



REGISTRO
TUMORI
DEL VENETO



REGIONE
DEL VENETO



con la partecipazione:



Associazione Italiana
di Oncologia Medica



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Società Italiana di
Anatomia Patologica
e Citologia diagnostica



Ordine dei Medici Chirurghi
e degli Odontoiatri
della Provincia di Venezia



Ordine dei Medici Chirurghi
e degli Odontoiatri
della Provincia di Padova



Istituto Oncologico Veneto



Comune di Venezia



Azienda Ospedaliera
di Padova

Venezia

11-12-13 Aprile 2018

Atti della
XXII Riunione Scientifica Annuale
Associazione Italiana Registri Tumori

Esperienze di analisi dei registri tumori italiani

SEMINARIO E FOCUS - COMUNICAZIONI ORALI

- 01 LA SOPRAVVIVENZA DEI TUMORI DEL FEGATO NELLA PROVINCIA DI PALERMO**
Walter Mazzuco et al.
- 02 LA REGISTRAZIONE DEI TUMORI DEI BAMBINI E DEGLI ADOLESCENTI: UN MANUALE PER I REGISTRI TUMORI DI POPOLAZIONE**
Carlotta Sacerdote et al.
- 03 LO STADIO NEI TUMORI PEDIATRICI**
Gemma Gatta et al.
- 04 INCIDENZA DEI CARCINOMI DELLA TIROIDE NEI BAMBINI E NEGLI ADOLESCENTI IN CAMPANIA**
Fabio Savoia et al.
- 05 TUMORI E MALATTIE PROFESSIONALI NEI SITI DI INTERESSE NAZIONALE PER LE BONIFICHE. INCIDENZA ED ANALISI DEI RANGHI**
Alessandro Marinaccio et al.
- 06 TREND TEMPORALE DEL MESOTELIOMA PLEURICO (MP) IN LIGURIA. SIAMO DAVVERO IN DISCESA?**
Valerio Gennaro et al.
- 07 WWW.PROFILIDISALUTE.IT IL SITO WEB CHE UTILIZZA I FLUSSI DI DATI CORRENTI PER LE ASL**
Susanna Conti et al.

SEMINARIO E FOCUS - POSTER SELEZIONATI

- 31 STIMA REGIONALE DELL'INCIDENZA ONCOLOGICA ASSOCIATA A INFEZIONI IN ITALIA NEL PERIODO 2015-2019**
Carlotta Buzzoni et al.
- 32 DISUGUAGLIANZE SOCIOECONOMICHE E TUMORE: DIFFERENZIALI DI INCIDENZA E MORTALITÀ NEL LAZIO, AA 2010-2015**
Flavia Santi et al.
- 33 ANALISI SPAZIALE DEL TUMORE DELLO STOMACO NELL'AREA VASTA EMILIA NORD**
Giuliano Carrozzi et al.
- 34 PRIMO RAPPORTO SUI DATI RACCOLTI PER LO STUDIO ADA - ADOLESCENTI E GIOVANI ADULTI CON CANCRO IN ITALIA**
Giulio Barigelletti et al.
- 35 I DATI DEL REGISTRO TUMORI ANIMALI IN UMBRIA: I PRIMI ANDAMENTI (2014-2016)**
Eleonora Scoccia et al.
- 36 EPIDEMIOLOGIA DEI TUMORI CUTANEI, MELANOMATOSI E NON, IN ITALIA E IN EUROPA - I DATI DI ECIS**
Silvia Mancini et al.
- 37 SOPRAVVIVENZA RELATIVA A 5 ANNI DALLA DIAGNOSI: TREND PER ALCUNE LOCALIZZAZIONI TUMORALI IN TICINO, 1996-2015**
Laura Ortelli et al.
- 38 EPIDEMIOLOGIA DEL CARCINOMA MAMMARIO MASCHILE IN ITALIA**
Francesca Ferrari et al.
- 39 TUMORI INFANTILI IN PROVINCIA DI TRENTO**
Maria Gentilini et al.
- 40 INCIDENZA E MORTALITÀ DEL TUMORE DELLA MAMMELLA E CLASSE DI ETÀ: PRIMI RISULTATI NELLA REGIONE MARCHE**
Valerio Pasquale Di Buono et al.
- 41 INTEGRAZIONE REGISTRO TUMORI DEI CASI DI ETÀ 0-19 ANNI CON REGISTRO DI NATALITÀ**
Silvano Piffer et al.
- 42 LA SOPRAVVIVENZA DEI TUMORI MALIGNI IN PROVINCIA DI TARANTO**
A. Mincuzzi et al.
- 43 MEDICI MEDICINA GENERALE, PEDIATRI LIBERA SCELTA, RIMSA E REGISTRO TUMORI. ESPERIENZA IN PROVINCIA DI FOGGIA**
Fernando Palma et al.
- 44 CARCINOMA PAPILLIFERO IN TIROIDITE DI HASHIMOTO: PREVALENZA E PRESENTAZIONE CLINICO-PATOLOGICA**
Antonietta Torrisi et al.

Ambiente e tumori

PRIMA SESSIONE - COMUNICAZIONI ORALI

08 **IL TUMORE AL POLMONE NEI FUMATORI, EX-FUMATORI E NON FUMATORI: UNO STUDIO EUROPEO AD ALTA RISOLUZIONE**
Pamela Minicozzi et al.

09 **ANALISI SULLA PIANA DI GIOIA TAURO, AREA A RISCHIO DI CONTAMINAZIONE AMBIENTALE**
Filomena Zappia et al.

10 **USO DEI DATI DEI REGISTRI TUMORI PER STUDI DI EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE IN MICROAREE GEOGRAFICHE DELLA CAMPANIA**
Mario Fusco et al.

11 **VARIAZIONI GEOGRAFICHE DELL'INCIDENZA DI NEOPLASIE NEI PAESI DI LINGUA LATINA (GRELL)**
Paolo Contiero et al.

12 **VARIABILITÀ GEOGRAFICA DELL'INCIDENZA DI TUMORI IN 5 MACROZONE DEL COMUNE DI APRILIA, 2000-2014**
Enrica Santelli et al.

PRIMA SESSIONE - POSTER SELEZIONATI

45 **INCREMENTO DI INCIDENZA DEL TUMORE DELLA TIROIDE NEL SIN VALLE DEL SACCO, LAZIO . AA 2010-2015**
Michela Leone et al.

46 **MORTALITÀ E INCIDENZA ONCOLOGICA PER POSIZIONE SOCIO-ECONOMICA NELLE AREE DI BRINDISI E TARANTO**
Lucia Bisceglia et al.

47 **CONFRONTO TRA METODOLOGIA MCMCE INLA IN MODELLI GERARCHICI BAYESIANI NELLA VALUTAZIONE SPAZIALE DEL RISCHIO D'INCIDENZA**
Emanuela Bovo et al.

48 **SPERIMENTAZIONE DI METODOLOGIE PER VALUTAZIONE SPAZIALE DI INCIDENZA E MORTALITA'**
Giuliano Carrozzi et al.

49 **INCIDENZA DI TUMORI NEL SIN VALLE DEL SACCO, ANNI 2010-2015**
Michela Leone et al.

50 **L'INTEGRAZIONE NELL'USO DELLA SORVEGLIANZA PASSI E REGISTRO TUMORI: STUDIO SULLO STATO DI SALUTE DI APRILIA**
Silvia Iacovacci et al.

51 **IMPATTO DEI CRITERI DI SELEZIONE DEI SARCOMI NEGLI STUDI AMBIENTALI CASO-CONTROLLO**
Benedetti M et al.

52 **REGISTRO CLINICO NAZIONALE DEL MELANOMA (CNMR): DIFFERENZE PER AREA GEOGRAFICA NEGLI STADI AVANZATI**
Anna Crispo et al.

53 **IL RUOLO DEL RT BARI NELLA PRATICA QUOTIDIANA: UN ESEMPIO DI COLLABORAZIONE PER LA RISOLUZIONE DI UN "CASO MEDIATICO"**
Deborah Fracchiolla et al.

54 **LA REGIONE PUGLIA "APRIPISTA" IN AMBITO DI MONITORAGGIO DI INQUINAMENTO DA RADON**
Enrico Caputo et al.

Prevenzione primaria e secondaria

SECONDA SESSIONE - COMUNICAZIONI ORALI

- 13** **ASSISTIBILI VERSO RESIDENTI: L'INFLUENZA DEI MMG SULL'ADESIONE ALLO SCREENING PER LA PREVENZIONE DEL CCR IN UMBRIA**
Fabrizio Stracci et al.

16 **LA SOVRADIAGNOSI DEI TUMORI DELLA TIROIDE IN FRIULI VENEZIA GIULIA, 2000-2010**
Chiara Panato et al.
- 14** **COME INTERPRETARE LE VARIAZIONI GEOGRAFICHE DELL'INCIDENZA DEL TUMORE DELLA VESCICA IN ITALIA E IN EUROPA?**
Carmen Martos et al.

17 **INCIDENZA DI TUMORE NEGLI UTENTI DEI SERVIZI PER LE DIPENDENZE PATOLOGICHE: STUDIO DI COORTE REGISTRY-BASED**
Massimo Vicentini et al.
- 15** **L'USO DEI FLUSSI SANITARI E SOCIO-SANITARI CORRENTI PER LO STUDIO DELL'ASSOCIAZIONE TRA PATOLOGIE CRONICHE E TUMORI**
Linda Guarda et al.

18 **TREND DI INCIDENZA DEL MELANOMA CUTANEO: RISULTATI PRELIMINARI DI UN'ANALISI ETÀ-PERODO-COORTE IN ROMAGNA, 1986-2014**
Silvia Mancini et al.

SECONDA SESSIONE - POSTER SELEZIONATI

- 55** **LOCALIZZAZIONE ANATOMICA E STADIO DEI TUMORI COLORETTALI DIAGNOSTICATI IN SOGGETTI A ROUND DI SCREENING RIPETUTI**
Manuel Zorzi et al.

59 **IL MONITORAGGIO DEI PROGRAMMI REGIONALI DI PREVENZIONE IN AMBITO ONCOLOGICO TRAMITE INDICATORI SENTINELLA**
Tania Lopez et al.
- 56** **GLI INDICATORI DI QUALITÀ DEL PROGRAMMA DI SCREENING MAMMOGRAFICO DEL CANTON TICINO: ALCUNI RISULTATI**
Alessandra Spitale et al.

60 **IL TUMORE DELLA MAMMELLA FEMMINILE IN PROVINCIA DI SIRACUSA DAL 2000 AL 2014**
Ylenia Dinaro et al.
- 57** **INTERAZIONE TRA ROUND DI SCREENING E SENSIBILITÀ PER TUMORE DEL COLON RETTO NELLO SCREENING COLORETTALE**
Manuel Zorzi et al.

61 **I DATI DELLO SCREENING VISTI DAL REGISTRO TUMORI DELLA ASL NAPOLI 2 NORD**
Marco Principato et al.
- 58** **RELAZIONE TRA SCREENING MAMMOGRAFICO, TERAPIE E IMMUNOFENOTIPO DEL TUMORE. STUDIO OSSERVAZIONALE A REGGIO EMILIA**
Pamela Mancuso et al.

PDTA e reti oncologiche

TERZA SESSIONE - COMUNICAZIONI ORALI

19 **REGISTRAZIONE AD ALTA RISOLUZIONE DEI MELANOMI E MONITORAGGIO DEL PDTA DELLA REGIONE VENETO**
Manuel Zorzi et al.

20 **L'ESPERIENZA DI EPICOST: INDICATORI DI PERCORSO PER INTERPRETARE I PROFILI DI COSTO DEI PAZIENTI ONCOLOGICI**
Silvia Francisci et al.

21 **PDTA DEL TUMORE DELLA MAMMELLA, CONFRONTO TRA DUE COORTI PRIMA E DOPO LA ISTITUZIONE DELLA BREAST UNIT NELLA ASL LATINA**
Susanna Busco et al.

22 **LA SOPRAVVIVENZA DEGLI ADOLESCENTI E GIOVANI ADULTI CON TUMORE È INFERIORE A QUELLA DEI BAMBINI NEGLI USA: IN EUROPA?**
Alice Bernasconi et al.

23 **SOPRAVVIVENZA DEI PAZIENTI ONCOLOGICI PER SCOLARITÀ**
Vincenzo Coviello et al.

24 **RESEZIONE DEL CANCRO DEL PANCREAS (PAC): CONFRONTO FRA REGISTRI EUROPEI**
Tiziana Cassetti et al.

TERZA SESSIONE - POSTER SELEZIONATI

62 **RISCHIO DI ACCESSO AL PRONTO SOCCORSO: UN POSSIBILE INDICATORE DI PRESA IN CARICO NEL PDTA DEI PAZIENTI ONCOLOGICI**
Giuseppe Sampietro et al.

63 **FARMACI IPOGLICEMIZZANTI ED INCIDENZA DI CANCRO NEI PAZIENTI CON DIABETE TIPO 2: UNO STUDIO DI COORTE POPULATION-BASED**
Francesco Venturelli et al.

64 **TASSI DI SUICIDIO E FATTORI DI RISCHIO PER I PAZIENTI ONCOLOGICI IN ROMAGNA**
Alessandra Ravaioli et al.

65 **MODELLO DI COX E ALGORITMO CART PER L'ANALISI DEI FATTORI PROGNOSTICI DEL MELANOMA CUTANEO: UNO STUDIO DI POPOLAZIONE**
Silvia Mancini et al.

66 **ANALISI DELLA SOPRAVVIVENZA PER DIFFERENTI TRATTAMENTI IN PAZIENTI CON MESOTELIOMA PLEURICO MALIGNO**
Giovanna Fantaci et al.

67 **L'USO DELLA CHEMIOTERAPIA NEOADIUVANTE NELL'ADENOCARCINOMA DEL PANCREAS: DATI DEL REGISTRO TUMORI SPECIALISTICO (RTSP)**
Tiziana Cassetti et al.

68 **APPROPRIATEZZA DELLE TERAPIE PER IL CARCINOMA INFILTRANTE DELLA MAMMELLA NELLA PAZIENTE ANZIANA IN UMBRIA**
Giulia Naldini et al.

69 **UTILIZZO DEL REGISTRO TUMORI PER L'ANALISI DI IMPATTO ORGANIZZATIVO CONSEGUENTE AL PDTA PER IL CARCINOMA MAMMARIO**
Bombarda Lucia et al.

70 **TUMORE POLMONARE NON A PICCOLE CELLULE, CASISTICA 2009-10: EPIDEMIOLOGIA E PERCORSI ASSISTENZIALI NELL'AREA FIORENTINA**
Alessandro Barchielli et al.

