola seduta con IORT. Lo studio sarebbe rivolto solo alle pazienti con età  $\geq 60$  anni, HER2 positive. La proposta prende spunto dal lavoro di Mandish et al. pubblicato su Acta Oncologica "The effect of omission of adjuvant radiotherapy after neoadjuvant chemotherapy and breast conserving surgery with a pathologic complete response" che mostra una peggiore prognosi per le pazienti giovani, con tumori di alto grado e di maggiori dimensioni, con recettori ormonali negativi ed HER2 positive.

Si discute sulla reale necessità di effettuare questi studi dal momento che, come ricorda la Prof.ssa Aristei, i dati riguardanti la radioterapia ultra-ipofrazionata pre-chemioterapia possono essere raccolti nello studio osservazionale riguardante l'ultra-ipofrazionamento (coordinato dall'Università di Perugia), mentre i dati riguardanti la radioterapia dopo chemioterapia neoadiuvante potrebbero confluire nello studio RAPSODIA.

- PRISCILLA trial: Il Dr. Spoto ci presenta lo studio, promosso dalla Radioterapia dell'Humanitas di Milano, che vuole andare a valutare l'utilizzo della partial breast irradiation in pazienti affette da carcinoma intraduttale di grado basso e intermedio. Si tratta di uno studio prospettico, multicentrico, a braccio singolo, non randomizzato. L'endpoint primario è il controllo locale a 5 anni, l'endpoint secondario è la tossicità, la cosmesi, qualità di vita, i patient-reported outcomes (PROMs). I criteri di inclusione sono: età  $> 40$  anni, DCIS a rischio basso (lesioni  $\leq 3$  cm di diametro, margini di resezione di almeno 2 mm, grado nucleare 1-2) e a rischio intermedio (lesione  $\leq 1$  cm di diametro, margini di resezione di almeno 2 mm, grado nucleare 3); I criteri di esclusione sono: una pregressa irradiazione; l'effettuazione di una chemioterapia neoadiuvante; la presenza di malattie autoimmuni, di vasculiti, collagenopatie, sclerodermia che possono predisporre a maggiori sequele tardive; storia di altre neoplasie nei 5 anni precedenti. Il trial ha la necessità di arruolare 150 pazienti, in 11 Centri (Humanitas – Rozzano, Arcispedale Santa Maria Nuova – Reggio Emilia, Azienda Friuli Centrale – Udine, Santa Maria della Misericordia – Perugia, Careggi – Firenze, CCO – Catania, IEO – Milano, IOV - Padova, Psp SS Annunziata – Chieti, Sacro Cuore Don Calabria – Negrar, Sant'Andrea – Roma), con un tempo di arruolamento di 2 anni e un follow-up di almeno 5 anni.

- TAORMINA trial: Il Prof. Meattini presenta lo studio multicentrico randomizzato: "A randomized phase 3 trial comparing first line systemic therapy with and without stereotactic ablative radiotherapy for oligometastatic breast cancer" Coordinatore dello Studio: Barbro Linderholm, Sahlgrenska University Hospital, Gothenburg, Svezia. Co - P.I.s: Dan Lundstedt, Gothenburg, Svezia e Icro Meattini, Firenze; Statistico: Antonios Valachis, Örebro, Svezia; Young investigator: Luca Visani, Firenze.

Disegno dello studio TAORMINA: studio multicentrico randomizzato di fase III che confronta l'efficacia e la tossicità della terapia sistemica standard di prima linea per i pazienti con carcinoma mammario (BC) con o senza l'aggiunta di radioterapia ablativa stereotassica (SABR). Il carcinoma mammario oligometastatico (OMBC) è definito come la presenza di 1-5 metastasi in 1-2 organi. I pazienti sono randomizzati con un rapporto 2:1 (SABR + trattamento sistemico vs solo trattamento sistemico). La stratificazione deve essere effettuata per sottotipo: (Luminal, HER2 positivo, triplo negativo) e per OMBC de novo vs ricorrente.

Obiettivo primario dello studio: determinare se l'aggiunta di SABR alla terapia sistemica standard di prima linea migliora la sopravvivenza libera da progressione (PFS). Obiettivi secondari: confrontare la sopravvivenza globale (OS), il tasso di risposta e il tempo allo sviluppo di nuove lesioni, la tossicità e la qualità della vita (HRQoL) in entrambi i bracci. Confrontare il tempo con la chemioterapia (per i pazienti luminali).

Esplorativo: Sopravvivenza nei gruppi di stratificazione, valutazioni su biopsie e ctDN per la predizione precoce della progressione, cambiamenti nel profilo delle cellule immunitarie (cellule ematiche, prima e dopo SABR) e correlazione con la PFS.

