GUONEWS

ORGANO UFFICIALE DEL GRUPPO URO-ONCOLOGICO DEL NORDEST

ANNO XVII - NUMERO 44 - GIUGNO 2016

BACHECA

LETTERA DEL PRESIDENTE: IL NUOVO DIRETTIVO GUONE ..... pag. 1

LE PILLOLE
RASSEGNA URO-ONCOLOGICA ..... pag. 2

HIGHLIGHTS
EVOLUZIONE DEL GRADING DI GLEASON E GRADE GROUPS: ASPETTI PRATICI E SIGNIFICATO CLINICO DELLE RACCOMANDAZIONI WHO 2016 ..... pag. 5

RUBRICA

IL COLLEGA CHE NON TI ASPETTI:
intervista a Fabrizio Dal Moro ..... pag 8

ARTICOLI

PROTESI COXOFWMORALI E RADIOTERAPIA ESTERNA PER IL CARCINOMA PROSTATICO: COME SUPERARE L'OSTACOLO
F. Tonetto, M. Signor ..... pag. 10

APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE ALLE METASTASI OSSEE: ESPERIENZA DEL GRUPPO DI OSTEONCOLOGIA DI PADOVA
M. Maruzzo ..... pag. 15

APPUNTAMENTI CONGRESSUALI

In Italia ..... pag. 17
All'estero ..... pag. 18

GUONE HOMEPAGE

Info & contatti ..... pag. 19

Da questo numero GUONEWS pubblica una serie di interviste a Colleghi che hanno hobby e interessi "inconsueti". La rubrica nasce da un'idea di Marisa Sartori, Amministratore Unico di Sistema Congressi, partner storico di GUONE. Buona lettura!

WWW.GUONE.ORG

LETTERA DEL PRESIDENTE

Cari amici,
abbiamo ritardato l'uscita di questo numero per riordinarci le idee e dare modo al nuovo Direttivo di prendere coscienza del ruolo fondamentale che questa società, nata da più di 20 anni, ha nel far dialogare professionisti di diverse discipline e nel misurare le potenzialità di un gruppo multidisciplinare in un contesto culturale socio-assistenziale in cui il bene dell'assistito deve necessariamente passare attraverso un dialogo di più menti. Volevo ringraziare tutto il nuovo CD per aver accettato l'invito a questa nuova e spero coinvolgente avventura del GUONE; credo che partecipare attivamente a questo gruppo non rappresenti un aggravio di lavoro ma un valore aggiunto dalle enormi potenzialità. Ci aspettano 3 anni di lavoro intenso, 3 anni in cui siamo chiamati a dimostrare la vitalità uro-oncologica nella nostra area geografica. Credo molto nel nuovo CD, credo molto nelle potenzialità che possono essere espresse e soprattutto nella volontà non solo di proporre ma anche di portare a termine le idee. Abbiamo una rivista, il GUONEWS, che non ha un impact factor scientifico ma ha un fortissimo impact factor clinico-assistenziale, consentendo a più di 400 professionisti tra urologi, oncologi e radioterapisti oncologi del nord-est, di aggiornarsi in modo semplice e diretto. La rivista vuole essere anche un tramite comunicativo di singole esperienze che magari non trovano al momento spazi su riviste specialistiche e che potrebbero stuzzicare il desiderio di altri nel condividerne gli indirizzi. Invito tutti a capire e a sfruttare le potenzialità del GUONE, ad apprezzare il linguaggio trasversale con cui si rivolge alle varie figure professionali, a sfruttare la sinergia e la vicinanza anche fisica, nell'ambito della nostra macroarea, di un gruppo che sulla multidisciplinarità basa le sue fondamenta. Il GUONE, in questa macroarea, è riuscito a far dialogare i due IRCCS oncologici, il CRO di Aviano e lo IOV di Padova, a coinvolgere in una progettualità comune gli IRCCS con le Università di Trieste, Udine, Padova e Verona, a rendere partecipi, stuzzicandone la curiosità, molti e molti specialisti. Oltre a questa mission comunicativo-divulgativa, il GUONE, con la scelta dei componenti del nuovo Direttivo, vorrebbe riprendere uno dei punti di forza di coloro che, più di 20 anni fa, hanno dato luogo a questa società, ossia l'unione delle forze attorno a progetti comuni che abbiano la finalità di cercare delle risposte agli innumerevoli quesiti ancora presenti in uro-oncologia. Ed è proprio su questa attività scientifica che auspichiamo si sposti, nei prossimi 3 anni, il baricentro del GUONE.
Un augurio a tutto il nuovo Consiglio Direttivo del GUONE, al Sistema Congressi che prosegue nel non facile ruolo segretariale e a tutti coloro che credendo in un linguaggio multidisciplinare, condividono e collaborano ad un percorso condiviso.

Un saluto

Roberto Bortolus

LE PILLOLE

RASSEGNA URO-ONCOLOGICA

a cura della redazione di GUONEWS

Spulciando tra le riviste e ricevendo segnalazioni tra i lettori di notizie flash e/o esperienze in ambito uro-oncologico da condividere...

Uno studio sulla QoL condotto dall'Erasmus University Medical Center di Rotterdam su 427 pazienti (età media 70 anni) con **neoplasia prostatica** e seguiti per un periodo variabile tra i 5 ed i 10 anni, ha evidenziato come coloro che seguono un protocollo di sorveglianza attiva vivono meglio rispetto ai Pazienti operati o trattati con radioterapia, hanno una migliore funzionalità urinaria e sessuale, soffrono meno di incontinenza e la loro qualità di vita risulta molto simile a quella di chi non è malato.

Sul *Canadian Medical Association Journal* è apparsa una ricerca dell'università e dell'ospedale di Ottawa che ha coinvolto 477 pazienti con tumore alla prostata a basso rischio. Il lavoro documenta che in Canada tra il 2008 e il 2013 la quota di pazienti che hanno intrapreso la **sorveglianza attiva** è passata dal 32% al 68%, e che dopo 5 anni di follow-up ancora il 59% di questi non aveva eseguito alcun trattamento attivo.

Il *British Medical Journal* ha pubblicato una ricerca sullo sviluppo di **tumori secondari** indotti della radioterapia per il trattamento primitivo della neoplasia prostatica. Si tratta di una metanalisi condotta da un gruppo di ricercatori canadesi e statunitensi e guidata da Robert Nam dell'Università di Toronto, e comprende i risultati di 21 studi. Sono stati presi in considerazione i dati a 5 e 10 anni e si è messo in evidenza che, globalmente, il rischio di sviluppo di seconde neoplasie è solo poco differente rispetto a quello della popolazione generale; 0.1-3.8% per la neoplasia vescicale e 0.3-4.2% per i tumori colorettali (0.3-1.2% se si considera solo la neoplasia del retto).

Secondo i risultati di un studio recente pubblicato sul *Journal of Clinical Oncology*, gli uomini con neoplasia della prostata trattati con terapia di **deprivazione androgenica,** rispetto a quelli che ricevono un trattamento diverso, hanno una probabilità maggiore del 23% di sviluppare depressione e maggiore del 29% di subire un ricovero ospedaliero per una patologia psichiatrica.