Qualità dei dati ed estensione territoriale

QUARTA SESSIONE - COMUNICAZIONI ORALI

- 25** **L'ELEFANTE NELLA STANZA: IL CONFLITTO D'INTERESSE INSITO NEL RAPPORTO DI LAVORO CON STRUTTURE DI SANITÀ PUBBLICA**
Emanuele Crocetti

28 **ANALISI COMPARATA TRA I TUMORI VESCICALI MUSCOLO-INFILTRANTI E SUPERFICIALI: PERCORSI E IMPLICAZIONI SULLA REGISTRAZIONE**
Maria Giovanna Burgio Lo Monaco et al.
- 26** **REGISTRO TUMORI, MMG E PLS UN NUOVO NETWORK AZIENDALE**
Giuseppa Candela et al.

29 **ESTENSIONE DELLA REGISTRAZIONE IN PIEMONTE: COME COPRIRE UNA POPOLAZIONE DI 4.5 MILIONI DI ABITANTI AD ISORISORSE**
Stefano Rosso et al.
- 27** **SPERIMENTAZIONE DELLA VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE E DEI FATTORI COMPORTAMENTALI DELLE PERSONE CON TUMORE**
Giuliano Carrozzi et al.

30 **GLI EFFETTI DISTORCENTI DELLA STANDARDIZZAZIONE DIRETTA NELL'ERA DELLO STANDARD EUROPA 2013: IL CASO DEI TUMORI POLMONARI**
Ivan Rashid et al.

QUARTA SESSIONE - POSTER SELEZIONATI

- 71** **VALUTAZIONE DEI FLUSSI GENERATI DALLE DOMANDE DI INVALIDITÀ CIVILE E CONFRONTO CON I DATI DEL REGISTRO TUMORI**
Santa Valenti Clemente et al.

77 **UNA REVISIONE SISTEMATICA DELLA LETTERATURA SUL DECESSO PER SUICIDIO NEI PAZIENTI CON CANCRO**
Alessandra Ravaioli et al.
- 72** **DIFFERENZE NELLA CODIFICA DELLA BASE DI DIAGNOSI TRA REGISTRI ITALIANI ED EUROPEI**
Francesco Giusti et al.

78 **LO STADIO ALLA DIAGNOSI NELLO STUDIO EUROCARE-5: DISPONIBILITÀ, CONFRONTABILITÀ E ANALISI**
Pamela Minicozzi et al.
- 73** **COMPLETEZZA DEI DATI: NUOVI FLUSSI PER I TUMORI EMATOLOGICI NEL REGISTRO DI REGGIO EMILIA**
Francesca Roncaglia et al.

79 **DETERMINANTI DELLA QUALITÀ DELLA CODIFICA AUTOMATICA DEI CASI INCIDENTI DI TUMORE: L'ESEMPIO DELLA MAMMELLA. LAZIO, 2009-15**
Enrica Lapucci et al.
- 74** **ESTENSIONE TERRITORIALE DEL REGISTRO TUMORI VENETO E FRUIBILITÀ DEI DATI: DALLA BANCA DATI AIRTUM AL NUOVO PORTALE WEB**
Emanuela Bovo et al.

80 **QUALITÀ E UTILITÀ DEI DATI DELLA FARMACEUTICA PER LA CARATTERIZZAZIONE DEI TUMORI MALIGNI DEL POLMONE INCIDENTI NEL LAZIO**
Ilaria Cozzi et al.
- 75** **REGISTRAZIONE DEI TUMORI NEUROENDOCRINI GASTRO-ENTEROPANCREATICI: LA REVISIONE DEL GRUPPO DI LAVORO AIRTUM**
Annalisa Trama et al.

81 **L'OTTAVA EDIZIONE DEL TNM INTRODUCE CAMBIAMENTI CLASSIFICATIVI PER I MELANOMI SOTTILI: CI SONO ANCHE CONSEGUENZE CLINICHE?**
Alessandra Ravaioli et al.
- 76** **REGISTRAZIONE DELLE METASTASI SCHELETRICHE TRAMITE SDO E SCHEDE DI MORTE: UNO STUDIO DI FATTIBILITÀ**
Manuel Zorzi et al.

82 **TEMPISTICA ED UTILITÀ DELLA REGISTRAZIONE ONCOLOGICA**
Francesco Tisano et al.

Elenco degli abstract

01 LA SOPRAVVIVENZA DEI TUMORI DEL FEGATO NELLA PROVINCIA DI PALERMO

Walter Mazzucco^{1,2}, Rosanna Cusimano^{1,3}, Sergio Mazzola^{1,2}, Maurizio Zarcone^{1,2}, Barbara Ravazzolo^{1,2}, Claudia Marotta¹, Giuseppina Rudis¹, Francesco Vitale^{1,2}

¹Dipartimento Scienze Promozione Salute, Università degli Studi di Palermo, Palermo ²Registro Tumori di Palermo Provincia (RTPP), Palermo ³Azienda Sanitaria Provinciale Palermo, Palermo

Obiettivi. Obiettivo dello studio è analizzare la sopravvivenza dei tumori del fegato in una coorte di casi incidenti nel periodo 2003-2010 nella Provincia Palermo selezionata sulla base dei criteri topografici e morfologici. **Metodi.** Sono stati analizzati 632 casi incidenti di tumore maligno primitivo del fegato (codice ICD-O-3-T C22.0) e delle vie biliari intraepatiche (codice ICD-O-3-T C22.1). Nella selezione sono inclusi sia casi con verifica microscopica che alcune morfologie specificate che consentono di definire l'epatocarcinoma (HCC) (ICDO-0-3-M 8170-8175) e il colangiocarcinoma (CC) (ICDO-0-3-M 8050, 8140-8141, 8160-8161, 8260, 8440, 8480-8500, 8570-8572). Per stimare la sopravvivenza netta 5 anni (NS5) standardizzata per età è stato utilizzato il metodo non-parametrico di Pohar-Perme. Sono stati calcolati gli intervalli di confidenza al 95% (IC95%). **Risultati.** La sopravvivenza netta a 5 anni standardizzata per età dell'intera coorte selezionata (632 casi) è risultata pari al 29% (IC95%: 21.5-39.7). Analizzando la NS5 separatamente per gli HCC (n. 533 pari all'84.3%) e per i CC (n. 99 pari al 15.7%), essa è risultata pari rispettivamente al 32.0% (IC95%: 25.7-43.8) ed a 8.3% (IC95%: 3.0-27.8). **Conclusioni.** La sopravvivenza netta età standardizzata a 5 anni rilevata dal RTPP durante il periodo 2003-2010 per l'intera coorte in studio risulta superiore a quella del pool AIRTUM (45 registri) riportata nello studio CONCORD-3. Tuttavia, bisogna sottolineare che il nostro dato si riferisce ai soli tumori del fegato con una verifica microscopica, mentre la casistica analizzata in CONCORD-3 si riferisce a tutti i tumori del fegato così come definiti in base alla sola topografia. Studi ulteriori dovranno essere effettuati al fine di approfondire tali differenze.

walter.mazzucco@unipa.it

03 LO STADIO NEI TUMORI PEDIATRICI

Gemma Gatta¹, Laura Botta¹, Sabrina Fabiano², Annalisa Trama¹, Enzo Coviello³, Marine Castaing⁴, Lorenza Boschetti⁵, Giovanna Tagliabue²

¹Unità di Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano ²Unità Registro Tumori, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano ³Epidemiology Unit - Cancer Registry ASL BT, Barletta ⁴Registro Tumori Integrato Catania-Messina-Siracusa-Enna Università degli Studi di Catania ⁵U.O.C. Osservatorio Epidemiologico per il Governo della Domanda, Registro Tumori ATS Pavia

Obiettivi. Lo stadio alla diagnosi è una informazione essenziale per confrontare l'incidenza e l'outcome del cancro nel tempo e tra popolazioni. Un gruppo internazionale di epidemiologi e oncologi pediatri ha raggiunto un consenso e ha pubblicato le linee guida per favorire la raccolta e la standardizzazione dello stadio nei tumori infantili. La Joint Action sui Tumori Rari (JARC) promuove e invita i registri europei con uno studio pilota. Con questo contributo ci proponiamo di studiare la disponibilità delle informazioni richieste dalle linee guida e di sostenere l'adesione alla iniziativa di JARC. **Metodi.** La nuova proposta di stadiazione è stata pubblicata su Lancet Oncology, 2016. Con JARC è stato proposto, discusso e concordato un protocollo per la raccolta dello stadio di un campione di due tumori pediatrici (neuroblastoma e nefroblastoma). E' in corso la raccolta delle informazioni. Diversi registri europei hanno aderito e di questi ben 29 registri italiani. Si richiede il campionamento di almeno 10 casi per tipo di tumore per gli anni 2015 e precedenti. **Risultati.** Dei casi per i quali si dispone la cartella clinica di uno dei ricoveri principali è possibile ricostruire lo stadio. SDO e/o anatomia patologica soli permettono più facilmente la definizione dei casi metastatici. Dei registri che hanno già inviato i dati, la ricostruzione dello stadio è completa. **Conclusioni.** Linee guida internazionali per la registrazione dello stadio nei tumori infantili da parte dei registri sono ora disponibili. La comunità pediatrica internazionale è sempre più curiosa verso gli studi di popolazione e la disponibilità dello stadio faciliterebbe la collaborazione nella ricerca tra epidemiologi e clinici. Proponiamo 1) di rilevare lo stadio alla diagnosi prospetticamente per questi tumori che sono rari nella popolazione e 2) all'AIRTUM di promuovere iniziative di approfondimento.

gemma.gatta@istitutotumori.mi.it

02 LA REGISTRAZIONE DEI TUMORI DEI BAMBINI E DEGLI ADOLESCENTI: UN MANUALE PER I REGISTRI TUMORI DI POPOLAZIONE

Carlotta Sacerdote¹, Mario Fusco², Milena Maule¹, Maria Luisa Mosso¹, Maria Passaro³, Patrizia Piga³, Fabio Savoia³, Marcella Sessa³, Maria Francesca Vitale², Francesco Vetranò³.

¹Registro Tumori Infantili del Piemonte (RTIP) ²Registro Tumori ASL Napoli 3 Sud ³Registro Tumori Infantili della Campania (RTIC)

Introduzione. I tumori maligni in età 0-19 anni sono rari e presentano peculiarità distintive rispetto ai tumori dell'adulto, sia dal punto di vista biologico sia clinico. Ciò implica che nella loro registrazione si dovranno utilizzare procedure e tecniche ad hoc, quali: consultazione di flussi informativi specifici, attenzione ai diversi percorsi di diagnosi e cura, codifica con classificazione ICC3. **Obiettivi.** Obiettivo di questo lavoro è la stesura di un manuale aggiornato per la registrazione dei tumori infantili e degli adolescenti in Italia da integrare con il manuale AIRTUM di tecniche di registrazione. **Metodi.** A Marzo del 2017 è stato organizzato un Workshop sulla Registrazione dei Tumori Infantili che ha coinvolto pediatri oncologici, radiologi e anatomopatologi dedicati oltre che operatori dei Registri Tumori, per discutere le principali criticità delle attuali tecniche di registrazione dei tumori in età 0/19 anni e le possibili soluzioni, a seguito del quale si è costituito un gruppo di lavoro composto dal personale di due Registri Infantili Regionali e un Registro Tumori generale. **Risultati.** Il gruppo di lavoro sta preparando un documento di consenso sulle criticità di registrazione dei tumori nella fascia di età 0-19 anni e sulle possibili soluzioni, che saranno oggetto di dettagliate raccomandazioni di registrazione. Ne sono esempi la variazione del codice di comportamento e nuove entità (ie malattia linfoproliferativa post-trapianto PTLT), tumori specifici in sindromi cromosomiche e genetiche (i.e. TAM, neurofibromatosi). **Conclusioni.** Al fine di produrre dati confrontabili i Registri specializzati e i Registri generali dovrebbero entrambi porre particolare attenzione nella registrazione dei tumori in età 0-19 anni e garantire l'applicazione delle regole e classificazioni più aggiornate. I registri specializzati avranno poi il compito di promuovere studi e collaborazioni sui tumori infantili e degli adolescenti.

carlotta.sacerdote@cpo.it

04 INCIDENZA DEI CARCINOMI DELLA TIROIDE NEI BAMBINI E NEGLI ADOLESCENTI IN CAMPANIA

Fabio Savoia, Maria Passaro, Patrizia Piga, Marcella Sessa, Francesco Vetranò

Registro Tumori Infantili Regione Campania

Obiettivi. Analizzare i tassi d'incidenza, nel periodo 2008-12, dei carcinomi tiroidei in bambini ed adolescenti campani (in totale 1.250.000 residenti), operando confronti con i dati nazionali e del sud Italia, rilevati nello stesso periodo. **Materiali e metodi.** Lo studio ha analizzato i carcinomi tiroidei insorti nei residenti in Campania di età inferiore ai 20 anni nel periodo 2008-12. Sono stati calcolati i tassi di incidenza età specifici e standardizzati (pop. std Europa 2013). I rapporti standardizzati di incidenza (SIR), sono stati calcolati con il metodo della standardizzazione indiretta. Per il confronto dei dati regionali è stata utilizzata la pop. std. Pool Italia AIRTUM 2008-12, mentre per ciascuna delle 5 province la pop. std. Campania 2008-12. **Risultati.** Nei bambini il tasso d'incidenza è pari a 6.4 casi per 106 (M: 4.8; F: 8.1; M/F 0.6). Negli adolescenti, il tasso aumenta a 60.4 casi per 106 (M: 24.4; F: 98.0; M/F 0.3). [Pool AIRTUM, 2008-2012]. In entrambe le fasce di età, l'incidenza nelle province non mostra differenze rispetto al dato regionale. A confronto con il dato nazionale, nei bambini si osserva un eccesso di rischio di circa il 50% (SIR 1.52 IC95% 1.02-2.16). Tale eccesso è presente in entrambi i sessi (M: SIR 1.66 IC95% 0.86-2.90; F: SIR 1.45 IC95% 0.87-2.26). Anche gli adolescenti mostrano un eccesso di rischio di circa il 50% (SIR 1.49 IC95% 1.22-1.79), lievemente più alto nelle femmine (M: SIR 1.42 IC95% 0.90-2.13; F: SIR 1.51 IC95% 1.21-1.86). **Conclusioni.** I bambini e gli adolescenti campani mostrano eccessi di incidenza per carcinoma tiroideo. L'87% dei casi registrati (123/142) è costituito da Ca. papillari, 1 su 3 con diametro massimo 1cm. Circa il 20% di questi microcarcinomi sono risultati riscontri incidentali, dopo chirurgia tiroidea, indicata per altre diagnosi. Studi analitici potranno chiarire quanto tale eccesso sia influenzato da fattori di rischio presenti sul territorio e quanto invece imputabile a sovra-diagnosi.

fabsavoia@gmail.com

05 TUMORI E MALATTIE PROFESSIONALI NEI SITI DI INTERESSE NAZIONALE PER LE BONIFICHE. INCIDENZA ED ANALISI DEI RANGHI

Alessandro Marinaccio¹, Antonella Altissimi², Annibale Biggeri³, Alessandra Binazzi¹, Michela Bonafede¹, Roberto Boscioni², Dolores Catelan³, Marta Clemente⁴, Marisa Corfiati¹, Giorgia Stoppa³, Adelina Brusco²

¹Inail, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia e Igiene del Lavoro e Ambientale; ²Inail, Consulenza Statistico Attuariale; ³Università di Firenze; ⁴Inail, Sovrintendenza Sanitaria Centrale.