Criteri di inclusione: Carcinoma mammario ricorrente confermato istologicamente;  $\geq 18$  anni; OMBC definito come 1-5 metastasi in massimo 2 organi confermati da PET-TC; tutti i siti oligometastatici devono essere suscettibili di SABR; Performance status: ECOG/OMS 0-2; se OMBC de novo, il tumore primario deve essere sotto controllo. In caso di recidiva locale e OMBC, la recidiva locale deve essere controllata e l'aspettativa di vita  $> 6$  mesi; le lesioni devono avere un diametro massimo  $\leq 5$  cm; in caso di metastasi epatiche, non deve essere presente cirrosi o epatite, le metastasi non devono essere vicine allo stomaco o all'intestino tenue; i pazienti con compressione del midollo spinale o compressione della vena cava superiore, con metastasi femorali o metastasi del SNC non possono essere inclusi. Periodo di inclusione: 36 mesi. Tempo di follow-up dopo l'inclusione: 36 mesi.

Per il momento hanno aderito o chiesto di aderire 10 Centri in Svezia, 5 in Norvegia, 1 in Slovenia, 5 in Belgio, 1 in Israele. In corso di discussione in: Canada, Olanda, Irlanda ed Australia, per quanto riguarda l'Italia 19 centri hanno risposto al questionario inviato a tutti gli iscritti al Gruppo AIRO mammella. Per ulteriori informazioni e proposte di partecipazione allo studio si può mandare una mail al seguente indirizzo: [icro.meattini@unifi.it](mailto:icro.meattini@unifi.it).

- EUROPA trial: Il Prof. Meattini ricorda che si tratta di uno studio in corso, coordinato dall'Università degli Studi di Firenze, iniziato a Febbraio 2021, di fase III, che randomizza pazienti di età  $\geq 70$  anni, con stadio pT1 ( $< 2$  cm) cN0 o pN0, con margini negativi (no ink) e con le seguenti caratteristiche biopatologiche: ER e PgR+ ( $\geq 10\%$ ), Ki-67  $\leq 20\%$ , HER 2 negativo all'immunoistochimica, a ricevere sola Radioterapia o sola terapia ormonale (ET). E' finanziato dalla Fondazione Radioterapia Oncologica, un'associazione no profit. Le schedule di trattamento per partial breast irradiation (PBI) o whole breast irradiation (WBI) sono 40 Gy in 15 frazioni e 26 Gy in 5 frazioni. Riservato solo alla PBI: da 26 a 30 Gy in 5 frazioni; brachiterapia HDR 32 Gy in 8 frazioni (8 x 4 Gy, due volte al giorno) o 30,3 Gy in 7 frazioni (7 x 4,3 Gy, due volte al giorno) brachiterapia PDR da 0,60-0,80 Gy/ora a 50 Gy (1 impulso/ora, 24 ore /giorno). Obiettivi principali/Endpoint primari dello studio: determinare il tasso di recidiva locale (IBTR) della RT esclusiva rispetto alla ET esclusiva dopo chirurgia conservativa (BCS) in pazienti con tumore mammario precoce a basso rischio di età  $\geq 70$  anni; determinare il tasso di IBTR a 5 anni; valutazione della qualità di vita mediante questionari EORTC QLQ-C30 e QLQ- BR45. Obiettivi secondari dello studio: la sicurezza del trattamento, valutata in base alla numerosità e al grado degli eventi avversi segnalati, utilizzando per le pazienti scale individuali derivate dai punteggi QLQ-C30 e modulo QLQ-BR45; PROMs HRQoL misurati dal questionario ELD14 (opzionale); valutazione della cosmesi; tassi di LRR, CBC, DM; BCSS e OS. Attualmente sono coinvolti 20 Centri in 2 Paesi: Italia e Slovenia, mentre 20 Centri sono in fase di reclutamento.

### 3. Presentazione 1st ESTRO Guidelines Committee consensus recommendations on integration of radiation therapy with targeted treatments for breast cancer