Il **cancro della vescica** risulta al 4° posto in termini di incidenza fra i maschi, con il 9% del totale delle diagnosi tumorali, mentre nelle donne è all'11° posto con il 2.7%. In termini di mortalità rappresenta il 4.5% del totale dei decessi causati da neoplasie negli uomini e l'1.7% nelle donne; ciò si traduce in 16 mila nuovi casi diagnosticati ogni anno tra i maschi e circa 3 mila tra le femmine, con una mortalità complessiva di oltre 5 mila persone all'anno.

Un nuovo chemioterapico, la **vinflunina (**JAVLOR), che appartiene al gruppo di farmaci antitumorali noti come alcaloidi della vinca, ha dimostrato di essere efficace nel tumore vescicale avanzato e/o in progressione dopo una precedente chemioterapia. L'efficacia del farmaco è stata valutata mediante uno studio di fase III, in aperto, in cui 370 pazienti affetti da carcinoma a cellule transizionali del tratto uroteliale localmente avanzato o metastatico con PS 0-1 sono stati randomizzati a ricevere vinflunina + *best supportive care* (VFL+BSC) o solamente BSC con un rapporto 2:1. La sopravvivenza globale è risultata migliore per i pazienti sottoposti al trattamento sperimentale con un incremento di 2.3 mesi (6.9 vs 4.6 mesi; HR 0.88, 95% CI 0.69-1.12), risultato però non statisticamente significativo (p=.287) che lo diventa quando la valutazione nella popolazione ITT viene aggiustata per i fattori prognostici pre-specificati (*p*=.036).

Nel 2015 il **tumore del rene** ha colpito 10.400 italiani. Nel 60% dei casi la patologia viene scoperta in modo occasionale, generalmente ad un esame radiologico eseguito per altri motivi, e spesso viene individuata in fase precoce. Circa un quarto delle diagnosi, invece, avviene in stadio avanzato, con limitate possibilità di trattamento. La sopravvivenza a 5 anni nei pazienti con malattia localizzata è infatti pari all'80%, mentre nei soggetti affetti da metastasi scende al 12%.

Uno studio di fase III ha portato alla registrazione in USA ed in Europa, di una nuova molecola, il **Nivolumab**, per il trattamento del tumore renale avanzato. Lo studio ha documentato un vantaggio di sopravvivenza del 27%, pari a più di 5 mesi, rispetto allo standard di cura (25 mesi rispetto a 19,6 mesi). In diciassette anni (1990-2007) la sopravvivenza a cinque anni delle persone colpite da tumore del rene è aumentata del 10%. I pazienti trattati con nivolumab hanno manifestato un miglioramento dei sintomi correlati alla malattia ed un miglioramento della qualità di vita rispetto allo standard di cura. Inoltre, il miglioramento dei sintomi nel gruppo di trattamento è stato registrato entro entro 20 settimane di terapia, a fronte di un deterioramento globale dei sintomi legati alla malattia entro la quarta settimana registrato nel gruppo di controllo, sottoposto allo standard di cura.

In Italia, nel 2012, sono stati registrati oltre 2 mila casi di **tumore al testicolo**. L'ormai sempre meno diffusa visita di leva, fino a qualche anno fa, rappresentava un importante momento di diagnosi delle patologie del distretto uro-genitale. Questo tumore è la neoplasia più comune tra i giovani e rappresenta il 3-10% delle neoplasie che colpiscono l'apparato urogenitale maschile. Negli ultimi 30 anni le diagnosi sono aumentate del 45%.

E' attivo presso l'Oncologia Radioterapica del CRO di Aviano uno studio randomizzato in soggetti con **K prostatico localmente avanzato sottoposti** a radioterapia radicale. L'obiettivo dello studio è valutare l'impatto sulla sopravvivenza libera da metastasi (end-point primario) di una nuova molecola ormonale, ARN-509, un antiandrogeno periferico non steroideo molto più potente della bicalutamide, somministrata per 30 mesi associata agli analoghi LHRH ed alla radioterapia radicale. Per informazioni il contatto telefonico di riferimento è 0434-659533.

Uno studio pubblicato sulla rivista *Radiotherapy and Oncology* riporta le stime del **fabbisogno di radioterapia** nei Paesi Europei al 2025 prendendo in considerazione la finestra di tempo tra il 2012

ed il 2025. Si calcola che la domanda di radioterapia aumenterà mediamente del 12%, e che l'incremento maggiore sarà dovuto al trattamento del tumore della prostata. Circa 4 milioni di nuovi pazienti con cancro sono previsti in Europa nel 2025, ed il tumore della prostata avrà l'aumento di incidenza più alto (24.4%), seguito dal tumore della vescica (21%). Queste stime sono basate sui cambiamenti demografici, e si traducono in un aumento di incidenza di cancro del 15.9% rispetto ai 3.4 milioni di nuove diagnosi nel 2012, supponendo che il tasso globale di pazienti ammalati di tumore rimanga stabile. Tra questi 4 milioni, i pazienti che potranno trarre beneficio da cure radioterapiche aumenteranno del 16.1%, ovvero da 1.7 a 2 milioni.

La FDA ha approvato l'utilizzo del Cabozantinib nel trattamento del **tumore renale metastatico** precedentemente trattato con farmaci antiangiogenetici. L'approvazione è basata sui risultati di uno studio di fase III (METEOR) in cui il farmaco ha dimostrato una riduzione del rischio di progressione o morte pari al 42% nei confronti di Everolimus. Dopo un minimo di 11 mesi di follow up, la sopravvivenza libera da progressione è risultata di 7,4 mesi nel braccio di trattamento e di 3,8 mesi nel braccio di controllo, mentre la sopravvivenza globale mediana è risultata rispettivamente di 21,4 mesi e di 16,5 mesi.

Sono noti i dati dello studio Alsympca sull'utilizzo del **Radio 223** nelle metastasi ossee sintomatiche in pazienti con neoplasia prostatica resistente alla castrazione e metastatica. E' meno nota tuttavia la disponibilità di questo trattamento nel Nord Est. Attualmente sono attivi i centri di Treviso, Vicenza, IOV di Padova, Ospedale di Negrar e CRO di Aviano. Al momento la casistica più numerosa viene registrata al CRO IRCCS di Aviano con 20 nuovi casi inseriti. Per le informazioni del caso e per una valutazione multidisciplinare della candidabilità dei pazienti il numero di riferimento è 0434-659533.

E' partito presso il CRO di Aviano uno studio clinico randomizzato a gruppi paralleli in aperto di fase II per la valutazione degli effetti immunologici di tre regimi di vaccino GX301 in pazienti con tumore della prostata resistente alla terapia ormonale che hanno ottenuto una risposta ad una I linea di trattamento. Per informazioni: 0434-659601 oppure 0434-659078.