Introduzione. L'analisi del profilo di salute dei residenti nei Siti di Interesse Nazionale (SIN) per le bonifiche e la stima della componente di rischio di origine professionale è un tema rilevante per la programmazione sanitaria e la prevenzione del rischio. **Obiettivi.** L'obiettivo dello studio è stimare l'incidenza delle malattie (ed in particolare dei tumori) di origine professionale nei SIN, verificare la significatività degli eccessi rispetto agli attesi e svolgere un'analisi dei ranghi per malattia e per sito coinvolto. **Metodi.** Sono stati selezionati dagli archivi statistici dell'Inail i casi di malattia professionale con accertamento positivo per gli anni 2010-2014. Tutti i casi di malattia professionale sono codificati in ICD X e sono considerati 44 siti di interesse. I rapporti di incidenza standardizzati (SIR) rispetto agli attesi su base di macroarea geografica, ed i relativi intervalli di confidenza, sono stati stimati per ciascuna malattia, separatamente per genere. Sono stati applicati metodi bayesiani iterativi per la stima dei ranghi. **Risultati.** Nel periodo considerato sono stati accertati 11.015 casi di malattie professionali (8.877 uomini e 2.138 donne). Complessivamente negli uomini è stato riscontrato un eccesso di malattie professionali del 24,2% (in 21 SIN per gli uomini e in 8 per le donne). Per i casi di tumore è stato stimato un eccesso ampiamente significativo negli uomini (SIR = 259,6 95% CI = 244,7-275,2). L'analisi dei ranghi ha consentito di identificare nei siti di Casale Monferrato e Broni i territori maggiormente coinvolti. **Conclusioni.** I risultati suggeriscono un ruolo specifico delle malattie professionali (ed in particolare dei tumori professionali) nel profilo sanitario dei residenti nei SIN. L'identificazione del ruolo delle componenti di rischio ambientale e professionale è particolarmente rilevante per la caratterizzazione del rischio e la programmazione degli interventi di risanamento e bonifica.

a.marinaccio@inail.it

06 TREND TEMPORALE DEL MESOTELIOMA PLEURICO (MP) IN LIGURIA. SIAMO DAVVERO IN DISCESA?

Valerio Gennaro¹, Davide Malacarne¹, Lucia Benfatto¹, Anna Lazzarotto¹, Maria Giuseppina Campi¹, Giovanna Mazzucco¹, Donatella Camposeragno¹, Flavia Di Giorgio¹, Pier Aldo Canessa²

¹Centro Operativo regionale (COR Liguria) del Registro Nazionale dei Mesoteliomi (RENAM) - Epidemiologia, IRCCS Policlinico San Martino, Genova, ²Div. Pneumologia ASL 5, la Spezia

Obiettivi. È stato ipotizzato che nel periodo 2010-2020 si dovesse registrare la riduzione della mortalità per mesotelioma pleurico (MP), ma questo calo non è stato ancora segnalato. Abbiamo quindi deciso di analizzare il trend temporale del MP basandoci sui dati di incidenza 1996-2015 del Registro Mesoteliomi della Regione Liguria (COR) del RENAM al fine di valutarne la possibile riduzione ed origine. **Materiali e metodi.** Il COR ha seguito le indicazioni dell'AIRTUM per analizzare l'incidenza del MP e del RENAM per analizzare le possibili esposizioni ad amianto. Nel periodo 1996-2015 il COR ha individuato 2683 casi di MP: 2176 maschi (81%) e 507 femmine (19%). Per l'analisi del trend temporale abbiamo considerato: età e provincia di residenza al momento della diagnosi (incidenza), genere, certezza diagnostica e tipo istologico. La variazione annuale del tasso di incidenza grezzi, standardizzati e specifici per età (Annual Percent Change, APC) è stata analizzata con la Joinpoint Regression (JPR). **Risultati.** Nel suo insieme la Liguria ha evidenziato una riduzione del trend temporale del MP già dal 2005 (2001-2007) esclusivamente negli uomini (APC=-3.55; P=0.001). Nelle donne l'incidenza risulta ancora in leggero aumento (P=NS). La riduzione è iniziata nella provincia di Genova (2002) ed è proseguita ad Imperia (2004-2005), Spezia (2006) e Savona (2007). L'incidenza appare diminuita soprattutto nei maschi "under 74 anni". **Conclusioni.** Possiamo ritenere che la riduzione, registrata mediamente nel 2005, sia maggiormente legata ad una reale diminuzione nell'incidenza del MP piuttosto che ad una "perdita" nella rilevazione dei casi da parte del COR. Questi risultati appaiono coerenti con il rallentamento dell'esposizione professionale ad amianto connesso con il minor sviluppo industriale della Liguria (registrato dopo gli anni '60) che ha comportato la riduzione nel numero di lavoratori esposti ad amianto.

valerio.gennaro@hsanmartino.it

07 WWW.PROFILIDISALUTE.IT IL SITO WEB CHE UTILIZZA I FLUSSI DI DATI CORRENTI PER LE ASL

Susanna Conti¹, Annamaria Carinci¹, Lucilla Di Pasquale¹, Stefano Maria D'Ottavi¹, Valerio Manno¹, Giada Minelli¹, Lucia Mangone²

¹Servizio di Statistica (STAT), Istituto Superiore di Sanità ²Registro Tumori AUSL Reggio Emilia

Introduzione. Per venire incontro alle esigenze di conoscenza dello stato di salute delle popolazioni in ambito di Sanità Pubblica, il Ministero della Salute ha affidato all'ISS (Servizio STAT) il progetto CCM "Prototipo di ambiente web open source per la descrizione dei principali fenomeni sanitari a livello di ASL, basato su flussi di dati correnti". **Obiettivi.** I dati sanitari raccolti dalle istituzioni pubbliche sono un patrimonio della collettività ed è quindi importante utilizzarli al meglio per la promozione e tutela della salute dei cittadini. Da qui nasce il sito www.profilidisalute.it che fornisce, per ciascuna ASL, il profilo di salute delle persone ad essa afferenti, sulla base di dati accreditati relativi a rilevanti eventi sanitari (ad iniziare da mortalità ed ospedalizzazione, auspicabilmente anche incidenza tumorale). **Materiali e metodi.** Ad oggi sono utilizzate due fonti di dati (Mortalità ed Ospedalizzazione), nel periodo 2011-16. Sono considerate le principali cause di morte/ospedalizzazione, articolate in grandi gruppi (tot. 37 cause). Indici calcolati per territorio nazionale, regione e ASL: numeri e tassi di decessi/ricoveri/ricoverati, specifici per quinquennio di età e standardizzati per età, con Intervalli di Confidenza. **Risultati.** Con una semplice procedura di accreditamento, l'ASL può accedere al sito (consultabile su vari dispositivi) in cui sono presentati per genere: i principali dati demografici (Piramide dell'età, speranza di vita, indice di vecchiaia, età media); indicatori di mortalità ed ospedalizzazione per fascia di età. I risultati sono visualizzabili sotto forma di tabelle/grafici. Il sito è stato largamente utilizzato (nel primo anno 4.616 visitatori, 89.500 pagg. viste). **Conclusioni.** Il sito è un utile strumento di Sanità Pubblica (in termini di prevenzione, programmazione di interventi, organizzazione di strutture); è disegnato in modo da essere implementato con altre fonti di dati (quali i Registri Tumori) ed essere aggiornato.

susanna.conti@iss.it

08 IL TUMORE AL POLMONE NEI FUMATORI, EX-FUMATORI E NON FUMATORI: UNO STUDIO EUROPEO AD ALTA RISOLUZIONE

Pamela Minicozzi¹, Liesbet Van Eycken², Elisabetta Rapiti³, Clara Castro⁴, Maria José Sánchez-Pérez⁵, Milena Sant¹ e il Gruppo di Lavoro di Alta Risoluzione sul Polmone

¹Unità di Epidemiologia Analitica e Impatto Sanitario, Dipartimento di Ricerca, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano ²Registro Tumori del Belgio, Belgio ³Registro Tumori di Ginevra, Svizzera ⁴Registro Tumori del Portogallo del Nord, Portogallo ⁵Registro Tumori di Granada, Spagna

Introduzione. Il tumore polmonare (TP) è una delle principali cause di morte per cancro nel mondo e il fumo è noto esserne l'elemento chiave. Recenti studi riportano cambiamenti nei trend di incidenza e mortalità, per età, sesso e gruppo morfologico. La complessiva riduzione evidenziata nei tassi di incidenza e mortalità potrebbe essere in parte dovuta allo smettere di fumare. **Obiettivi.** Confrontare le caratteristiche alla diagnosi, i pattern di cura e la prognosi di 3257 pazienti con TP, incidenti nel '03-13 (Belgio, Italia, Portogallo, Spagna, Svizzera), secondo l'abitudine al fumo. **Metodi.** Modelli di regressione multivariabili sono stati utilizzati per stimare le differenze di rischio di morte a 2 anni dalla diagnosi per età, sesso, stadio, gruppo morfologico (es, adenocarcinomi, t. squamosi), e trattamento (chirurgia, terapia adiuvante, nessuno), fra fumatori (Fum), ex-fumatori (ex-Fum), non fumatori (Non-Fum). **Risultati.** La maggioranza dei pazienti era di sesso maschile (75%), in stadio IV (52%) e presentava un adenocarcinoma (37%). Il 12% dei casi aveva <55 anni e il 26% non era stato sottoposto ad alcun trattamento. Rispetto i Fum (38% casi totali), gli ex-Fum (35%) erano uomini (88 vs 75%), anziani (56 vs 34%), con simili distribuzioni di stadio e trattamento, e una proporzione un po' più alta di t. squamosi (32 vs 26%). I Non-Fum (10%) erano soprattutto donne (63 vs 25%), anziane (57 vs 34%), non trattate (32 vs 22%) e con proporzioni più alte di adenocarcinomi (53 vs 37%) e più basse di t. squamosi (12 vs 26%). A parità di tutte le variabili incluse nel modello, il rischio di morte per TP era più basso fra i Non-Fum (vs Fum), le donne (vs uomini), i pazienti in stadio limitato (vs stadio III-IV) e non trattati (vs. tratt adiuvante). Non sono emerse differenze di rischio di morte per gli ex-Fum o fra pazienti con adenocarcinoma e t. squamosi. **Conclusioni.** Sebbene si evidenzia una differenza tra i TP insorti fra Fum, ex-Fum e Non-Fum, non si evince una prognosi migliore per gli ex-Fum.

pamela.minicozzi@istitutotumori.mi.it

09 ANALISI SULLA PIANA DI GIOIA TAURO, AREA A RISCHIO DI CONTAMINAZIONE AMBIENTALE

Filomena Zappia¹, Santa Valenti Clemente¹, Romina Vincenzi¹, Giovanna Belmusto², Francesco Nicolace², Ivan Rashid³

¹Registro Tumori ASP RC; ²ARPACAL; ³Centro di Coordinamento RT Puglia Ares Puglia, Bari

Introduzione. Conoscere lo stato di salute di popolazione e ambiente in un determinato contesto è da tempo oggetto di attenzione politica e della società civile. In questo contesto il registro tumori (RT) può operare come strumento conoscitivo importante. Per tale motivo abbiamo avviato un'indagine, affiancata dai rilievi ambientali, con oggetto l'area della piana di Gioia Tauro. **Materiali e metodi.** L'area oggetto di studio corrisponde al Distretto Tirrenico, con un totale di 30 comuni. Sulla base dei risultati dei controlli su aria, acqua e suolo di ARPACAL sono stati approfondite le sedi tumorali potenzialmente bersaglio. Sono stati analizzati i dati di mortalità regionale Istat (2006-2013) e di incidenza del Registro Tumori (2010-2013) sono stati ottenuti SMR e SIR su base comunale e valutati cluster di malattia significativi tramite la Spatial Scan Statistics. **Risultati.** I rilievi ambientali non hanno evidenziato emissioni rilevanti per l'impianto di termovalorizzazione, sono rilevati tuttavia alcuni eccessi di metalli pesanti presso due discariche dismesse. I dati del RT mostrano nel contempo, nell'area di Gioia Tauro eccessi significativi per il sesso maschile per incidenza e mortalità dei tumori dello stomaco (SIR:1,2 SMR: 1,5) e per i tumori del polmone (SIR: 1,3 SMR: 1,3), oltre che un eccesso di mortalità per tutti i tumori, sempre nel sesso maschile. L'analisi dei cluster sembra confermare quest'area con estensione fino al capoluogo come significativa per tutti i tumori e per i tumori del polmone maschile (SMR: 1,26). Non sono rilevate significatività per altre sedi ma sono degne di attenzione le emolinfopatie. **Conclusioni.** Gli eccessi osservati appaiono degni di approfondimento, anche in presenza di non univoche evidenze dei rilievi ambientali. Tutelare la salute dell'ambiente e delle persone è, dunque, non solo un obbligo morale e legislativo dei governi ma necessità anche dell'impegno e ricerca di modelli di studio da parte dei professionisti.

fil.zappia@libero.it

11 VARIAZIONI GEOGRAFICHE DELL'INCIDENZA DI NEOPLASIE NEI PAESI DI LINGUA LATINA (GRELL)

Paolo Contiero¹, Giovanna Tagliabue², Gemma Gatta³, Emanuele Crocetti⁴, Alessandra Scaburri¹ e GRELL geographic analysis working group

¹Epidemiologia Ambientale, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori, Milano ²Registro Tumori, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori, Milano ³Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori, Milano ⁴Presidente GRELL