Il Prof. Meattini presenta il progetto e la commissione di esperti. Lo scopo di questa iniziativa è fornire prove pre-cliniche e cliniche su come integrare i nuovi trattamenti sistemici mirati in modo corretto e sicuro con la Radioterapia, per migliorare l'assistenza clinica delle pazienti affette da carcinoma mammario candidate a questi trattamenti. L'endpoint è rappresentato dalla sicurezza dell'associazione farmaci – Radioterapia nelle pazienti con tumore primitivo mammario; da differenziare il setting dei farmaci: per la fase non metastatica o per la fase metastatica, l'intento della RT: ablativo o palliativo e la sede trattata con RT: intracranica o extracranica. Elementi necessari per una revisione della letteratura sono la definizione delle categorie dei farmaci, l'impostazione della metodologia, l'identificazione del gruppo di lavoro: Core Group ed Expert Panel. Attualmente alcune fasi sono già concluse, altre invece sono in programma: Marzo-Aprile 2022 Identificazione da parte del Core Group (CG) del Writing Committee (WC), incluso l'Expert Panel (PE). Richiesta di approvazione ESTRO-ACROP; Maggio 2022 Identificazione di argomenti chiave/domande chiave; consenso sulla metodologia; valutazione della necessità di una revisione critica o sistematica della letteratura; Giugno - Settembre 2022 Revisione preliminare della letteratura, identificazione, all'interno dell'Expert Panel e del Core Group, dei gruppi di lavoro in base ai diversi argomenti chiave; Settembre - Dicembre 2022 Revisione sistematica (se necessario) e aggiornamento della letteratura disponibile, stesura di raccomandazioni preliminari (EP/CG); Gennaio - Marzo 2023 Uno/due round DELPHI, terzo round DELPHI (se necessario) e discussione delle raccomandazioni (emendamenti minori) (CG/PE); Giugno 2023 Discussione pubblica del Consensus and WC Meeting (16-17 giugno 2023, Firenze)  
Il Prof. Meattini invita, pertanto, a partecipare alla discussione del Consensus a Firenze il 16-17 Giugno 2023: 1st ESTRO Guidelines committee consensus recommendations on integration of radiation therapy with targeted treatments for breast cancer.

Il Prof. Meattini annuncia, inoltre, la sua candidatura alle elezioni del 2023 per far parte del board ESTRO (ESTRO 2023 12-16 Maggio 2023, Vienna).

#### 4. Aggiornamento Survey:

- Gestione dell'ascella dopo chirurgia upfront nelle pazienti con tumore mammario in stadio iniziale: presentazione dei risultati

La Dr.ssa De Rose presenta i risultati della survey promossa dal Clinical Oncology Breast Cancer Group (COBCG) e dal Gruppo AIRO Mammella sulla gestione e trattamento dei linfonodi ascellari nelle pazienti con tumore mammario in stadio iniziale: pattern of practice in Italia. Tra i Radioterapisti che hanno risposto alla survey, il 70% ha  $\geq 10$  anni di attività professionale come Medico Specialista in Radioterapia Oncologica; più del 20% dei Radioterapisti che hanno risposto alla Survey lavora in Lombardia. Il 53% lavora in un Presidio Ospedaliero, il 21% in un IRCCS, il 20% in un Policlinico Universitario, < 10% ARNAS e Casa di cura. Il tipo di finanziamento delle prestazioni di Radioterapia erogate nella Struttura sanitaria presso cui i Radioterapisti che hanno risposto alla survey lavorano è per l'83% pubblico e, su base annua, più del 50% dei centri tratta  $\geq 200$  e < 500 pazienti; il 48% degli intervistati valuta personalmente in prima visita  $\geq 100$  pazienti. L'84% delle pazienti che afferiscono al Centro ricevono un trattamento dopo discussione multidisciplinare. Solo nel 38% dei Centri partecipanti la dissezione ascellare viene sempre eseguita in presenza di biopsia del linfonodo sentinella (BLS) positiva per 1-2 macrometastasi. Nei Centri in cui in casi selezionati (60%) non viene eseguita, tale decisione è definita, nella gran parte dei casi, dopo discussione multidisciplinare in relazione ad età e comorbidità della paziente e del profilo biologico del tumore.

In assenza di dissezione ascellare, nel 20% dei Centri si associa sempre l'irradiazione linfonodale e nel 50% viene effettuata in casi selezionati (presenza di estensione extracapsulare nella metastasi linfonodale ECE, profilo biologico sfavorevole, numero di macrometastasi, età)

In caso di irradiazione linfonodale (RNI) il CTV nella gran parte dei casi include I-II-III-IV livello; per la RNI sono utilizzate prevalentemente IMRT/VMAT/Tomo con sostanziale equivalenza tra impiego del frazionamento convenzionale e dell'ipofrazionamento. E' stata osservata una discreta eterogeneità nei constraints di dose utilizzati. Si sta procedendo all'analisi dei risultati finalizzata alla loro pubblicazione

- Radioterapia post-operatoria nel tumore mammario: quale modifica nella pratica clinica riguardo a volumi, dosi e frazionamenti in seguito alla pubblicazione del consensus ESTRO-ACROP e del position statement AIRO?