Si segnalano altri due studi attualmente attivi presso il CRO di Aviano per pazienti con neoplasia prostatica resistente alla castrazione e metastatica (mCRPC). La prima segnalazione riguarda la terapia con DCVAC/PCa, un'**immunoterapia cellulare autologa** attiva costituita da cellule dendritiche (DC) derivate dai monociti del paziente che vengono re-iniettate dopo manipolazione. Queste cellule, potenzialmente, sono in grado di produrre una risposta immunitaria nei confronti del tumore migliorando gli out-come oncologici. Lo scopo dello studio consiste nel verificare se l'aggiunta di DCVAC/PCa alla chemioterapia standard con docetaxel + prednisone sia in grado di migliorare la sopravvivenza globale nei pazienti con mCRPC. La seconda segnalazione è di uno studio di fase I spontaneo/indipendente, multicentrico su scala nazionale, volto a valutare l'aggiunta di enzalutamide alla chemioterapia standard con docetaxel in termini di controllo della malattia rispetto alla sola chemioterapia con docetaxel (per informazioni: 0434-659601 oppure 0434-659078).

HIGHLIGHTS

EVOLUZIONE DEL GRADING DI GLEASON e GRADE GROUPS: ASPETTI PRATICI E SIGNIFICATO CLINICO DELLE RACCOMANDAZIONI WHO 2016

Mario Gardi, Marina Paola Gardiman

Urologia Ospedale Sant'Antonio, Padova
Anatomia Patologica, Azienda Ospedaliera di Padova

Il Gleason Grading rappresenta il primo approccio sistematico alla gradazione dell'adenocarcinoma della prostata sulla base dell'architettura istologica. Compie oggi 50 anni ed ancora il grading di Gleason rimane uno dei fondamentali fattori prognostici della malattia, sia in maniera indipendente che associato ad altri fattori clinici o patologici nell'ambito dei numerosi nomogrammi e sistemi prognostici. Rispetto alla descrizione originale ed alla sua applicazioni pratica nel corso degli anni, sono intervenuti i fisiologici cambiamenti imposti dall'evoluzione degli strumenti diagnostici a disposizione del patologo (banalmente l'immunoistochimica) e dal miglioramento delle conoscenze circa la storia naturale della malattia. Tra i cambiamenti più importanti, i pattern di Gleason 1 e 2 sono sostanzialmente scomparsi dai referti anatomo-patologici ormai da 10-15 anni. Ciò che veniva descritto come pattern 1, con la diffusione dell'immunoistochimica si è riconosciuto essere non più che una proliferazione adenomatosa. La scomparsa del pattern 2 è stata in qualche modo condizionata da diverse ragioni, in particolare la scarsa riproducibilità tra i patologi e la scarsa correlazione del Gleason 2 bioptico con il Gleason patologico, ove nella maggior parte dei casi i pezzi di prostatectomia radicale mostrano Gleason più elevati. Queste incertezze sul significato clinico del pattern 2 ha indotto insigni patologi come Jonathan Epstein a sconsigliare di refertare il pattern 2 sulle biopsie ancora agli inizi degli anni 2000. Un'altro cambiamento importante è stato imposto dal riconoscimento negli anni di architetture ghiandolari evidentemente neoplastiche non comprese nelle descrizioni di Gleason, e che pertanto non possedevano una precisa collocazione nel sistema di gradazione. Tutto ciò ha portato un gruppo di uropatologi esperti, uniti nell'istituzione dell'International Society of Urologic Pathology (ISUP), ad un primo formale cambiamento del Gleason Grading a fronte di una Consensus Conference nel 2005. I cambiamenti principali apportati al sistema originale furono i seguenti:

- abolizione dei pattern 1 e 2 sul materiale da biopsia, salvo rare eccezioni
- il riconoscimento dell'aspetto cribriforme delle ghiandole come pattern 4 se diffusamente presente e come pattern 3 se a carico di ghiandole piccole e sparute
- il riconoscimento ufficiale come pattern 4 della presenza di ghiandole poco formate

- assegnazione dello score sul materiale da biopsia come risultante della somma del pattern più rappresentato e del pattern più alto (anzichè come risultante della somma dei due pattern più rappresentati)

Inoltre, dalla Consensus scaturiva la raccomandazione di refertare differenti Gleason score per ciascun frustolo positivo sul materiale da biopsia e la raccomandazione di refertare lo score di ogni singolo focolaio neoplastico e la presenza di un pattern terziario nei preparati da prostatectomia radicale.

Tuttavia, pure a fronte di questi importanti cambiamenti, rimanevano irrisolte, principalmente per la mancanza di dati clinici di outcome, le questioni riguardanti la gradazione di alcune aspetti istologici non convenzionali, come la differenziazione mucinosa, la differenziazione glomeruloide e il carcinoma intraduttale. Una seconda Consensus Conference dell'ISUP si è tenuta alla fine del 2014 allo scopo di dirimere le questioni ancora aperte. E' da sottolineare che in tale occasione la conferenza è stata formata unendo circa 70 uropatologi esperti, provenienti da 17 paesi diversi, e da circa 20 clinici, distribuiti tra urologi, radioterapisti ed oncologi; inoltre, la metodologia per raggiungere gli agreements ha previsto un sistema di voto preceduto dalla disamina della letteratura disponibile per un dato argomento. Quanto è emerso dalla Consensus ISUP 2014 circa la gradazione dell'adenocarcinoma prostatico è stato interamente adottato nella IV edizione del cosiddetto libro blu della WHO sulle neoplasie del sistema genitourinario, edito nel febbraio 2016. Dal punto di vista strettamente istopatologico, si sono apportati i seguenti cambiamenti:

- l'aspetto cribriforme delle ghiandole, seppure poco presente, va interpretato invariabilmente come pattern 4, essendosi accumulate evidenze che tale aspetto istologico impartisce alla neoplasia un comportamento aggressivo
- la differenziazione glomeruloide deve essere gradata come pattern 4, principalmente per l'evidenza di una stretta associazione tra tale tipo di differenziazione ghiandolare e l'aspetto cribriforme
- la differenziazione mucinosa va interpretata in termini di grado sulla base dell'architettura istologica delle ghiandole piuttosto che invariabilmente come pattern 4, dal momento che dal 2005 ad oggi sono state pubblicate diverse casistiche che riportano outcome relativamente poco sfavorevoli
- il riconoscimento del carcinoma intraduttale come entità nosologica, che si accompagna invariabilmente ad un adenocarcinoma di alto grado e che va differenziato dal HGPIN

Vengono inoltre espresse due importanti raccomandazioni. La prima riguarda la refertazione di un pattern terziario 5 limitatamente ai preparati di prostatectomia radicale, dal momento che sul materiale da biopsie vanno riportati sempre il pattern più rappresentato ed il pattern più alto indipendentemente dall'estensione di quest'ultimo. Viene raccomandato che il pattern 5 venga refertato come pattern terziario quando presente in misura inferiore al 5%. Viene da sè che l'assegnazione di un pattern terziario 5 è sostanzialmente limitata ai Gleason score 7, siano essi 3+4 o 4+3, dal momento che una neoplasia con prevalente pattern 4 ed una minima quota di pattern 5, anche se inferiore al 5%, prevede comunque uno score di 4+5. La seconda raccomandazione importante è quella di refertare la percentuale di pattern 4 nei Gleason score 7. Ciò risulta

particolarmente importante nel materiale da biopsia per i cancri 3+4, nei quali la presenza di una minima quota (5-10%) di pattern 4 piuttosto che di una quota maggiore (40-50%) può implicare scelte terapeutiche differenti. In dipendenza anche da altre variabili cliniche (età, comorbidità, etc.), casi di Gleason 3+4 con minima quota di pattern 4 possono eventualmente rientrare in protocolli di sorveglianza attiva; è da ricordare per altro che alcune delle serie più note di sorveglianza attiva (Royal Marsden, Londra) prevedevano fin dall'inizio (circa 10 anni fa) l'arruolamento di Gleason 3+4.