Introduzione e obiettivi. La misura dell'incidenza delle neoplasie è fondamentale per la pianificazione degli interventi sanitari preventivi e di cura, per la ricerca scientifica. Importante identificare la variabilità dei tassi non solo a livello nazionale ma anche in sottoaree. Abbiamo considerato i dati di 103 Registri Tumori appartenenti al GRELL pubblicati sul Cancer Incidence in Five Continents vol. XI (2008-2012), per una popolazione totale di 110 milioni di persone. **Metodi.** Sono stati calcolati i tassi standardizzati sulla popolazione mondiale per tutte le neoplasie assieme, per genere. I RT sono stati raggruppati per aree geografiche sulla base del coefficiente di variabilità delle aree proposto da Crocetti et al su Eur J Cancer Prev. **Risultati.** Nel periodo in analisi si sono osservati 1.151.221 casi nei maschi ed 978.472 nelle femmine. Gli stati che hanno mostrato le variazioni interne più alte per la popolazione maschile sono stati Ecuador, Brasile, Colombia ed Italia. Per la popolazione femminile sono stati Brasile, Ecuador, Francia (con i territori d'oltremare) ed Italia. Per i maschi le aree con tassi più bassi sono Manabi e l'area del Pacifico in Ecuador, la Colombia del Nord (89,1; 109,4; 139,3), mentre i tassi più alti sono nelle Azzorre in Portogallo, nell'area di Florianopolis, in Brasile, e nella Francia continentale (382; 380,7; 372,5). Per le femmine i tassi più bassi sono a Manabi e nell'area del Pacifico in Ecuador, nell'Argentina del Sud (102; 137,8; 149), mentre i tassi più alti sono a Florianopolis in Brasile, in Belgio e nel Nord Est dell'Italia (325,3; 287,4; 274,9). Si sono manifestate variazioni anche nella distribuzione percentuale delle neoplasie per singole sub-aree, sia per la popolazione femminile che per quella maschile. **Conclusioni.** Lo studio ha evidenziato variazioni di incidenza rilevanti tra continenti, nazioni e aree interne agli stati che verranno approfondite analizzando le singole neoplasie e discutendo aspetti di sanità pubblica.

paolo.contiero@istitutotumori.mi.it

10 USO DEI DATI DEI REGISTRI TUMORI PER STUDI DI EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE IN MICROAREE GEOGRAFICHE DELLA CAMPANIA

Mario Fusco¹, Ettore Bidoli², Valerio Ciullo¹, Maria Francesca Vitale¹, Fabio Savoia³, Diego Serraino²

¹Registro Tumori ASL Napoli 3 Sud; ²Registro Tumori Friuli Venezia Giulia; ³Registro Tumori Infantili Regione Campania

Premessa. I dati dei Registri Tumori sono utili per studi descrittivi di epidemiologia ambientale in microaree geografiche. Il RT Napoli3 presenta 34 comuni (sui 59 coperti) definiti a rischio ambientale. **Obiettivi.** Quantificare potenziali cluster tumorali a livello comunale, subcomunale o intercomunale e valutarne l'associazione con la presenza di discariche illegali di rifiuti con diversa classe di rischio. **Metodi.** Il RT Napoli3 ha georeferenziato l'intera popolazione residente (98% di 1.170.000 abitanti) e tutti i siti di smaltimento illegale di rifiuti ivi scoperti. Sono stati considerati l'insieme dei tumori incidenti (N=4910 nuovi casi/anno) e 13 diverse sedi topografiche del periodo 2008-12. Per tutti i 59 Comuni sono stati calcolati, con modello bayesiano gerarchico, i Rischi Relativi (RR) (IC95%) corretti per indice di deprivazione socio economica e stratificati per genere. I casi attesi sono stati stimati sull'intera area coperta dal RT. Per i Comuni con RR>1 statisticamente significativo (p<0,05) è stata condotta un'ulteriore analisi per particelle censuali. Infine sono state indagate le aree intorno ai siti classificati ad alto rischio (classi 5-4-3) in un raggio di 500-1000 e 3000 metri. **Risultati.** Sono risultati RR>1 significativi, nei soli maschi, per l'insieme dei tumori in 2 Comuni: RR 1,09 e 1,13 e per tumore epatico in tre Comuni: RR 1,23; 1,29 e 1,35. Nelle donne invece per le stesse patologie alcuni comuni presentavano RR>1 con un p<0,10. L'analisi subcomunale ha evidenziato RR>1 significativi in alcune particelle censuali (max 4 per Comune) quasi tutte collocate nei centri storici e non tra loro contigue. L'analisi condotta nelle aree intorno ai siti a rischio non ha evidenziato alcun cluster per nessuno dei tumori indagati. **Conclusioni.** Per studi descrittivi di epidemiologia ambientale in aree coperte da RT appare utile l'uso di dati georeferenziati di incidenza oncologica che quantifichino il rischio di tumore a livello di microaree geografiche.

mariofusco2@virgilio.it

12 VARIABILITÀ GEOGRAFICA DELL'INCIDENZA DI TUMORI IN 5 MACROZONE DEL COMUNE DI APRILIA, 2000-2014

Enrica Santelli¹, Fabio Pannozzo², Paola Michelozzi¹, Daniela d'Ippoliti¹

¹Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1, ²Asl Latina 4

Introduzione. Il territorio del comune di Aprilia è caratterizzato da un'economia a carattere industriale ed agricola tecnicamente avanzata. Studi precedenti hanno messo in evidenza incrementi della mortalità per alcune cause tumorali. **Obiettivi.** Stimare l'incidenza di tumori nella popolazione residente in 5 diverse aree del Comune di Aprilia. **Metodi.** Sono state considerate 5 macrozone definite nel Piano di Protezione Civile comunale, che caratterizzano aree residenziali, industriali ed agricole. È stata arruolata la coorte di residenti nel 2000-2014 e georeferenziati gli indirizzi. Sono stati identificati i casi incidenti di Tu dal Registro Tumori di Latina per gli anni 2000-2011 e dal Registro Tumori Lazio (secondo algoritmi elaborati a partire dalle SDO), per anni 2012-2014. È stato stimato il rischio di incidenza per singole sedi tumorali, per le 5 macrozone, utilizzando come riferimento i residenti nell'intera coorte attraverso un modello di Cox (il modello include età, livello socioeconomico e occupazione (Fonte:INPS)). **Risultati.** I risultati evidenziano rischi un aumento dell'incidenza di Tu in due macrozone interessate dalla presenza di diversi impianti chimici. Nella zona Sud-Est si osserva un eccesso significativo di incidenza del Tu dello stomaco negli uomini (HR=1.68; IC95% 1.05-2.66) e del Tu della tiroide tra donne (HR =1.59; IC95% 1.12-2.24). Nella zona Nord-Ovest si rileva un rischio elevato di incidenza del Tu del polmone (HR =1.26; IC95% 0.97-1.62) tra gli uomini e dei Tu della vescica tra le donne (HR =2.16; IC95% 1.18-3.98). **Conclusioni.** L'analisi mette in evidenza una eterogeneità nell'incidenza e mortalità tra le diverse aree del territorio del Comune di Aprilia. Gli incrementi di rischio non sembrano spiegati dal livello socioeconomico e dall'occupazione della popolazione residente; i risultati indicano la necessità di approfondire il ruolo dei fattori di rischio ambientali presenti nell'area.

e.santelli@deplazio.it

13 ASSISTIBILI VERSO RESIDENTI: L'INFLUENZA DEI MMG SULL'ADESIONE ALLO SCREENING PER LA PREVENZIONE DEL CCR IN UMBRIA

Fabrizio Stracci^{1,2}, Alessio Gili², Francesco Di Macio¹, Matteo Misuraca¹, Fortunato Bianconi², Vincenza Gianfredi¹, Morena Malaspina³, Basilio Passamonti³.

¹Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia. ²Sistema di Sorveglianza e Valutazione Oncologica, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia. ³Dipartimento di Patologia Clinica, USL Umbria 1

Obiettivi. Lo screening sta riducendo incidenza e mortalità per cancro del colon-retto. In Umbria, dal 2006, è stato introdotto un programma basato sul FIT nella classe 50-74 anni. Sarebbe importante aumentare l'adesione che è inferiore al 50%. Obiettivo: analizzare i determinanti dell'adesione allo screening e in particolare il ruolo dei MMG. **Materiali e metodi.** I dati sulla popolazione invitata riguardano il periodo 2006-12. Sono state analizzate le adesioni al primo invito (238.438 assistiti; femmine 52%). Le variabili considerate sono età, sesso, nazionalità, SES per sezioni censimento (Caranci, 2011), MMG, distretto di residenza. Grazie alla geocodifica di popolazione, l'adesione degli assistibili è stata confrontata con quella dei residenti nelle stesse aree. Un modello logistico multilivello è stato utilizzato per valutare l'influenza delle variabili individuali e di contesto (MMG). **Risultati.** Solo il 42.6% degli invitati aderisce. I maschi mostrano un'adesione inferiore (40.9% vs 46.7%; OR 1.16 IC95% 1.14-1.18). Si evidenzia un'adesione inferiore per individui nell'ultimo quintile di deprivazione (43.3% vs 40.7% OR 1.12, IC95% 1.09-1.15). La popolazione straniera rappresenta il 4.7% degli invitati e ha l'adesione più bassa, 31.4% (OR 1.64 IC95% 1.58-1.71). Il modello mostra un'influenza significativa del MMG sull'adesione (4.1% della varianza, 95%IC 3.0-5.7) mentre il distretto non influisce. Il rapporto standardizzato di adesione evidenzia medici con assistibili che presentano adesione maggiore, non diversa o minore dei residenti. **Conclusioni.** I maschi, i nati all'estero e i più deprivati rappresentano bersagli di interventi per migliorare l'adesione. Il confronto tra assistibili e residenti, evidenzia un'influenza diretta dei MMG sull'adesione. Ulteriori ricerche sono opportune per appurare se i MMG con alta adesione rappresentino modelli trasferibili agli altri medici e se i medici con bassa adesione siano MMG 'no-screen'.

fabrizio.stracci@unipg.it

14 COME INTERPRETARE LE VARIAZIONI GEOGRAFICHE DELL'INCIDENZA DEL TUMORE DELLA VESCICA IN ITALIA E IN EUROPA?

Carmen Martos¹, Francesco Giusti¹, Emanuele Crocetti², Giorgia Randi¹, Luciana Neamtii¹, Tadek Dyba¹, Nadya Dimitrova¹, Raquel N. Carvalho¹, Manola Bettio¹

¹Commissione Europea, DG Joint Research Centre (JRC), Directorate F – Health, Consumer and Reference Materials, Health in Society Unit; ²Università di Firenze

Obiettivo. Le pratiche di registrazione come l'inclusione di tumori della vescica (TV) non invasivi e le regole per tumori primari multipli (TPM) potrebbero influenzare le differenze geografiche nell'incidenza del TV. Oggetto dello studio è l'analisi di diverse pratiche di registrazione nei registri tumori (RT) italiani ed europei. **Materiali e metodi.** Sono stati considerati 29 RT (11 italiani, 8 spagnoli, 8 francesi e 2 svizzeri) inclusi nel Sistema Europeo di Informazione sul Cancro con almeno 20 anni di incidenza. Sono stati confrontati tre scenari: 1) tumori invasivi 2) tutti i casi invasivi e non 3) tutti i casi applicando le regole TPM e la correzione degli errori riportati dal software di controllo di qualità del JRC-ENCR. Si sono calcolati per ogni RT e paese nel 2008-2012 i tassi standardizzati per età (TSE) e gli intervalli di confidenza 95%, usando la popolazione standard europea 2013. Per ogni scenario, paese e sesso è stato calcolato il rapporto percentuale tra la differenza assoluta più elevata (range) dei TSE specifici e il TSE complessivo del paese (range/TSE*100: r/R%), misura di variabilità dei tassi. **Risultati.** Sono stati analizzati 40731 TV (44% in Italia). I TSE in Italia erano 53 negli uomini e 10 nelle donne per lo scenario 1, 75 e 14 per gli scenari 2 e 3. In Italia il più basso r/R% è stato ottenuto per gli scenari 2 e 3 negli uomini (57%). Il TSE più basso negli uomini era in Svizzera per lo scenario 1 (31) e nelle donne in Francia (6) in tutti gli scenari. Il più alto r/R% si è osservato in Italia analizzando solo i tumori invasivi (80%); il più basso in Svizzera (7%) per gli uomini e in Francia (22%) per le donne. **Conclusioni.** Questo studio mostra un'ampia variabilità geografica nell'incidenza del TV all'interno e tra paesi, almeno parzialmente imputabile alla definizione dei casi e alle pratiche di registrazione dei RT. L'armonizzazione della registrazione è essenziale per un'adeguata comparabilità e interpretazione dei tassi in Italia e in Europa.