La Dr.ssa Dicuonzo presenta la Survey promossa dal Gruppo AIRO Mammella. Il background è rappresentato dalla pubblicazione del Consensus ESTRO-ACROP su "Lancet Oncology" a Gennaio 2022 e del position statement AIRO promosso dal Gruppo di Studio AIRO mammella e pubblicato su "La Radiologia Medica" ad Ottobre 2022, che ribadiscono che il frazionamento di 50 Gy in 25 frazioni non è più raccomandato, mentre il gold standard è rappresentato dallo schema ipofrazionato moderato in 15 frazioni nell'irradiazione della mammella in toto, nella partial breast irradiation, nella irradiazione della parete toracica con o senza ricostruzione e nell'irradiazione dei linfonodi regionali. L'ultra-ipofrazionamento (26 Gy in 5 frazioni) può essere considerato come standard nel trattamento della mammella in toto e in caso di irradiazione dopo mastectomia (se non viene effettuata la ricostruzione) e rappresenta il gold standard nella partial breast irradiation insieme al frazionamento di 30 Gy in 5 frazioni; non è attualmente raccomandato nell'irradiazione della parete toracica con ricostruzione e nel trattamento dei drenaggi linfonodali. La survey vuole appunto indagare se, dopo la pubblicazione di questi documenti, la realtà italiana sia cambiata.

La Survey è stata strutturata in questo modo:

Sezione 1: Generalità (10 domande)

Sezione 2: Whole breast irradiation: ipofrazionamento moderato o ultra-ipofrazionamento? (10 domande)

Sezione 3 Radioterapia della parete toracica: ipofrazionamento moderato o ultra-ipofrazionamento? (10 domande)

Sezione 4: Radioterapia linfonodale: ipofrazionamento moderato o ultra-ipofrazionamento? (8 domande)

Sezione 5: Partial breast irradiation (5 domande)

Sezione 6: Conclusioni (1 domanda).

- "The Italian Association for Radiotherapy and Clinical Oncology (AIRO) position statements for postoperative breast cancer radiation therapy volume, dose and fractionation"

La Dr.ssa Palumbo presenta le position statements dell'AIRO sui volumi, dosi e frazionamenti nel trattamento post-operatorio del carcinoma della mammella. Come già riferito dalla Dr.ssa Dicuonzo, il documento è stato pubblicato sulla rivista "La Radiologia Medica" ad Ottobre 2022. Nasce dall'esigenza di uniformare i trattamenti ed integrare i livelli di evidenza di tipo I sull'ipofrazionamento nella pratica clinica routinaria.

## 5. Aggiornamento collaborazioni con altri Gruppi di Studio:

- Collaborazione con il Gruppo Neuro-Oncologico: revisione sistematica PICO sul trattamento radiante stereotassico o panencefalico nelle pazienti con lesioni metastatiche cerebrali (fino a 10) HER2 positive

La Dr.ssa Fiorentino presenta i quesiti oggetto della revisione sistematica:

1. Is stereotactic radiotherapy comparable or superior to surgery in terms of local control and tolerability in women with limited brain metastases (<3) HER2 positive?

2. Is surgical resection and tumour bed radiotherapy comparable or superior to surgery alone in terms of local control and tolerability in women with brain metastases (<3) HER2 positive?

3. Is stereotactic radiotherapy comparable or superior to whole brain RT in terms of local control and tolerability in women with multiple brain metastases (<10) HER2 positive?

Seguendo la metodologia PICO, sono stati individuati 187, 283 e 106 studi, rispettivamente per il quesito 1, 2 e 3; escludendo 327 lavori perché duplicati, sono rimasti 249 studi. Attualmente è stata effettuata una prima scrematura sulla base del titolo e della valutazione dell'abstract. E' in corso la valutazione sull'intero testo degli studi rimasti; quelli eleggibili verranno inclusi nella sintesi qualitativa; successivamente verrà iniziata la stesura della revisione.

## 6. Varie ed eventuali:

La Dr.ssa Palumbo ricorda le prossime sessioni sul carcinoma della mammella nell'ambito del Congresso AIRO. Sabato 26/11 "Irradiazione dei volumi linfonodali nel carcinoma mammario: quando e quali?" Moderatore: Dr.ssa Marino, Relatore: Prof.ssa Aristei; Drug Lab 1: " Le integrazioni di terapia biologica e radioterapia nel tumore della mammella" Relatore Dr. Guerini. Domenica 27/11: Radioterapia dopo chemioterapia neoadiuvante. Moderatori: Prof. Meattini, Dr.ssa Palumbo. Relatori Dr.ssa Dicuonzo e Dr.ssa Borghesi.

La riunione si chiude alle ore 15.40 senza ulteriori interventi.