Oltre le evoluzioni di carattere prettamente istopatologico, la IV edizione del libro blu WHO ha adottato anche il sistema dei Grade Groups proposto dal gruppo di Jonathan Epstein, anch'esso discusso alla Consensus ISUP 2014 ottenendo un agreement quasi unanime. Nel 2013 Epstein proponeva un nuovo sistema di gradazione dell'adenocarcinoma prostatico in 5 Grade Groups basato sulle modifiche apportate al sistema di Gleason e maturato su quasi 8 mila pazienti sottoposti a prostatectomia radicale al Johns Hopkins Hospital. Il sistema è così composto:

- Grade Group 1: neoplasie con Gleason score ≤ 6
- Grade Group 2: neoplasie con Gleason score 3+4
- Grade Group 3: neoplasie con Gleason score 4+3
- Grade Group 4: neoplasie con Gleason score 8
- Grade Group 5: neoplasie con Gleason score 9-10

Il sistema è stato sottoposto ad un'adeguata validazione esterna pubblicata in uno studio successivo e comprendente quasi 21 mila uomini facenti parte delle casistiche di cinque grossi centri distribuiti tra l'Europa e gli Stati Uniti. Lo studio ha dimostrato che i cinque gruppi mostrano curve di sopravvivenza libera da progressione biochimica a 5 anni ben distinte tra loro, raggiungendo rispettivamente valori del 96%, 88%, 63%, 48% e 26%. Bisogna sottolineare che i Grade Groups sono stati validati considerando come outcome la progressione biochimica; bisognerà attendere almeno 10-15 anni per dimostrare le performance del sistema sulla sopravvivenza cancro-specifica, anche se il sistema è sempre basato sul grading di Gleason, così come è stato modificato, che si è ampiamente dimostrato in passato come predittivo di sopravvivenza cancro-specifica. Dal punto di vista pratico, di particolare importanza è il fatto che in questo sistema i Gleason 3+4 e i Gleason 4+3 vengono chiaramente assegnati a due categorie prognostiche diverse, così come i Gleason 8 vengono separati dai Gleason 9-10. Da sottolineare è anche il fatto che i Grade Groups sono numerati dal 1 al 5, contrariamente al Gleason score che, pur presentando un range teorico da 2 a 10, nella pratica il suo valore più basso non è mai inferiore a 6; ciò rende più facile l'informazione al paziente e per converso la comprensione della prognosi basata sul grading.

IL COLLEGA CHE NON TI ASPETTI

Intervista al Dott. Fabrizio Dal Moro

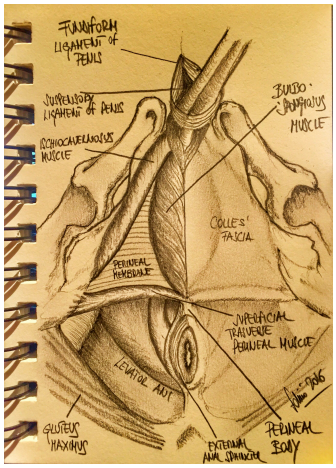
Urologo

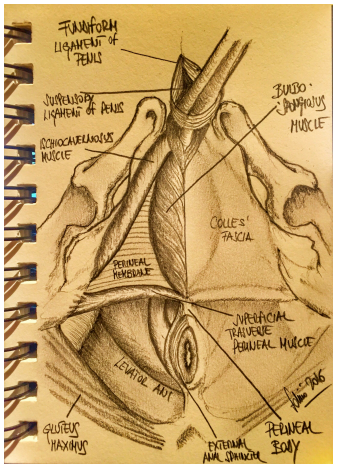
Clinica Urologica Università di Padova

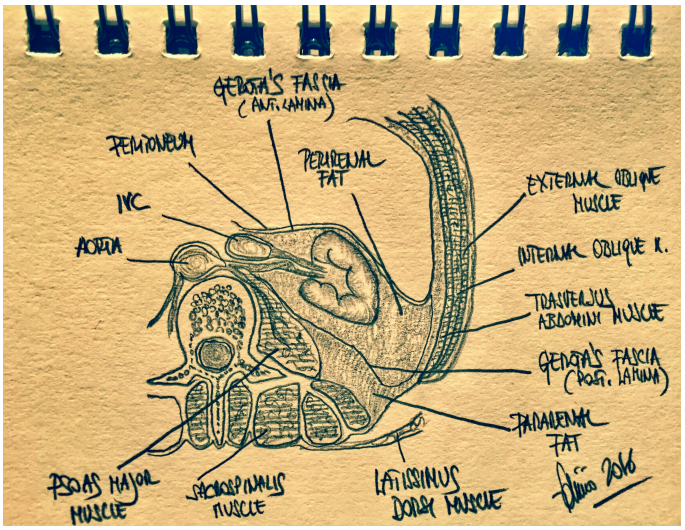
A cura di Marisa Sartori

Buon pomeriggio Dottor Dal Moro, tre righe per presentarsi

Medico per passione (è la professione più bella del mondo!)
Amante dell'arte (in tutte le sue forme)
Animato da un insaziabile desiderio di "fabbricare" cose nuove (mi chiamo Fabrizio, che deriva da Faber!)
Tenace sostenitore dell'innovazione tecnologica (ma soprattutto mentale!), con uno spirito poliedrico di necessità: dico sempre che se fai una cosa sola, sarà inevitabile farla male.
Convinto che il lavoro di gruppo sia la risorsa più preziosa per ottenere risultati e che la trasparenza professionale sia anche una forma di rispetto, obbligatoria oltre che inevitabile.







Ho scoperto sui social la sua passione per la comunicazione, sul piano scientifico ma anche su quello creativo. Come ha iniziato?

Cercavo uno strumento di trasparenza nei confronti del pubblico, che mi permettesse di far vedere il lavoro che faccio. Quello che scrivo su Twitter e LinkedIn è direttamente collegato al mio sito, online dal 2010 (con l'autorizzazione dell'Ordine dei Medici di Venezia). Presento il mio lavoro, con l'assoluto rispetto della privacy dei pazienti: per questo mi limito a pubblicare i miei disegni, un'altra delle mie passioni.

Quanto tempo gli dedica? E quali sono, se ne ha, gli orari preferiti per lavorarci?

In realtà molto poco, approfitto dei ritagli! Aggiorno quotidianamente l'attività, ma è una procedura semplice e veloce che faccio dallo smartphone. Creo il disegno, lo carico su Twitter e va sul sito. Gli aggiornamenti

più complessi una volta ogni due-tre giorni.