Carmen.MARTOS@ec.europa.eu

15 L'USO DEI FLUSSI SANITARI E SOCIO-SANITARI CORRENTI PER LO STUDIO DELL'ASSOCIAZIONE TRA PATOLOGIE CRONICHE E TUMORI

Linda Guarda, Paola Ballotari, Luciana Gatti, Paolo Ricci

Osservatorio Epidemiologico - ATS Val Padana

Obiettivi. Indagare l'associazione tra specifiche patologie croniche (BPCO, diabete, ipertensione e dislipidemia) e tumori, nello specifico del fegato, pancreas, polmone, colon, prostata, utero, mammella e ovaio. **Materiali e metodi.** Ai soggetti residenti e assistiti nel 2009 di età maggiore di 44 anni nella provincia di Mantova sono state associate le patologie croniche utilizzando gli algoritmi propri della Banca Dati Assistiti (BDA), che utilizza numerosi flussi sanitari e sociosanitari correnti. I soggetti sono stati linkati con il registro tumori per verificare l'insorgenza di tumore nel 2010. Sono stati calcolati gli odds ratios (OR) e i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC95%) stratificati per sesso ed aggiustati per età, utilizzando la regressione logistica multivariata. **Risultati.** I 201.851 residenti assistiti del 2009 di età maggiore di 44 anni hanno sviluppato 2.448 tumori nel 2010. I soggetti con sindrome metabolica (contemporaneità di diabete, ipertensione e dislipidemia) mostrano un eccesso rispetto alla popolazione sana per tutti i tumori (M: OR=1,31 IC95% 0,96-1,79; F: OR=1,54 IC95% 1,06-2,24) e la suggestione dell'eccesso di rischio permane anche per le sedi specifiche, meno per mammella e prostata, anche se la ridotta potenza dello studio determina ampi intervalli di confidenza. Le broncopatie, sono associate al maggior rischio di tumore del polmone (M: OR=1,56 IC95% 0,97-2,50; F: OR=2,81 IC95% 1,39-5,67). Da osservare infine che, a parità di condizione patologica rilevata, i rischi sono maggiori per il genere femminile. **Conclusioni.** L'analisi ha dimostrato il nesso tra alcune patologie croniche, proxy di comportamenti alimentari e voluttuari non corretti e insorgenza di tumori in generale e per alcune sedi specifiche in particolare. Da rilevare la relativa semplicità dello strumento utilizzato per stimare l'impatto di stili di vita insalubri sull'incidenza di tumore, senza avvalersi di questionari o registri che rendono più onerosa l'indagine.

linda.guarda@ats-valpadana.it

16 LA SOVRADIAGNOSI DEI TUMORI DELLA TIROIDE IN FRIULI VENEZIA GIULIA, 2000-2010

Chiara Panato, Diego Serraino, Emilia De Santis, Ornella Forgiarini, Tiziana Angelin, Ettore Bidoli, Luigino Dal Maso

SOC Epidemiologia Oncologica, IRCCS Centro di Riferimento Oncologico, Aviano

Introduzione. L'aumento delle diagnosi di tumore della tiroide (TT) negli ultimi anni in Friuli Venezia Giulia (FVG) non è trascurabile, seppur i tassi restino tra i più bassi in Italia. **Obiettivi.** Descrivere le caratteristiche e la quota di sovradiagnosi di TT in FVG. Per i Micro Carcinomi Papillari della Tiroide (MCPT) valutare l'approccio chirurgico utilizzato e le differenze in termini di sopravvivenza tra tiroidectomia totale e parziale. **Metodi.** Nel 2000-10, sono stati riportati 1431 casi di TT nel Registro Tumori del FVG. I tassi di incidenza sono stati standardizzati per età sulla popolazione Europea. La sovradiagnosi è stata calcolata per età e sesso con un metodo validato a livello internazionale. **Risultati.** I tassi d'incidenza variano nelle donne da 13,2/100.000 nel 2000-03 a 15,0/100.000 nel 2008-10, negli uomini invece da 4,0/100.000 nel primo periodo raggiungono 5,6/100.000 nell'ultimo. Il picco di incidenza si è registrato nella classe d'età 45-54 nelle donne (25,2/100.000) e 55-64 negli uomini (9,1/100.000). Nel periodo di studio la sovradiagnosi in FVG è risultata del 74% nelle donne e del 61% negli uomini, con un picco nella classe di età 25-44 anni (88% nelle donne e 77% negli uomini). I MCPT hanno rappresentato il 38,8% di tutti i TT, e l'83,2% di questi è stato sottoposto a tiroidectomia totale. Non sono emerse differenze in termini di sopravvivenza in base al tipo di tiroidectomia, con una sopravvivenza a 5 anni >95% per entrambi i trattamenti chirurgici. **Conclusioni.** I dati del FVG confermano quanto emerso a livello nazionale per la stima di sovradiagnosi, mostrando che circa il 40% delle persone con diagnosi di TT ha avuto un MCPT. Quasi tutti MCPT inclusi nell'analisi sono stati sottoposti a tiroidectomia totale. Lo studio sottolinea la necessità di valutare i possibili sovratratteamenti e le possibili conseguenze a lungo termine sulla qualità della vita dei pazienti (complicanze post chirurgiche e terapie farmacologiche).

chiara.panato@cro.it

17 INCIDENZA DI TUMORE NEGLI UTENTI DEI SERVIZI PER LE DIPENDENZE PATOLOGICHE: STUDIO DI COORTE REGISTRY-BASED

Massimo Vicentini¹, Pamela Mancuso¹, Giorgia Collini¹, Francesco Venturelli^{1,2,3}, Emanuela Serventi⁴, Angiolina Dodi⁵, Lucia Mangone¹, Paolo Giorgi Rossi¹

¹Servizio di Epidemiologia, AUSL-IRCCS Reggio Emilia, Via Amendola 2, 42122, Reggio Emilia, Italia
²Dipartimento di scienza biomediche, metaboliche e neuroscienze, sez. Sanità pubblica, Università di Modena e Reggio Emilia, Via Campi 287, 41126, Modena
³Corso di Dottorato in Medicina clinica e sperimentale, Università di Modena e Reggio Emilia, Via Campi 287, 41126, Modena
⁴SerDP Sud, AUSL Reggio Emilia, Via Roma 125/B, Castelnuovo Monti
⁵Direttore Programma Dipendenze Patologiche, AUSL Reggio Emilia

Obiettivo. Calcolare il rischio d'insorgenza di tumore negli utenti dei Servizi per le Dipendenze Patologiche (SerDP) dell'AUSL di Reggio Emilia rispetto alla popolazione generale. **Metodi.** Dalla banca dati del SerDP sono stati selezionati gli utenti con dipendenza da Alcool e Droghie (Cannabinoidi, Cocaina e Oppioidi) che hanno avuto accesso dal 1985 al 2014. Utilizzando il Registro Tumori (RT) di Reggio Emilia sono stati individuati soggetti con tumore incidente dal 1996 al 2014 successivo alla presa in carico dal SerDP. È stato calcolato il rapporto standardizzato d'incidenza (SIR) per periodo ed età tra utenti SerDP e popolazione generale per i carcinomi invasivi e per le lesioni intraepiteliali di grado 3 della cervice (CINIII). **Risultati.** Gli utenti SerDP sono 4373, di cui 3600 M e 773 F, 1588 dipendenti da alcool e 2785 da droghe. Questi mostrano un rischio aumentato d'insorgenza di tumore della cervice (SIR=8.6, IC95%: 2.8-26.7), di lesioni CINIII (SIR=2.6, IC95%: 1.4-4.7), polmone (SIR=3.6, IC95%: 2.1-5.9), ano (SIR=13.1, IC95%: 5.2-36.8), colon (SIR=2.3, IC95%: 1.2-4.3), fegato (SIR=9.8, IC95%: 6.0-16.0), orofaringe (SIR=17.0, IC95%: 5.5-52.7), rene (SIR=2.0, IC95%: 0.82-4.7), esofago (SIR=12.9, IC95%: 4.8-34.3) e pancreas (SIR=2.4, IC95%: 0.9-6.3). Per rene esofago e orofaringe i casi sono concentrati esclusivamente fra gli alcolisti, mentre per il pancreas l'eccesso è solo nei dipendenti da oppioidi. Non si osservano eccessi di rischio per altri tumori. **Conclusioni.** Tra gli utenti SerDP è stata osservata un'incidenza più alta per tumori correlati ad HPV (cervice ed ano), al fumo (polmone), al consumo di alcol e ad epatiti (fegato). Inoltre, un'elevata incidenza di tumore del rene, orofaringe ed esofago emerge tra i dipendenti da alcool. L'eccesso osservato per il pancreas nei soli dipendenti da droghe potrebbe essere causato dalla nota associazione fra oppioidi e pancreatiti che a loro volta sono un fattore di rischio per adenocarcinoma.

Massimo.Vicentini@ausl.re.it

19 REGISTRAZIONE AD ALTA RISOLUZIONE DEI MELANOMI E MONITORAGGIO DEL PDTA DELLA REGIONE VENETO

Manuel Zorzi¹, Carlo Riccardo Rossi², Alessandra Buja³, Irene Italiano², Annarita Fiore¹, Antonella Dal Cin¹, Maddalena Baracco¹, Giancarla Martin¹, Stefano Guzzinati¹, Massimo Rugge^{1,4}

¹Registro Tumori del Veneto, Azienda Zero, Padova
²Chirurgia Oncologica, Istituto Oncologico Veneto IRCCS, Padova
³Dipartimento di Scienze Cardiologiche, Toraciche e Vascolari, Università di Padova, Padova
⁴Dipartimento di Medicina DIMED, Università di Padova, Padova

Obiettivi. Nel 2016 la Regione Veneto ha emanato il PDTA per i pazienti con melanoma. Il Registro Tumori del Veneto, in collaborazione con IOV IRCCS, ha avviato la registrazione ad alta risoluzione dei melanomi incidenti nel 2013. Questo studio valuta l'utilizzo dei dati del Registro per calcolare gli indicatori previsti dal PDTA. **Metodi.** Sono state raccolte informazioni su iter diagnostico, caratteristiche del tumore, terapia chirurgica, terapia medica, follow up. Sono stati distinti gli indicatori del PDTA calcolabili con i flussi amministrativi regionali rispetto a quelli calcolabili tramite Registro. **Risultati.** Il registro ad alta risoluzione include 403 melanomi diagnosticati nel 2013 nelle province di Belluno, Padova e Rovigo (28% della Regione). Di questi, il 78% sono stati diagnosticati in stadio I, 11% stadio II, 8% stadio III e 2% stadio IV, con una sopravvivenza a tre anni rispettivamente del 99.3%, 90.5%, 86.5% e 11.1%. Il 59% dei casi presentava crescita verticale e il 18% ulcerazione. Una mutazione BRAF è stata registrata in 21/36 pazienti testati. È stata eseguita biopsia del linfonodo sentinella (BLS) nel 34% e linfadenectomia nell'8% dei casi, con linfonodi positivi nel 10%. Il 9% dei pazienti ha eseguito un trattamento medico, di cui 35% immunoterapia, 23% chemioterapia sistemica, 19% target therapy. Tra gli indicatori del PDTA analizzati, si evidenziano i seguenti: non BLS se Breslow <0.8 mm senza ulcerazione = 0%; linfonodi ascellari asportati >12 = 76%; inguinali >6 = 80%; attesa fra biopsia ed escissione ampia < 60 giorni = 68%; valutazione stato mutazionale se stadio IV = 58%; linfadenectomia se BLS positiva = 69%. **Conclusioni.** La qualità dell'assistenza del melanoma prima dell'introduzione del PDTA è risultata medio-alta. Il Registro è stato indispensabile per calcolare la quasi totalità degli indicatori di processo del PDTA ed ha permesso di definire le fonti informative necessarie per il monitoraggio anche degli altri PDTA della Rete Oncologica Veneta.

manuel.zorzi@azero.veneto.it

18 TREND DI INCIDENZA DEL MELANOMA CUTANEO: RISULTATI PRELIMINARI DI UN'ANALISI ETÀ-PERODO-COORTE IN ROMAGNA, 1986-2014

Silvia Mancini¹, Emanuele Crocetti^{1,2}, Lauro Bucchi¹, Ignazio Stanganelli³, Rosa Vattiato¹, Orietta Giuliani¹, Alessandra Ravaioli¹, Flavia Baldacchini¹, Nicola Pimpinelli², Fabio Falcini^{1,4}

¹Registro Tumori Romagna, Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori (IRST) IRCCS, Meldola, Forlì-Cesena; ²Unità di Dermatologia, Dipartimento di chirurgia e medicina traslazionale, Università di Firenze; ³Skin Cancer Unit, Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori (IRST) IRCCS, Meldola, Forlì-Cesena; ⁴Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna, Forlì

Obiettivi. Analizzare i trend di incidenza del melanoma cutaneo maligno in Romagna per coorte di nascita e periodo di diagnosi nelle diverse classi di età, stratificando per sesso. **Metodi.** Sono stati inclusi nell'analisi 3,623 casi di melanoma cutaneo (codice ICD-10 C43) registrati nel periodo 1986-2014 in Romagna. L'analisi dei trend è stata basata su un approccio età-periodo-coorte, che permette di studiare l'andamento temporale dell'incidenza osservandolo da tre diverse prospettive: l'età (alla diagnosi), l'anno di nascita (coorte) e l'anno di diagnosi (periodo). I risultati sono espressi come (a) rappresentazione tabellare e grafica dei tassi e (b) stima degli effetti di età, periodo e coorte tramite modelli di regressione multivariata. Questo studio è dedicato alla rappresentazione tabellare e grafica dei tassi. I casi sono stati raggruppati in nove classi quinquennali (30-74 anni) e in sei periodi quinquennali di incidenza (1986-2014), definendo 14 coorti di nascita (qui indicate con l'anno centrale). I tassi età-specifici per coorte di nascita e periodo sono stati rappresentati su scala logaritmica. **Risultati.** È stato trovato un rischio inferiore nelle coorti più anziane. Il rischio coorte-specifico ha mostrato un aumento nelle coorti di nascita maschili più recenti, mentre nelle coorti più giovani di donne è stata osservata una riduzione dell'incidenza. I trend per periodo hanno mostrato un ripido aumento di incidenza per anno di diagnosi in quasi tutte le classi di età negli uomini, più marcato negli uomini di età più avanzata. Nelle donne, all'aumento di incidenza è seguita una leggera stabilizzazione dopo gli anni 2000, più evidente per quelle più giovani. **Conclusioni.** Negli ultimi 30 anni l'incidenza di melanoma maligno in Romagna è aumentata con una diversa intensità negli uomini e nelle donne. Per le donne, in particolare per quelle più giovani, i tassi di incidenza si sono recentemente stabilizzati.

silvia.mancini@irst.emr.it

20 L'ESPERIENZA DI EPICOST: INDICATORI DI PERCORSO PER INTERPRETARE I PROFILI DI COSTO DEI PAZIENTI ONCOLOGICI

Silvia Francisci¹, Susanna Busco², Giulia Capodaglio³, Anna Gigli⁴, Stefano Guzzinati³, Tania Lopez¹, Sandra Mallone¹, Daniela Pierannunzio¹, Andrea Tavilla¹ e EPICOST Working group

¹Centro nazionale di prevenzione delle malattie e promozione della salute- ISS
²Registro Tumori di popolazione, ASL Latina
³Registro Tumori del Veneto
⁴Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali - CNR

Obiettivi. In Italia cresce il numero di pazienti oncologici e il loro impatto sul SSN. Obiettivo del lavoro è la lettura congiunta di indicatori di impatto economico e di processo nell'ambito dello studio Epicost. **Materiali e metodi.** Epicost si basa sui casi prevalenti per i tumori di colon, retto e mammella di 8 Registri Tumori, linkati a livello individuale con i flussi amministrativi correnti. Lo studio permette di stimare i costi direttamente attribuibili alla diagnosi e al trattamento dei pazienti, suddividendo il percorso di malattia in tre fasi, e descrivere il percorso del paziente in termini di indicatori di processo. **Risultati.** I costi sanitari diretti sono maggiori nelle fasi iniziale e finale: per la mammella le due fasi si equivalgono, mentre per colon e retto l'iniziale presenta un 30% di costi in più rispetto al trattamento fine vita. Per colon e retto, il costo predominante è quello dei ricoveri ospedalieri nel 1° anno dalla diagnosi (circa 12.000 € per paziente, 50% dei costi totali), e la percentuale di pazienti che ricevono almeno un trattamento chirurgico varia dall'84% per il retto per le età 80+, al 91% per il colon nella classe 70-79 anni. Per la mammella i costi medi totali per paziente sono più bassi che nelle altre sedi (16.000 € annui, rispetto ai 25.000 € e ai 22.000 € del retto e del colon), pesano di più i costi dei ricoveri nel fine vita (circa 6.000 € per paziente, il 35% del totale), seguiti da quelli del trattamento chirurgico iniziale. Tra il 30% e il 50% dei pazienti con meno di 80 anni ricevono la chemioterapia, di questi tra il 30 e 50%, vengono ricoverati. **Conclusioni.** Epicost permette di quantificare il costo della presa in carico dei pazienti oncologici lungo il percorso di malattia e di qualificarne la composizione per tipo di spesa. Gli indicatori di processo, letti congiuntamente a quelli di spesa, permettono di interpretarne il significato e di indentificare modelli virtuosi di gestione del paziente oncologico. Progetto finanziato CCM.