Qual è la sua motivazione?
Quella riportata nella "Mission e Vision" del sito. Massima trasparenza, ma anche uno strumento che permetta ai pazienti di comprendere meglio il percorso proposto. Io poi li incoraggio sempre a sentire un altro parere: il medico DEVE essere limpido con il paziente, a costo di perderlo. La gelosia nel mondo della salute è perversa e sciocca, oltre che provinciale. La chiarezza, al contrario, porta ad un percorso condiviso e convinto. Ricordo sempre la lezione del Prof. Benciolini: "Voi sbaglierete: uscite e dite al paziente e ai parenti che avete sbagliato; se necessario pagherete, ma sarete rispettati per esservi assunti la responsabilità. Ma se cercate di nascondere la verità, il paziente e i suoi familiari vi azzanneranno alla gola!".
Da anni conduco una ricerca sul rapporto tra gli errori in medicina e in aereonautica: i piloti sono molto più bravi, molto meno presuntuosi e più trasparenti. Sanno mettersi in discussione, e questo è un valore che dovremmo fare nostro.

Qualcuno la ispira o aiuta? Se si, questo è il momento per ringraziarlo/a!
Ringrazio i miei genitori per la formazione: mia madre per l'amore per l'arte; mio padre per avermi dimostrato il valore della poliedricità e dell'intelligenza pratica. Sono figlio unico e ho potuto godere del loro sostegno incondizionato. Poi la mia compagna per il carattere e la determinazione.
E poi soprattutto mia figlia: …il mio TUTTO!
Mi sento molto fortunato!

Ha un modello, nel suo lavoro? Perché?
Ho avuto tre Maestri che sono stati fondamentali nella mia formazione: il Prof. Pagano (per il metodo), il Prof. Artibani (per il desiderio di innovare) e infine il Prof. Zattoni: a lui in particolare devo la libertà di sperimentare tecniche e procedure nuove, che rispondono al mio amore per l'innovazione.
Come ho scritto sul mio sito: ricordate e rispettate sempre i vostri maestri di vita, ma non cercate di imitarli rifacendo le stesse cose. Il vero valore sta nel creare cose nuove, sperimentare, provare, sbagliare con la propria testa.

Come si vede, quando andrà in pensione?
Da grande vorrei fare il pilota!
Ma a parte le battute, mi vedo dedicato alle cose per le quali il tempo che ho adesso non è sufficiente. Sono iscritto alla Facoltà di Storia dell'Università di Padova: mi laureerò. Ho una vera passione per la storia greca: lì c'è tutto, quel che è giusto e quel che è sbagliato, le cose che funzionano e quelle senza speranza.
E vorrei avere più tempo per gli affetti.
In poche parole, una vita ancora piena delle cose che mi hanno sempre appassionato, ma con un po' di più tempo per farle meglio. E per provarne di nuove!

PROTESI COXOFEMORALI E RADIOTERAPIA ESTRENA PER IL CARCINOMA PROSTATICO: COME SUPERARE L'OSTACOLO

Marco Signor, Fabrizio Tonetto

Radioterapia Oncologica
Azienda Ospedaliera Universitaria Santa Maria della Misericordia, Udine

Revisione di Roberto Bortolus, Radioterapia Oncologica, CRO - Aviano (PN)

Il successo e la sicurezza di un trattamento radioterapico dipendono dall'accuratezza e dalla precisione con cui le radiazioni, da un lato, raggiungono il tumore (volume bersaglio) e si distribuiscono al suo interno e, dall'altro, evitano gli organi sani a rischio. Le protesi d'anca metalliche, causando artefatti dell'imaging TC e una significativa attenuazione della dose di radiazioni che le attraversano [1], costituiscono un elemento di disturbo nell'imaging di pianificazione/verifica e per il calcolo della dose. Per questi motivi, le protesi coxofemorali hanno in passato rappresentato una controindicazione relativa alla radioterapia esterna del carcinoma prostatico, in cui tipicamente il tumore e gli organi adiacenti si trovano nello spazio anatomico compreso fra di esse. Peraltro, per l'invecchiamento della popolazione e per l'incidenza del tumore alla prostata, sempre più spesso l'oncologo radioterapista ed il fisico sanitario devono affrontare la sfida dell'elaborazione di un piano di radioterapia con dosi radicali in pazienti portatori di una o due protesi d'anca. Nel tempo sono stati sviluppati e introdotti nella pratica clinica strumenti e strategie volti a superare le criticità che intervengono in ognuna delle tre distinte e successive fasi di identificazione e delineazione dei volumi, pianificazione delle distribuzioni di dose ai tessuti, somministrazione e verifica del trattamento.

Come si identificano i volumi?

Con lo sviluppo della radioterapia conformazionale tridimensionale (3DCRT), l'individuazione del volume bersaglio e degli organi a rischio avviene attraverso il riconoscimento e la delineazione (contornamento) delle strutture anatomiche su immagini radiologiche acquisite mediante una TC dotata di un sistema di coordinate laser (TC di simulazione del trattamento). La presenza di protesi d'anca, soprattutto se bilaterali, determina significativi artefatti nelle immagini TC (strisce, sfocature, "zone d'ombra"); la conseguente difficoltà a riconoscere e delineare con precisione i volumi di interesse potrebbe compromettere la pianificazione del trattamento. A supporto dell'oncologo radioterapista deputato al contornamento, sono stati sviluppati e sono attualmente

disponibili specifici algoritmi di calcolo integrati alla TC (orthopedic metal artifact reduction, O-MAR) che nell'elaborazione delle immagini riducono gli artefatti dovuti alla presenza di oggetti metallici [2]; la ricostruzione degli organi, per forma e densità, è sufficientemente accurata da permettere l'identificazione delle strutture anatomiche (Fig. 1).

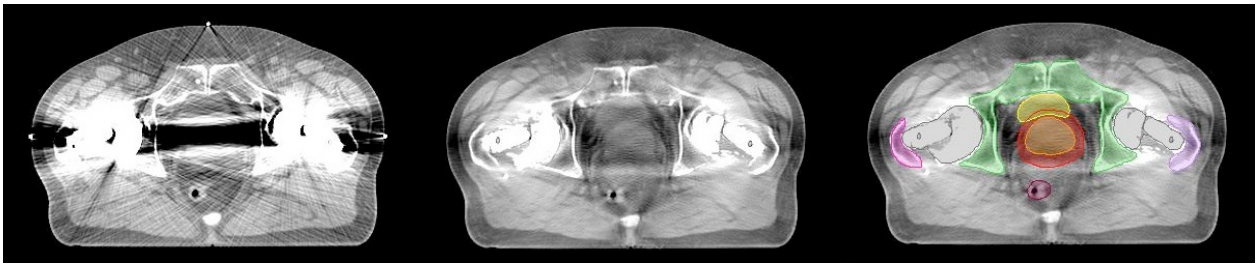


Fig.1. Immagine TC di paziente portatore di protesi d'anca bilaterale, immagine TC ricostruita dopo elaborazione con O-MAR, immagine TC con delineazione delle strutture anatomiche (in arancione la prostata)

Nel caso in cui la TC non sia integrata da questo dispositivo ed in presenza di protesi al titanio in cui sia certa l'assenza di componenti metalliche magnetiche, l'informazione deficitaria dell'imaging TC può essere integrata dall'informazione morfologica dell'imaging RM (non compromesse dalla presenza di artefatti) mediante sovrapposizione/fusione di immagini corrispondenti. Un'ulteriore modalità è offerta dall'imaging della MegaVoltage Computed Tomography (MVCT) che caratterizza particolari Acceleratori Lineari (Tomoterapia) [3,4].

Come si distribuisce la dose?

Dopo la ricostruzione tridimensionale dei volumi, il calcolo, basandosi sulla valutazione della densità elettronica delle strutture attraversate dalla radiazione, è complicato per il sommarsi di diversi effetti indotti dalla presenza di protesi metalliche [5]:

1. alterazione della densità elettronica delle strutture anatomiche nelle immagini TC;
2. attenuazione della dose (di grado variabile dipendentemente da grandezza, forma, materiale della protesi, dalla posizione reciproca protesi-tumore e dall'energia del fascio di trattamento);
3. difficile quantificazione della dose nell'interfaccia tessuto-protesi metallica;
4. disomogeneità della distribuzione di dose all'interno del volume bersaglio.

Tali difficoltà sono state superate grazie ad algoritmi evoluti che consentono di calcolare le distribuzioni di dose (planning dosimetrico) con elevati livelli di accuratezza e attendibilità. Inoltre, per ottenere la migliore omogeneità dosimetrica all'interno dei volumi di trattamento ed il rispetto degli organi a rischio adiacenti, è stata ricercata l'ottimizzazione della Tecnica e del "Field Arrangement". Inizialmente, la soluzione concettualmente più logica, con lo sviluppo e l'introduzione della 3DCRT, è stata quella di escludere le protesi metalliche dalle proiezioni dei fasci di trattamento ("Beam's Eye View"). Successivamente. L'IMRT (Intensity-Modulated Radiotherapy), caratterizzata dalla modulazione della fluenza di ogni singolo fascio ottenuta con i Collimatori Multilamellari, in modalità statica (Step & Shoot) o dinamica (Sliding Windows), ha

consentito un incremento della già elevata conformazione della dose sul volume con rispetto dei vincoli di dose agli organi sani circostanti ed è considerata l'opzione tecnica prescelta in presenza di protesi d'anca. Recentemente, inoltre, si è diffuso l'utilizzo della VMAT (Volumetric Modulated Arc Therapy), un particolare tipo di IMRT rotazionale (la sorgente si muove ad arco attorno al paziente) che, in considerazione della variazione simultanea della velocità di rotazione della sorgente, della configurazione della schermatura multilamellare e della quantità di dose per ogni singolo angolo della sorgente, permette l'erogazione di dose ad altissima conformazione sul volume bersaglio con notevole risparmio di tempo e quantità di dose prodotta dall'acceleratore lineare.
In un articolo pubblicato nel 2013, riportando gli outcomes dosimetrici di 5 pazienti portatori di protesi d'anca (unilaterale o bilaterale) trattati con tecnica VMAT, gli Autori hanno concluso che la tecnica è stata in grado di soddisfare la prescrizione di dose con distribuzione omogenea della dose e rispetto delle dosi soglia agli organi critici [6]. Più recentemente, nel 2015, un gruppo inglese ha comunicato le caratteristiche dosimetriche ed il profilo di tossicità di trattamento su 23 pazienti portatori di protesi d'anca (unilaterale o bilaterale) trattati con tecnica VMAT per carcinoma della prostata [7]. Il 91% dei piani di trattamento ha raggiunto l'obbiettivo della prescrizione di dose (almeno il 95% del volume coperto omogeneamente dalla dose prescritta) e dei vincoli di dose agli organi adiacenti alla prostata (nessun superamento delle dosi soglia a volumi significativi degli organi a rischio). Con follow-up medio superiore a 40 mesi, un unico paziente (inizialmente classificato ad alto rischio evolutivo) è andato incontro a recidiva biochimica dopo 43 mesi dalla radioterapia. Considerato che il profilo di tossicità acuta e tardiva è risultato paragonabile, se non migliore, rispetto a quello di analoghi trattamenti con tecnica IMRT in pazienti senza protesi d'anca, gli Autori concludono affermando che, fra le tecniche IMRT, la VMAT è la scelta migliore in presenza di protesi d'anca.

Come si verifica il posizionamento ed il trattamento? – La pianificazione di un trattamento radiante ad intensità modulata richiede, durante l'erogazione della cura, la riproduzione della stessa posizione che caratterizzava le strutture critiche durante la TC di simulazione. Questa circostanza può non ricorrere per due motivi:

- mobilità di organi/tumore, influenzata nel caso della radioterapia in sede pelvica da diversi gradi di riempimento di vescica e/o retto e dalla motilità intestinale, e possibile modifica di forma/volume della prostata durante l'intero trattamento (errore dovuto all'organ motion)
- lievi imprecisioni del posizionamento del paziente sul lettino dell'acceleratore (errore di set-up).

Per ridurre il peso di questi due errori e garantire l'accuratezza del trattamento, la somministrazione della radioterapia è subordinata all'utilizzo di Tecniche di IGRT (Image Guided Radiation Therapy), cioè sistemi di controllo e monitoraggio pre- e post-erogazione che verificano la posizione del volume bersaglio. Gli acceleratori possono, per esempio, essere integrati con un sistema di On Board Imaging (OBI) che consente l'acquisizione rapida di immagini TC ad alta risoluzione (Cone-Beam Computed Tomography, CBCT), immagini che possono essere sovrapposte a quelle della TC di simulazione (matching on line e/o off line) e guidare eventuali spostamenti per garantire al millimetro la riproducibilità del piano di trattamento (Fig.2).

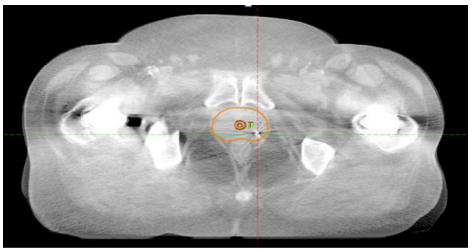


Fig.2 Sovrapposizione assiale fra TC di simulazione e CBCT pre-trattamento con matching di reperi ossei/semino d'oro

Un sistema attualmente in uso per localizzare correttamente la prostata e guidare un eventuale spostamento del paziente prima dell'erogazione della radiazione è rappresentato dal matching, tramite sovrapposizione di immagini radiologiche acquisite pre-trattamento e quelle ricostruite dall'imaging TC di simulazione, di tre distinti reperi d'oro intraprostatici (gold fiducial markers) inseriti sotto guida ecografica prima della TC di simulazione (Fig.3).