silvia.francisci@iss.it

21 PDTA DEL TUMORE DELLA MAMMELLA, CONFRONTO TRA DUE COORTI PRIMA E DOPO LA ISTITUZIONE DELLA BREAST UNIT NELLA ASL LATINA

Susanna Busco¹, Isabella Sperduti², Fabio Pannozi¹, Simonetta Curatella¹, Edvige Bernazza¹, Maurizio Dorkin³, Simona Di Filippo³, Alessandro Centra⁴, Marco Fiori⁴, Fabio Ricci³ e Gruppo di Lavoro Breast Unit

¹Registro Tumori di popolazione ASL Latina; ²BioStatistica IFO Roma; ³Chirurgia Senologica Ospedale S.M.Goretti ASL Latina; ⁴Sistemi Informativi ASL Latina

Introduzione. La costituzione di centri di senologia e lo sviluppo di PDTA permette di migliorare la presa in carico e l'appropriatezza degli interventi, misurabile attraverso indicatori di processo. **Obiettivi.** valutare la migrazione sanitaria e gli indicatori di processo relativi al trattamento in due coorti di pazienti affette da tumore della mammella prima e dopo istituzione della Breast Unit (BU) presso chirurgia senologica Osp.S.M.Goretti di LT nel 2015. **Metodi.** dalle SDO è stata valutata la sede degli interventi per tumore della mammella nel 2012 e nel 2016 dei residenti nella provincia di Latina. Dal Registro tumori (RT) è stata estratta una coorte di donne con diagnosi di tumore della mammella nel 2012 operate presso chirurgia senologica Osp S.M.Goretti LT. Dal Data base della BU estratta una coorte di donne operate nel 2016, confrontate per stadio pT, pN, età, tipo di intervento, chemioterapia e radioterapia. I confronti sono stati valutati con test del Chi quadro o test esatto Fisher. **Risultati:** Nel 2012 il 39% degli interventi per tumore mammario è stato effettuato all'interno della Asl vs il 50% del 2016. Dal RT sono state estratte 85 donne operate nel 2012, dal data base della BU 196 donne operate nel 2016. Il confronto ha evidenziato una maggiore, anche se non significativa, proporzione di donne <50anni (12% vs 18%), di donne con pN- (57% vs 67%) di effettuazione della CT nelle donne pN+ (58%vs 70%). No differenze negli interventi conservativi e nella effettuazione della Radioterapia. In corso di valutazione i tempi di effettuazione. **Conclusioni.** I dati evidenziano una buona performance della chirurgia senologica nel 2012. L'attivazione della BU ha determinato una riduzione della migrazione sanitaria per una maggiore presa in carico delle donne ed un miglioramento anche se non significativo di alcuni indicatori. La raccolta di stadio e trattamenti permettono al RT di assumere un ruolo fondamentale per la valutazione dei PDTA all'interno delle reti oncologiche

s.busco@ausl.latina.it

22 LA SOPRAVVIVENZA DEGLI ADOLESCENTI E GIOVANI ADULTI CON TUMORE È INFERIORE A QUELLA DEI BAMBINI NEGLI USA: IN EUROPA?

Alice Bernasconi¹, Laura Botta¹, Gemma Gatta¹, Lynn Ries², Archie Bleyer³, Annalisa Trama¹ ed il RARECAREnet working group

¹Unità di Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano, Italia; ²Surveillance Research Program (contractor), National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA; ³Oregon Health & Science University, Portland, OR, USA and University of Texas Medical School at Houston, Houston, Texas, USA

Obiettivi. Negli USA, per gli adolescenti e giovani adulti (AYA), età alla diagnosi di tumore 15-39 anni, è stato osservato un minor incremento di sopravvivenza rispetto ai bambini dagli anni '70 all'inizio degli anni 2000. In Europa, nel periodo 2000-2007, non si sono osservati incrementi di sopravvivenza inferiori per gli AYA rispetto ai bambini. Il nostro obiettivo è stato quello di analizzare i trend di sopravvivenza di lungo periodo anche in Europa per paragonare l'andamento della sopravvivenza degli AYA e dei bambini tra Europa e USA. **Metodi.** Sono stati selezionati i tumori comuni a bambini e AYA (leucemie, linfomi, tumori del sistema nervoso centrale e sarcomi). La sopravvivenza osservata (SO) a 5 anni è stata calcolata con l'approccio di coorte. Per le analisi dei trend della SO (1978-2006), sono state stimate le APC (Annual Percent Change). Per l'Europa è stato usato il database di RARECAREnet, per gli USA il SEER-9. **Risultati.** Per i tumori comuni ad AYA e bambini, in Europa l'incremento della SO negli AYA è stato simile a quello dei bambini negli anni '80; a partire dagli anni '90 l'APC degli AYA ha superato quella dei bambini. Negli USA, l'APC degli AYA è rimasta costante nel periodo ma era inferiore a quella dei bambini negli anni '80 ed uguale a partire dagli anni '90. Le differenze tra Europa e USA sono dovute alla leucemia linfocita acuta per la quale, in Europa l'incremento della SO negli AYA è risultato superiore agli USA. **Conclusioni.** Per i tumori comuni ad AYA e bambini in Europa, considerando gli andamenti osservati, è possibile immaginare che in pochi anni la SO degli AYA sarà uguale a quella dei bambini. Negli USA non è chiaro se gli AYA raggiungeranno le stesse SO dei bambini. Nonostante questi risultati incoraggianti, bisogna ricordare che gli AYA hanno ancora SO inferiori ai bambini per molti tumori. Iniziative mirate a migliorare la sopravvivenza negli AYA vanno quindi ancora supportate ed i dati dei RT sono fondamentali a tale scopo.

alice.bernasconi@istitutotumori.mi.it

23 SOPRAVVIVENZA DEI PAZIENTI ONCOLOGICI PER SCOLARITÀ

Vincenzo Coviello¹, Francesco Cuccaro¹, Antonio Chieti¹, Simona Carone², Claudia Galluzzo², Lucia Bisceglia³

¹Registro Tumori Asl BT, ²Registro Tumori Asl Taranto ³ARESS Puglia

Introduzione. Molti studi hanno evidenziato percentuali più basse di sopravvivenza nei pazienti oncologici più deprivati. La diversa distribuzione della deprivazione potrebbe essere un fattore in grado di spiegare le differenze di sopravvivenza tra regioni italiane documentate da AIRTUM. Questo studio si propone di indagare l'effetto della scolarità dei pazienti sulla sopravvivenza netta standardizzata per età (NS). **Metodi.** Ai casi incidenti dei registri tumori della Asl BT e della Asl Taranto è stato attribuito il livello di scolarità mediante linkage con i dati del censimento 2011. Si è potuto applicare un approccio relative survival grazie alla tavola di mortalità ISTAT 2012 stratificata per scolarità. Con un'analisi di periodo (osservazione limitata al 2012) si è stimata la NS a 5 anni dalla diagnosi (NS5) e con un'analisi di coorte la NS a 3 anni (NS3) dei casi incidenti nel 2012. La NS3 dei casi con scolarità fino alla licenza media (LE) è stata confrontata con quella dei casi con diploma o laurea (HE) mediante un test log-rank (lr) per la NS stratificato per classe di età. Per l'analisi di periodo si sono selezionati 20304 casi, 9525 femmine e 10312 maschi, 467 (2.3%) sono stati esclusi perché non linkati con i dati censuari. Per l'analisi di coorte si sono reclutati 4944 casi, di cui 120 (2.4%) non linkati. **Risultati.** La NS5 per tutti i tumori è risultata nei maschi: LE 52.3%, HE 62.1% (lr p: 0.082); nelle femmine LE 62.1%, HE 70.3% (lr p: 0.086); per entrambi i sessi LE 57.2%, HE 63.9% (lr p: 0.03). Altri risultati si sono ottenuti raggruppando i tumori per sede con prognosi buona, media e cattiva. **Conclusioni.** Seppur con una casistica limitata questo studio ha rivelato che la scolarità è un fattore associato a evidenti differenze della NS. Questo supporta l'importanza di indagare il ruolo di questo fattore per spiegare le differenze della sopravvivenza dei pazienti oncologici tra regioni italiane reclutando i casi incidenti tra 2007 e 2012 di tutti i registri italiani e linkandoli ai dati censuari 2011.

enzocovi@gmail.com

24 RESEZIONE DEL CANCRO DEL PANCREAS (PAC): CONFRONTO FRA REGISTRI EUROPEI

Tiziana Cassetti¹, Pamela Minicozzi², Sant Milena², Romano Sassatelli¹

¹SC Gastroenterologia ed endoscopia digestive, AUSL-IRCCS, Reggio Emilia, ²Unità di Epidemiologia Analitica e Impatto Sanitario, INT, Milano

Introduzione. Il PaC è uno dei tumori più letali al mondo. La chirurgia è attualmente l'unico trattamento potenzialmente curativo. Obiettivo Valutare le differenze di presentazione alla diagnosi e di trattamento per 978 pazienti (pz) incidenti nel periodo 2008-2015 del Registro Specialistico di Reggio Emilia (RTSP) confrontati con dati già pubblicati di 3 ospedali in 3 paesi europei: Germania (2758 [2009-16]; 533 [2003-15]) e Spagna (741 [2007-13]). **Metodi.** Modelli di regressione logistica sono stati adottati per valutare l'associazione dell'esecuzione della chirurgia con età (<60, 60-69, 70-79, 80 anni), sesso, stadio (I-II, III, IV, non noto) e sottosede tumorale (testa, corpo, coda, altro). **Risultati.** La maggior parte dei pz era di sesso maschile (55%), presentava alla diagnosi 60 anni (74%), un PaC alla testa del pancreas (59%), stadio alla diagnosi I-II (39%) e in stadio IV (39%). Rispetto gli altri centri, i casi del RTSP erano più anziani (80 anni: 33% vs 4-13%) e in stadio IV (54% vs 28-42%), ma con proporzioni uguali tra i sessi. La resezione chirurgica è stata effettuata (2177 pz) soprattutto nei pz più giovani (63% con <70 anni). I pz resecati raramente ricevevano un trattamento chemio/radioterapico neoadiuvante, mentre più frequentemente venivano sottoposti a duodenopancreasectomia (57%) e a chemioterapia adiuvante (30%). Rispetto gli altri centri, i pz del RTSP erano meno frequentemente sottoposti sia a chemioterapia neoadiuvante (7% vs 10-22%) sia adiuvante (27% vs 31-53%). Inoltre, i casi del RTSP con PaC alla coda del pancreas erano significativamente meno resecati (OR 0.52) rispetto al centro spagnolo (OR 2.7). Non si evidenziavano differenze di resezione in Germania tra le diverse sottosedi. **Conclusioni.** Ulteriori approfondimenti sono necessari per comprendere le ragioni delle differenze di trattamento evidenziate in Europa.

cassetti.tiziana@ausl.re.it

25 L'ELEFANTE NELLA STANZA: IL CONFLITTO D'INTERESSE INSITO NEL RAPPORTO DI LAVORO CON STRUTTURE DI SANITÀ PUBBLICA

Emanuele Crocetti

www.emanuelecrocetti.com libero professionista

Obiettivi. Verificare se il rapporto di lavoro con una struttura di sanità pubblica possa essere fonte di conflitto d'interesse (CDI), e se e quanto spesso questo venga dichiarato come tale. **Metodi.** La rivista *Epidemiologia&Prevenzione* (E&P) è la rivista dell'Associazione italiana di epidemiologia. E&P richiede a chi desidera pubblicarvi un contributo di dichiarare la presenza di potenziali CDI. Questo studio si basa sulla revisione delle dichiarazioni di CDI degli autori dei contributi (Lettere, Interventi e Rassegna, Articoli Originali, Attualità, Editoriali) pubblicati negli anni 2016 e 2017. **Risultati.** Nei 12 numeri pubblicati da E&P nei due anni in esame sono stati valutati 148 contributi delle tipologie specificate. Gli autori di questi contributi sono stati 579 soggetti. Degli autori, 13 (2.2%) hanno dichiarato un CDI. Di questi, solo 2 (2/13, 15.4%; 2/579, 0.3%) hanno fatto riferimento ad un potenziale CDI fra l'oggetto della ricerca pubblicata e l'Istituzione di appartenenza. **Conclusioni.** La gran parte degli epidemiologi italiani lavora per Aziende, Istituti, Università, da cui deriva, presumibilmente, la loro principale fonte di reddito. L'indipendenza intellettuale rispetto ai fornitori di questo reddito, solitamente di nomina politica, è sopravvalutata. I benefici extraccontrattuali che possono essere monetizzati sono sconosciuti. Solo lo 0.3% degli autori di contributi in E&P negli anni 2016-17 ha dichiarata un possibile CDI fra quanto da loro pubblicato e la loro Istituzione di appartenenza. L'onesta degli operatori - che non è in discussione - sembra basarsi su una sorprendente e collettiva ingenuità. Dichiarare un CDI non significa esserne colposamente o dolosamente condizionati ma esserne consapevoli. La comunità scientifica e Airtum in questa, dovrebbe sollecitare una discussione aperta per aumentare la consapevolezza dei propri soci su questo tema, la generale trasparenza e in questo modo anche la propria autorevolezza.

emanuelecrocetti@yahoo.com

26 REGISTRO TUMORI, MMG E PLS UN NUOVO NETWORK AZIENDALE

Giuseppa Candela¹, Tiziana Scuderi¹, Giovanna La Francesca¹, Antonio Fazzini¹, Maria Pia Angelo¹, Girolama Bosco², Gaetano Geraci²

¹ASP Trapani Dipartimento di Prevenzione, ²Asp Agrigento Dipartimento di Prevenzione

Obiettivi. Il registro Tumori di TP con la L.R. 5 del 2009 si occupa anche della provincia di AG, caratterizzata, come quella di TP, da elevata mobilità oncologica (> del 60% dei ricoveri) che inficia la tempistica della produzione del dato. Per superare questa criticità si è creata una collaborazione con i MMG e PLS per costituire una rete aziendale utile alla registrazione dei tumori e finalizzata all'accreditamento dell'area di AG e all'allineamento temporale della registrazione tra TP e AG. **Materiali e metodi.** L'accordo attuativo (art 15 L. 241/90) tra le ASP di TP e AG prevede la ricerca attiva da parte dei MMG e PLS degli assistiti affetti da neoplasia nel periodo 2011-2013 e la restituzione al registro delle informazioni tramite una scheda contenente il data set necessario per la registrazione. Per ogni scheda validata è previsto un rimborso spese. L'accordo prevede anche la formazione dei MMG e PLS da parte del personale del registro con particolari approfondimenti sulle variabili che costituiscono il data set per la registrazione e sulle principali misure statistiche ed epidemiologiche per la corretta interpretazione dei dati. **Risultati.** Sono stati realizzati 6 corsi di formazione nei distretti sanitari di Ag ai quali hanno partecipato 263 MMG/460, di questi, 100 hanno risposto con l'invio di 495 schede che hanno permesso di concludere alcuni casi carenti di informazioni e di migliorare la qualità della registrazione di altri casi già chiusi. **Conclusioni.** L'esperienza avviata ad AG ha permesso di rafforzare il rapporto dei MMG e PLS con il Registro Tumori rendendoli parte attiva del processo di produzione dei dati tramite un flusso indipendente per la registrazione dei tumori. Le schede ricevute hanno permesso la chiusura del triennio 2011-2013 e l'invio dei dati alla commissione per accreditare questa area. Nel 2018 lo stesso progetto sarà replicato a TP con la concreta possibilità di allineare le due aree in tempi rapidi.

registro.tumori@asptrapani.it

27 SPERIMENTAZIONE DELLA VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE E DEI FATTORI COMPORTAMENTALI DELLE PERSONE CON TUMORE

Giuliano Carrozzi¹, Letizia Sampaolo², Lara Bolognesi³, Claudia Cirilli¹, Katia Valla¹, Vincenzo Amendola¹

¹Registro Tumori di Modena e Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; ²Dipartimento di Economia, Università Ca' Foscari, Venezia e Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; ³Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena

Introduzione. I Registri Tumori forniscono importanti informazioni sulle persone con neoplasia ma non sui loro comportamenti attuali e pregressi e sul loro stato di salute percepito, elementi necessari per la valutazione dei percorsi terapeutici che però possono essere forniti dalle sorveglianze di popolazione. **Obiettivi.** Sperimentare una metodologia per valutare lo stato di salute e gli stili di vita delle persone 18-69enni con diagnosi di tumore nella provincia di Modena attraverso i dati della sorveglianza PASSI. Materiali e metodi E' stato fatto un record linkage probabilistico tra il dataset del Registro Tumore (RT) di Modena per i casi incidenti del periodo 2008-2014 e il dataset delle interviste PASSI 2008-2014 tramite l'utilizzo di un soundex. **Risultati.** Il soundex ha permesso di linkare 178 su 181 (98%). Dal RT risultano 65 le persone con 18-69 anni ad aver avuto una diagnosi di tumore prima dell'intervista PASSI. Di queste il 23% ha avuto una diagnosi nell'anno precedente e il restante 77% tra 2 e 5 anni prima. Lo stato di salute percepito negativamente passa dal 27% tra chi ha avuto una diagnosi "recente" al 6% tra chi ne ha avuta una superiore all'anno; i sintomi di depressione non si distribuiscono in modo differente rispetto al tempo dalla diagnosi. Il fumo di sigaretta si riduce dal 33% nel primo anno al 26% dopo il secondo, la sedentarietà dal 27% al 20% e l'eccesso ponderale dal 60% al 54%; il consumo di alcol potenzialmente a maggior rischio per la salute, invece, passa dal 11% al 15%. **Conclusioni.** Il metodo utilizzato ha permesso un record linkage sufficientemente buono nel rispetto della privacy. Questa metodologia potrebbe essere adottata anche in altre realtà, come sull'intera banca dati AIRTUM, o per effettuare linkage con altri registri nosologici (come le SDO). I bassi numeri di questo studio pilota metodologico non permettono di trarre indicazioni affidabili su stato di salute e stili di vita nelle persone con neoplasia pur offrendo prime informazioni.

g.carrozzi@ausl.mo.it

28 ANALISI COMPARATA TRA I TUMORI VESCICALI MUSCOLO-INFILTRANTI E SUPERFICIALI: PERCORSI E IMPLICAZIONI SULLA REGISTRAZIONE

Maria Giovanna Burgio Lo Monaco¹, Danila Bruno¹, Fernando Palma², Simona Carone³, Fabrizia Quarta⁴, Marina Marinelli², Margherita Tanzarella³, Maria Carmela Pagliara⁵, Anna Melcarne⁴, Angela Pinto⁶, Ivan Rashid⁶ e Gruppo di Lavoro RTP

¹Centro di Coordinamento Registro Tumori Puglia (RTP) - Agenzia Regionale Sanitaria (ARes) Puglia, Bari; ²RTP Sezione UOSE ASL Foggia; ³RTP Sezione UOSE ASL Taranto; ⁴RTP Sezione UOSE ASL Lecce; ⁵RTP Sezione UOSE ASL Brindisi; ⁶RTP Sezione UOSE ASL Barletta-Andria-Trani

Obiettivi. I dati dei RT non sono in grado di descrivere in modo soddisfacente le neoplasie vescicali (NV). Rimane infatti fondamentale la separazione dei tumori maligni infiltranti dai non infiltranti e soprattutto dei tumori superficiali (TS) dai tumori muscolo-infiltranti (TMI). Abbiamo pertanto avviato una completa revisione dei dati del RT Puglia al fine di descrivere questa casistica sia dal punto di vista clinico sia rispetto alle implicazioni sulla registrazione. **Materiali e metodi.** Abbiamo stadiato tutti i casi di NV incidenti nelle province di FG, TA, BR, LE e BT negli anni 2006-2012. Lo stadio è stato posto considerando tutti i referti entro 6 mesi dalla data di incidenza. Sono state ricercate tutte le successive procedure chirurgiche diagnostiche fino all'eventuale cistectomia radicale. Il follow-up è stato aggiornato al 31/12/2015. **Risultati.** Abbiamo identificato 8490 NV incidenti, oltre il 90% su base microscopica. Di questi è stato stadiato il 94%. In totale il 48% delle NV era non infiltrante (3% PUNLMP, 4% Tis e 41% Ta), il 36% T1 e il restante 15% TMI (11% pT2, 3% pT3, 1% pT4). La sopravvivenza a 5 anni dei TMI è stata del 38% (41% per i G1-2, 37% per i G3), quella dei TS del 84% (88% G1-2, 71% G3). Il rischio di recidiva nei TS entro 5 anni è stato PUNLMP: 28%, Ta: 37%, Tis: 42%, T1: 40%. Circa il 9% dei TS effettuerà una cistectomia radicale entro 10 anni. Il 6% dei casi di TMI ha esordito con una diagnosi iniziale di TS. **Conclusioni.** I risultati mostrano come sia necessaria una migliore definizione delle NV e in particolare il riconoscimento dei tumori sulla base dell'infiltrazione della muscolatura oltre che del grado: queste due caratteristiche, assieme all'età rappresentano il migliore determinante del percorso delle NV. La grande potenzialità di recidive dei TS rende a nostro avviso importante una profonda revisione delle regole di registrazione al fine di evitare la sotto-registrazione delle malattie di reale interesse oncologico.

v.burgio@arespuglia.it

29 ESTENSIONE DELLA REGISTRAZIONE IN PIEMONTE: COME COPRIRE UNA POPOLAZIONE DI 4.5 MILIONI DI ABITANTI AD ISORISORSE

Stefano Rosso, Silvia Patriarca, Roberto Zanetti

Registro Tumori Piemonte

Obiettivi. Il Registro Tumori Piemonte ha iniziato la sua attività nel 1965 e fino al 1977 ha prodotto dati per tutto il Piemonte. Difficoltà organizzative ed economiche costrinsero alla riduzione della copertura alla sola città di Torino dal 1985 al 2007, quando migliorate condizioni resero possibile l'estensione alla provincia di Torino (2008-2012) e poi all'intera Regione. Si descrivono gli strumenti che hanno consentito l'estensione e si analizza il loro funzionamento in termini di costi, efficienza e risultati. **Materiali e metodi.** Le operazioni di registrazione sono analizzate in termini di dimensioni input ed output, tempi di trattamento, costi e prodotti (completezza/affidabilità). **Risultati.** Per anno vengono processati, attraverso anonimizzazione reversibile versus l'anagrafe assistita regionale, circa 700000 SDO e 550000 referti isto-citologici. Da questo step automatico si distilla l'87,5% della somma delle 2 fonti. Il restante 12.5% viene trattato con ulteriori procedure in parte manuali. Successivamente i testi di diagnosi dei referti istologici vengono codificati con diversi algoritmi adattativi. Da questo pool di record e dai controlli di prevalenza emergono circa 52000 record di possibili casi incidenti di tumore. Il 63% di questi sono confermati tumori incidenti dalla procedura; per il restante 37% è necessario un trattamento manuale. In conclusione dai 52000 si arriva a 40000 tumori maligni (inclusa cute), 4500 tumori in situ e benigni, e 7500 falsi positivi. La registrazione dell'incidenza di un anno si conclude in 7 mesi ad un costo di € 0.14 per abitante e € 14.99 per caso registrato. Il costo dell'attività scientifica del registro è stimata in € 98.11 per punto di citation index. **Conclusioni.** Il trattamento automatico dei casi consente risparmi e tempestività, a fronte di una minor precisione alla 4° cifra topografica e del grading. Al contrario gli indicatori di completezza (tradizionali e da flow method) rimangono nel decile superiore.

stefano.rosso@cpo.it

30 GLI EFFETTI DISTORCENTI DELLA STANDARDIZZAZIONE DIRETTA NELL'ERA DELLO STANDARD EUROPA 2013: IL CASO DEI TUMORI POLMONARI

Ivan Rashid¹, Lucia Biscaglia¹, Lucia Mangone²

¹Centro di coordinamento Registro Tumori Puglia, AREs Puglia Bari; ²Registro Tumori Reggiano, AUSL Reggio Emilia

Obiettivi. Con l'introduzione dello standard Europa 2013 vogliamo valutare quanto i tassi standardizzati (TSD) possano cambiare o distorcersi modificando lo standard e quanto, in generale, siano in grado di descrivere propriamente l'incidenza dei tumori fornendo concretamente la misura della reale portata della malattia in una popolazione. **Materiali e metodi.** Dalla banca dati ITACAN abbiamo estratto le frequenze e i tassi per età per registro tumori (RT), calcolato i TSD per 100.000 con standard mondo (W), Europa 1976 (E76) ed Europa 2013 (E13), il rapporto tra TSD (CIF) e il TDS troncato 35-64 anni (TT). Le analisi qui riportate riguardano i tumori del polmone negli uomini. Vengono portati come esempio i dati di Ragusa (RG) e Modena (MO) nei periodi: 1988-1992 (1990) e 2003-2007 (2005). **Risultati.** I TSD E13 producono spesso valori vicini ai tassi grezzi (TG). Per il polmone maschile a MO nel 1990 si ottenevano i seguenti TSD: 66 (W), 95 (E76), 138 (E13) e TG: 125. Gli stessi nel 2005 erano rispettivamente: 51(W), 78(E76), 127(E13) e TG: 117. Per RG nel 1990: 40(W), 58(E76), 83(E13) e TG: 61 e nel 2005: 37(W), 54(E76), 84(E13) e TG: 70. I trend 1990-2005 mostrano MO: -23%(W), -18%(E76), -8%(E13), -6%(TG) e per RG: -8%(W), -6%(E76), +1%(E13), +16%(TG). I CIF tra MO/RG mostrano eccessi per MO nel 2005: +38%(W), +43%(E76), +51%(E13). I TT sono invece risultati per il 1990 e 2005 a MO rispettivamente: 118 e 61 (trend -49%) e per RG: 73 e 53 (-27%), con il CIF MO/RG che diventa +63% nel 1990 e +14% nel 2005. **Conclusioni.** I TSD non sono in grado di mostrare in modo mirato il reale rischio della popolazione per molti tumori epiteliali, in particolare per il tumore polmonare. Per quest'ultimo i TSD EU13 producono sostanziali distorsioni dei trend e dei confronti tra aree e tra periodi. L'utilizzo dei TT rappresenta a nostro avviso un modo alternativo per produrre misure di malattia più realistiche in molti tumori solidi e in particolare per il polmone.

ivrashid@gmail.com

31 STIMA REGIONALE DELL'INCIDENZA ONCOLOGICA ASSOCIATA A INFEZIONI IN ITALIA NEL PERIODO 2015-2019

Carlotta Buzzoni¹, Fabrizio Stracci², Fortunato Bianconi², Emanuele Crocetti^{3,4}, Lucia Mangone⁵, Silvio De Flora⁶

¹SC Epidemiologia Clinica, Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), Firenze
²Dipartimento di Medicina sperimentale, Sezione di Sanità Pubblica, Università di Perugia, Perugia e Registro Tumori Umbria, Perugia, ³Sezione Dermatologia, Dipartimento di Chirurgia e medicina traslazionale, Università di Firenze, ⁴Registro Tumori della Romagna, IRCCS Istituto scientifico romagnolo per lo studio e la cura dei tumori (IRST), Meldola, FC ⁵Registro Tumori Reggio Emilia, ⁶Dip. Scienze della salute, Università di Genova

Obiettivi. quantificare il numero medio annuo di tumori attribuibili alle infezioni diagnostiche in Italia e nelle regioni italiane nel periodo 2015-19. **Metodi.** Abbiamo selezionato 6 agenti patogeni le cui infezioni sono classificate come cancerogene dalla IARC - gruppo 1 (sufficiente evidenza di cancerogenicità per l'uomo): virus Epstein-Barr, Helicobacter pylori, virus HPV, virus dell'epatite B/C, herpes virus umano di tipo 8 e virus T-linfotropico. Abbiamo considerato 16 sedi tumorali associate con tali infezioni, identificando in letteratura le frazioni attribuibili alla popolazione (PAF) appropriate (dati europei se disponibili, mondiali altrimenti). **Risultati.** L'incidenza media annua per le patologie associate con i 6 agenti patogeni è pari a 28600 casi, 41% attribuibili ai virus dell'epatite B/C, 36% a H. pylori, 16% a HPV, 8% al virus Epstein-Barr, 3% all'Herpes virus, 2% al virus Epstein-Barr e <1% al virus T-linfotropico. Complessivamente l'8% delle diagnosi tumorali hanno una causa infettiva, percentuale simile a quella di altri paesi europei. Le stime regionali variano a seconda dei diversi livelli di incidenza e dimensioni della popolazione. **Conclusioni.** Si conferma che anche in Italia una proporzione rilevante di tumori ha una causa infettiva. La vaccinazione anti-HBV è già obbligatoria per i neonati, l'anti-HPV è raccomandato per le ragazze/i intorno ai 12 anni. La prevenzione di questi tumori consiste non solo nella prevenzione primaria delle infezioni associate ma anche nell'evitare la cronicizzazione delle stesse. Pertanto, nel caso dell'H.pylori l'obiettivo principale consiste nell'identificare i portatori del batterio e di eradicare l'infezione. Non esistendo un vaccino anti-HCV, la prevenzione degli HCC associati si basa sull'uso di antivirali specifici, oramai di largo uso anche in Italia. Le stime regionali possono contribuire a individuare le azioni di prevenzione primaria e secondaria localmente più appropriate.