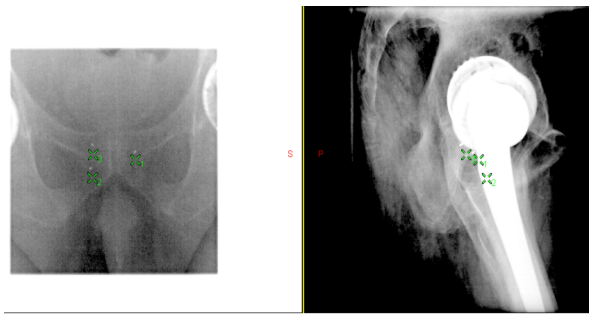


Fig.3. Sovrapposizione in proiezioni ortogonali di radiografie ricostruite dall'imaging TC di simulazione ed acquisite pre-trattamento (il matching può essere compromesso della mancata visualizzazione dei tre semini d'oro mascherati, in proiezione laterale, dalla protesi metallica)

Nel caso particolare di protesi d'anca bilaterale, può trovare utilità l'impiego combinato dell'imaging TC e dell'ecografia tridimensionale della prostata sia per la delineazione dei volumi che per il controllo del posizionamento pre-trattamento [8]. Un'ulteriore tecnica di IGRT del carcinoma della prostata è rappresentata dalla Tomoterapia che integra un sistema per l'erogazione elicoidale di fasci di radiazione ad intensità modulata (la sorgente ruota attorno al paziente disteso su un lettino che si muove simultaneamente in senso longitudinale) con un sistema guidato da CBCT a megavoltaggio per il controllo e il riposizionamento automatico del paziente [9].

Conclusioni

La presenza di protesi d'anca ha costituito, in passato, una controindicazione relativa alla radioterapia radicale per la neoplasia della prostata a causa della possibile incertezza nella definizione delle regioni d'interesse e nel calcolo della distribuzione di dose. Attualmente, l'introduzione nella pratica clinica di moderne tecnologie e tecniche offre la possibilità di superare tali difficoltà, ottimizzando le fasi di planning e di delivery e migliorando gli indici terapeutici. L'utilizzo degli algoritmi O-MAR e l'ausilio di software di fusione di immagini TC/RM a supporto del corretto contornamento dei volumi, la disponibilità di evoluti algoritmi per il calcolo delle distribuzioni di dose, lo sviluppo e l'introduzione di tecniche IMRT (VMAT/TomoTerapia) e il ricorso a tecniche IGRT nella radioterapia esterna del carcinoma della prostata, consentono, nell'insieme, di considerare la presenza delle protesi coxofemorali un ostacolo superato.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

[1] Eng TY. Dose attenuation through a titanium alloy hip prosthesis. Med Dosim 2000; 25: 7–8.

[2] Li H, Noel C, Chen H, Harold Li H, Low D, Moore K, Klahr P, Michalski J, Gay HA, Thorstad W, Mutic S. Clinical evaluation of a commercial orthopedic metal artifact reduction tool for CT simulations in radiation therapy. Med Phys. 2012 Dec; 39(12): 7507-17.

[3] Aubin M, Morin O, Chen J, Gillis A, Pickett B, Aubry JF, Akazawa C, Speight J, Roach M 3rd, Pouliot J. The use of megavoltage cone-beam CT to complement CT for target definition in pelvic radiotherapy in the presence of hip replacement. Br J Radiol. 2006 Nov; 79(947): 918-21.

[4] Alongi F, Fodor A, Maggio A, Cozzarini C, Fiorino C, Broggi S, Alongi P, Calandrino R, Muzio ND. Megavoltage CT images of helical tomotherapy unit for radiation treatment simulation: impact on feasibility of treatment planning in a prostate cancer patient with bilateral femoral prostheses. Tumori. 2011 Mar-Apr; 97(2): 221-4. Review

[5] Reft C, Alecu R, Das IJ, et al. Dosimetric considerations for patients with HIP prostheses undergoing pelvic irradiation. Report of the AAPM Radiation Therapy Committee TaskGroup 63. Med Phys 2003; 30: 1162–82

[6] Prabhakar R, Kumar M, Cheruliyil S, Jayakumar S, Balasubramanian S, Cramb J. Volumetric modulated arc therapy for prostate cancer patients with hip prosthesis. Rep Pract Oncol Radiother. 2013 Apr 28; 18(4): 209-13.

[7] Ng WL, Brunt J, Temple S, Saipillai M, Haridass A, Wong H, Malik Z, Eswar C. Volumetric modulated arc therapy in prostate cancer patients with metallic hip prostheses in a UK centre. Rep Pract Oncol Radiother 2015 Jul-Aug; 20(4): 273-7.

[8] Arcadipane F, Fiandra C, Franco P, Munoz F, Irgolini P, Trino E, Levis M, Guarneri A, Ricardi U. Three-dimensional ultrasound-based target volume delineation and consequent dose calculation in prostate cancer patients with bilateral hip replacement: a report of 4 cases. Tumori. 2015 Sep 9; 101(5): 133-7.

[9] Kling J, Patel KM. Prostate treatment with helical TomoTherapy in patients with bilateral hip prostheses-two case studies. Med Dosim. 2013 Spring; 38(1): 30-4.

APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE ALLE METASTASI OSSEE: ESPERIENZA DEL GRUPPO DI OSTEONCOLOGIA DI PADOVA

Marco Maruzzo

Istituto Oncologico Veneto (IOV) - Padova

Le metastasi ossee sono lesioni secondarie neoplastiche causate da cellule tumorali che migrano in questa sede da organi diversi, dove c'è un tumore primario. Ogni anno in Italia si contano circa 35.000 nuovi casi di metastasi ossee (dati AIOM). Il numero di casi è peraltro in aumento, soprattutto per l'aumento della sopravvivenza dei malati oncologici. Di conseguenza, aumenta la possibilità di sviluppare una malattia metastatica, soprattutto ossea visto che questa è una delle sedi più comuni.

Ci sono tumori che hanno maggiori probabilità di dare localizzazioni alle ossa. Le metastasi ossee hanno inoltre caratteristiche differenti a seconda del tumore di origine: nelle donne la maggior parte delle metastasi ossee deriva da un tumore primario della mammella o del polmone, mentre negli uomini da tumori di prostata o polmone.

Praticamente tutte le ossa del corpo possono essere sede di metastasi, ma in genere le più colpite sono le vertebre. Inoltre spesso le metastasi ossee raggiungono le ossa pelviche, le costole, la parte superiore di gambe e braccia e il cranio.

In circa un quarto dei casi, le metastasi ossee non danno sintomi e vengono scoperte nel corso di esami eseguiti per stadiazione o rivalutazione in corso di terapia. Nei restanti casi le metastasi ossee esordiscono con i cosiddetti eventi scheletrici correlati (SRE). Il sintomo principale è il dolore osseo; inoltre le metastasi indeboliscono l'osso ed aumenta quindi il rischio di fratture. Si può inoltre verificare una compressione midollare quando ci sono localizzazioni vertebrali. Infine, in presenza di metastasi, possono verificarsi fenomeni di ipercalcemia che portano a stipsi, nausea, perdita di appetito, fino al coma.

Nella malattia prostatica, ad esempio, lo sviluppo di metastasi ossee è una delle più comuni fasi di sviluppo della malattia divenuta resistente alla castrazione e il trattamento delle lesioni ossee riguarda la pluralità degli specialisti che seguono il percorso diagnostico e terapeutico di questi pazienti.

Per questo motivo, l'approccio alla malattia metastatica all'osso richiede una gestione multidisciplinare. L'équipe multidisciplinare è infatti una metodologia di lavoro che permette, tramite la presa in carico dell'assistito, l'attuazione della tutela globale ed integrata.

L'effetto positivo dell'approccio multidisciplinare alle metastasi ossee è peraltro documentato sia da dati di letteratura (*Ibrahim, Tumori 2009*), sia dalle più recenti linee guida specifiche per le metastasi ossee (AIOM ed ESMO), che raccomandano la creazione di modelli organizzativi nei quali l'interdisciplinarietà degli interventi diagnostico-terapeutici diventi operativa.

Le motivazioni che sono alla base di questa scelta di approccio sono molteplici: la necessità di ridurre la frammentazione dell'approccio al paziente, la possibilità di fornire una risposta unitaria ed efficace elaborata a partire da prospettive diverse sul medesimo problema, il miglioramento dei risultati assistenziali.

Presso l'Istituto Oncologico Veneto di Padova è presente un Centro di Osteoncologia, attivo da inizio 2013 e formalmente istituto con deliberazione del Direttore Generale 243/2013. Il centro ha ottenuto nel 2015 il riconoscimento di Centro di Eccellenza da parte della ISO – Società Italiana di Osteoncologia.

Il centro opera con un ambulatorio multidisciplinare che si riunisce a cadenza settimanale, ogni giovedì, per valutare i pazienti e per discutere i casi clinici. Sono parte costitutiva del team multidisciplinare l'oncologo medico, il radioterapista, il terapista del dolore, l'endocrinologo, il chirurgo ortopedico / vertebrale, il radiologo interventista. Al bisogno, altre figure professionali possono partecipare agli incontri. Il team si sta inoltre dotando di un case manager infermieristico.

Per accedere all'ambulatorio in visita, è sufficiente la prenotazione diretta tramite CUP, con tempi di attesa brevi ed al massimo di una settimana (essendo l'ambulatorio a cadenza settimanale).

Inoltre è prevista la discussione di casi clinici, che sono segnalati al coordinatore del team tramite apposita modulistica dedicata.

I numeri dell'attività sono ampiamente cresciuti nel tempo: dal 2013 al 2015 sono stati valutati complessivamente 440 pazienti, per complessive 365 visite ambulatoriali e 340 discussioni di casi clinici. Il trend è in crescita, circa metà dei pazienti sono stati valutati nel solo 2015.

Il gruppo ha inoltre documentato la propria esperienza di osteoncologia in occasione di congressi di società scientifiche nazionali con abstract e poster (Congresso AIOM 2014, Congresso Contaci 2015).

Il Centro di Osteoncologia IOV può inoltre contare su due ambulatori settimanali dedicati alle patologie benigne dell'osso indotte dai trattamenti antitumorali (CTIBL).

L'esperienza padovana ha documentato come la gestione multidisciplinare consenta di stabilire correttamente le priorità nell'erogare procedure diagnostiche-terapeutiche e condividere le finalità del trattamento proposto nei pazienti con metastasi ossee. Inoltre si sono ridotti notevolmente i tempi di attesa per specifiche prestazioni rispetto allo standard *(*si evita il cosiddetto *il valzer delle prenotazioni)* e si è ottenuta una riduzione delle necessità di spostamenti e attese per i pazienti, che spesso hanno mobilità ridotta a causa della malattia ossea.

Non da ultimo, l'esperienza di ambulatorio multidisciplinare ha consentito un aumento delle reciproche conoscenze tra operatori e un miglioramento della qualità del servizio offerto al paziente.

Per ogni necessità, il team è disponibile per discutere e valutare anche pazienti che seguono percorsi diagnostici e terapeutici in altra sede (osteoncologia@ioveneto.it).

IN ITALIA

SIOG
INTERNATIONAL SOCIETY OF GERIATRIC ONCOLOGY

GERIATRIC ONCOLOGY
ADVANCED COURSE
TREVISO, ITALY
JUNE 29-JULY 2, 2016

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore

SIOG 2016 Advanced Course in Geriatric Oncology

Treviso, Italy | June 29 - July 2, 2016

Aiom
Associazione Italiana di Oncologia Medica

Aiom Servizi
Provider ECM
ISO 9001

Convegno nazionale AIOM Giovani

"2016: News in Oncology"

Perugia, 8 - 9 luglio 2016

ALL'ESTERO

4th edition
GLOBAL CONGRESS ON PROSTATE CANCER
29 June 2016 - 1 July 2016
Vienna, Austria
http://prosca.org

ABS
American Brachytherapy Society
Driving Global Partnerships & Possibilities
HILTON SAN FRANCISCO UNION SQUARE
SAN FRANCISCO, CA
ABS, GEC-ESTRO, ALATRO, CBG-CARO, JASTRO, AROI, IBS, & ABG
WORLD CONGRESS OF BRACHYTHERAPY
JUNE 27-29, 2016

ESUT16
5th Meeting of the EAU Section of Uro-Technology
8-10 July 2016, Athens, Greece
www.esut16.org
esut
eau
European Association of Urology

GUONEWS è un periodico quadrimestrale, organo ufficiale del Gruppo Uro-Oncologico del Nord-Est (GUONE).

COMITATO DIRETTIVO

Presidente: Roberto BORTOLUS

Segretario: Mario GARDI

Tesoriere: Luca DE ZORZI

Consiglio Direttivo: Umberto BASSO
Gianluca GIANNARINI
Andrea GUTTILLA
Nicola PAVAN
Lorenzo RUGGERA
Marco SIGNOR

REDAZIONE GUONEWS

Mario GARDI

SITO INTERNET

Il sito ufficiale del Guone (www.guone.org) è stato rinnovato nella forma e nei contenuti. Il portale ha l'ambizione di essere un mezzo di divulgazione non solamente delle attività del Gruppo ma anche dei singoli centri afferenti. E' pertanto essenziale un continuo aggiornamento, che a sua volta necessita della collaborazione di tutti i membri; attendiamo quindi le Vostre comunicazioni, e naturalmente le proposte di miglioramento.

ISCRIZIONE

I soci sono invitati a mettersi in regola con l'iscrizione. Solo i soci in regola saranno sicuri di ricevere GUONEWS, di essere informati di tutte le iniziative GUONE, di poter partecipare ai corsi e stage GUONE, e di entrare nell'area riservata del sito.
Solo i soci in regola con i pagamenti possono candidarsi per qualsiasi attività ufficiale all'interno del Gruppo.
Per associarsi al Guone o rinnovare l'adesione, occorre inoltrare alla segreteria il modulo di iscrizione reperibile nel sito, compilato in ogni sua parte.
La quota associativa per il 2016 è di 10,00 euro.

Il pagamento della quota puo' essere effettuato tramite:

- Pagamento in contanti durante un evento Guone
- Bonifico bancario su c/c n. 1000/3206 (CIN J ABI 06225 CAB 12107, IBAN IT14J0622512107100000003206) intestato a GUONE - Gruppo Uro-Oncologico del Nord-Est

CONTATTI

SISTEMA CONGRESSI
Via Trieste, 26 - 35121 PADOVA
Tel 049 651699
Fax 049 651320
e-mail: guone@sistemacongressi.com