c.buzzoni@ispro.toscana.it

32 DISUGUAGLIANZE SOCIOECONOMICHE E TUMORE: DIFFERENZIALI DI INCIDENZA E MORTALITÀ NEL LAZIO, AA 2010-2015

Flavia Santi, Enrica Lapucci, Enrica Santelli, Chiara Sorge, Patrizia Schifano, Marina Davoli, Paola Michelozzi

Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1

Introduzione. Diversi studi condotti in Italia hanno evidenziato un'associazione tra incidenza e mortalità per tumori maligni e il basso livello socioeconomico (SES). I Registri Tumori (RT) possono essere uno strumento chiave per la valutazione delle disuguaglianze sociali di incidenza e di sopravvivenza per queste patologie. **Obiettivi.** Analizzare la relazione tra SES e incidenza e mortalità per tumore dei residenti di età 25-84 anni nel Comune di Roma e nel Lazio nel periodo 2010-2015. **Metodi.** Per determinare il numero di decessi e di casi incidenti di tumore sono stati utilizzati il Registro Nominativo delle Cause di Morte (ReNcaM) ed il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO). Per la caratterizzazione del SES è stato utilizzato un indice di deprivazione per sezione di censimento. Sono stati calcolati i tassi di incidenza e mortalità per tutti i tumori e sede-specifici ed i rischi relativi (RR) per quattro categorie di SES. **Risultati.** Nella Regione Lazio sono presenti circa 6 milioni di assistiti. Il numero medio annuo di casi di tumore è di circa 34.000 casi e di 12.300 decessi per tumore maligno. Nel complesso si osserva un'associazione inversa tra SES e mortalità per tutti i tumori maligni, più evidente nel Comune di Roma (SES basso vs SES alto): RRuomini-RM 1.47(1.41-1.54), RRuomini-fuori-RM 1.27(1.19-1.36), RRdonne-RM 1.10(1.07-1.13), RRdonne-fuori-RM 1.10(1.06-1.14). Per i tumori oggetto di screening (colon-retto, mammella) si evidenziano differenziali più elevati per la mortalità rispetto all'incidenza a svantaggio del SES più basso. **Conclusioni.** Sebbene sia stato utilizzato un indicatore di posizione socio-economica a livello aggregato che limita, in parte, l'interpretazione dei risultati, lo studio conferma un'associazione tra SES basso e più elevata incidenza e mortalità per tumori. Evidenze basate sui dati dei RT permettono di orientare le politiche di prevenzione e promozione della salute verso i gruppi a maggior rischio.

f.santi@deplazio.it

33 ANALISI SPAZIALE DEL TUMORE DELLO STOMACO NELL'AREA VASTA EMILIA NORD

Giuliano Carrozzi¹, Giovanna Barbieri¹, Letizia Sampaolo², Isabella Bisceglia³, Pamela Mancuso³, Pietro Seghini⁴, Maria Michiara⁵

¹Registro Tumori di Modena e Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; ²Dipartimento di Economia, Università Ca' Foscari, Venezia e Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; ³Registro Tumori di Reggio Emilia; ⁴Registro Tumori di Piacenza; ⁵Registro Tumori di Parma

Introduzione. Il tumore dello stomaco è caratterizzato da una forte riduzione in termini di incidenza e mortalità. Tuttavia, in Italia sono ancora 13.000 le neoplasie gastriche che si manifestano ogni anno e 10.000 i decessi. **Obiettivi.** Obiettivo di questo lavoro è mostrare le mappe di incidenza del tumore gastrico nell'Area Vasta Emilia Nord (Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena) provando a correlarlo ai fattori di rischio individuati dalla sorveglianza PASSI (es. alcol). **Materiali e metodi.** Sono stati utilizzati i dati di incidenza e mortalità del RT AVEN, anni 2013-2014. Sono stati calcolati il numero di casi incidenti e decessi, i rapporti standardizzati di incidenza (SIR) e di mortalità (SMR), ottenuti con la standardizzazione indiretta (tassi specifici di riferimento AVEN) e i relativi IC95% e infine le stime dei SIR e degli SMR ottenute con il modello bayesano gerarchico BYM. **Risultati.** Esiste un gradiente di incidenza del tumore allo stomaco che percorre la via Emilia: utilizzando AVEN come riferimento i SIR più alti si registrano a Piacenza (1.18; IC95%: 1.02-1.35), poi Parma (1.09; 0.96-1.23), Reggio Emilia (1.00; 0.88-1.13) e infine Modena (0.86; 0.76-0.96). Inversa è invece la presentazione altimetrica: l'incidenza più alta si registra in montagna (1.37; 1.13-1.64), quella più bassa in pianura (0.90; 0.83-0.97). Quest'ultimo dato è in linea con il consumo di alcol, che è pari al 26,5% (IC95%: 22,9%-30,3%) in montagna, 23,5% (21,4%-25,8%) nei capoluoghi e 21,3% (19,9%-22,8%) in collina e pianura, e del fumo di sigaretta che nelle tre aree risulta rispettivamente del 30,2% (IC95%: 26,6%-34,2%), 26,6% (24,4%-28,9%) e 27,2% (25,7%-28,8%). **Conclusioni.** Lo studio evidenzia che la possibilità di mettere in evidenza l'incidenza dei tumori attraverso mappe spaziali, può aiutare a fare delle correlazioni sui possibili fattori di rischio.

g.carrozzi@ausl.mo.it

34 PRIMO RAPPORTO SUI DATI RACCOLTI PER LO STUDIO ADA - ADOLESCENTI E GIOVANI ADULTI CON CANCRO IN ITALIA

Giulio Barigelletti, Alice Bernasconi, Gemma Gatta, Annalisa Trama, Laura Botta, Sabrina Fabiano, Andrea Tittarelli, Giovanna Tagliabue, Paolo Contiero

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

Obiettivi. Gli adolescenti e giovani adulti definiti come individui di età tra i 15 ed i 39 anni alla diagnosi di cancro, hanno una sopravvivenza peggiore rispetto ai pazienti più giovani o più anziani. Questo è attribuito alla biologia dei tumori, al limitato accesso a sperimentazioni cliniche ed alla inadeguata assistenza clinica. Un altro problema è che il pattern di malattie degli adolescenti e giovani adulti sopravvissuti al cancro è solo parzialmente descritto e la maggior parte delle linee guida per gli adolescenti e giovani adulti, si basano su studi di sopravvissuti al cancro insorto in età infantile. Uno degli obiettivi del PROGETTO Ada è quello di realizzare la prima coorte di adolescenti e giovani adulti sopravvissuti al tumore in Italia. **Materiali e Metodi.** Tutti i registri tumori (RT) AIRTUM sono stati invitati a partecipare: 36 RT hanno aderito. Compito dei registri sarà quello di identificare i casi incidenti di età 15-39 e linkare, a questi casi, le fonti disponibili (SDO, mortalità, anatomia patologica, esenzioni, etc.). I casi e le fonti ad essi relativi, verranno inviati all'INT, che provvederà alla creazione della coorte. Un gruppo di analisi sarà creato con i registri interessati. Simili coorti verranno definite anche in altri paesi europei, offrendo opportunità di confronto internazionale. **Risultati.** Con questo elaborato si forniranno informazioni quali: - problemi incontrati e supporto ai RT - n° dei casi raccolti afferenti alla coorte 15-39 anni - rapporti della coorte vs la popolazione di riferimento italiana e dei RT AIRTUM - distribuzioni della coorte, per sesso, gruppi età, nord-sud, etc. - distribuzione della coorte, per tipo di patologia - n° dei record raccolti relativamente alle fonti standard e integrative - altre distribuzioni disponibili alla data della presentazione **Conclusioni.** La coorte permetterà di fornire l'eccesso di rischio di morte, di secondi tumori ed altre patologie di adolescenti e giovani adulti sopravvissuti al tumore in Italia.

giulio.barigelletti@istitutotumori.mi.it

35 I DATI DEL REGISTRO TUMORI ANIMALI IN UMBRIA: I PRIMI ANDAMENTI (2014-2016)

Eleonora Scoccia¹, Annalisa Dettori¹, Andrea Felici¹, Anna Rita Flamini³, Gianni Giovannini³, Elisabetta Manuali¹, Luca Mechelli², Raffaello Antonio Morgante¹, Silvia Pavone¹, Carmen Maresca¹

¹Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"; ²Dipartimento di Medicina Veterinaria Università degli Studi di Perugia; ³Direzione Regionale Salute, Welfare, Organizzazione e Risorse Umane - Regione Umbria.

Obiettivi. Il Registro Tumori Animali della Regione Umbria (RTA) si connota come un registro di popolazione. Il RTA è iniziato ufficialmente nel 2014 e raccoglie casi di tumore di cani residenti in Umbria. Se è ancora presto per tentare una sovrapposizione di dati tumorali animali/umani, è possibile però valutare alcuni andamenti del RTA. **Materiali e metodi.** I dati sono stati estratti dal Sistema Informativo Veterinaria Alimenti (SIVA) della Regione Umbria dove è presente sia l'anagrafe canina, sia il RTA. Sono stati elaborati trend temporali (2014-2016) per i tassi di incidenza (TI) ogni 100.000 cani, con intervalli di confidenza (IC95%), per tutti i tumori; per benigno e maligno; per provincia e sono stati valutati i trend per apparato colpito. **Risultati.** Il trend dei TI per tutti i tipi di tumore è in costante aumento: TI 2014: 376 (IC95% 350-402); TI 2015: 423 (IC95% 397-451); TI 2016: 500 (IC95% 472-530); per i maligni TI 2014: 205 (IC95% 187-225); TI 2015: 240 (IC95% 220-262); TI 2016: 267 (IC95% 246-289); per i benigni: TI 2014: 170 (IC95% 153-188); TI 2015: 183 (IC95% 166-202); TI 2016: 233 (IC95% 214-254). Vi è un trend crescente per quanto riguarda i tumori benigni e maligni di mammella (TI benigno 2014: 41; 2015: 51; 2016: 61. TI maligno 2014: 63; 2015: 69; 2016: 71) e cute (TI benigno 2014: 58; 2015: 86; 2016: 111. TI maligni 2014: 37; 2015: 66; 2016: 67) che sono anche i più diagnosticati. Mentre i tumori benigni all'apparato genitourinario decrescono (TI 2014: 9; 2015: 6; 2016: 5,7), aumentano quelli maligni (TI 2014: 30; 2015: 39; 2016: 48). **Conclusioni.** L'aumento dei tassi, lievemente significativo negli ultimi due anni è probabilmente da attribuirsi ad una maggiore partecipazione al RTA da parte dei veterinari liberi professionisti. Il trend dei TI per tutti i tipi di tumore, per tumore maligno e benigno all'interno delle due province, non mostra aumenti statisticamente significativi, pur avendo registrato un numero di casi più alto nella provincia di Terni.

e.scoccia@izsum.it

36 EPIDEMIOLOGIA DEI TUMORI CUTANEI, MELANOMATOSI E NON, IN ITALIA E IN EUROPA - I DATI DI ECIS

Silvia Mancini¹, Emanuele Crocetti^{1,2}, Lauro Bucchi¹, Ignazio Stanganelli³, Rosa Vattiato¹, Orietta Giuliani¹, Alessandra Ravaoli¹, Flavia Baldacchini¹, Nicola Pimpinelli², Fabio Falcini^{1,4}

¹Registro Tumori Romagna, Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori (IRST) IRCCS, Meldola, Forlì-Cesena; ²Unità di Dermatologia, Dipartimento di chirurgia e medicina traslazionale, Università di Firenze; ³Skin Cancer Unit, Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori (IRST) IRCCS, Meldola, Forlì-Cesena; ⁴Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna, Forlì

Obiettivi. La Commissione Europea ha recentemente rilasciato l'European Cancer Information System (ECIS) un sito web che offre dati osservati dai registri tumori di popolazione e stime per l'Europa. Presentiamo alcuni dati dei tumori cutanei melanomatosi (MM) e non (NM) in Italia e Europa. **Metodi.** nel sito ECIS possono essere trovati dettagli su metodi, classificazioni, standard e autori delle diverse sezioni (ecis.jrc.ec.europa.eu). **Risultati.** Per il 2018 sono stimati in Italia 12299 nuovi MM (56% uomini) e 16401 NM esclusi basaliomi (62% uomini). La loro incidenza proporzionale (8.5% e 8.4% del totale dei tumori stimati) è circa doppia rispetto alla media europea. I tassi stimati europei d'incidenza del MM sono simili per gli uomini (Europa 21.9 vs Italia 22.5) e minori di circa il 12% per le donne (18.1 vs 16.0); per i NM (senza basaliomi) i tassi sono inferiori in Italia del 20% in entrambi i sessi. I decessi stimati nel 2018 sono 2314 in Italia per MM e 1138 per tutti i NM. La mortalità risulta in Italia inferiore alla media europea del 26% (uomini e donne) per MM e dell'11% per i NM. Nel nostro Paese permane un gradiente geografico decrescente per MM dal centro-nord al sud che riflette un trend centro-nord sud-est in Europa. I dati d'incidenza disponibili per singoli registri mostrano trend in crescita, anche in Italia, anche se in anni recenti è presente in alcuni registri una tendenza all'appiattimento, soprattutto fra le donne. La sopravvivenza relativa a 5 anni per MM in Italia è del 60.7% (media europea: 50.3%). **Conclusioni.** I dati dei registri italiani contribuiscono ad ECIS offrendosi così al confronto europeo. In Italia il MM ha incidenza simile o inferiore a quella europea, mortalità inferiore e sopravvivenza più elevata. I tumori NM mostrano frequenza e mortalità inferiori all'Europa.

silvia.mancini@irst.emr.it

37 SOPRAVVIVENZA RELATIVA A 5 ANNI DALLA DIAGNOSI: TREND PER ALCUNE LOCALIZZAZIONI TUMORALI IN TICINO, 1996-2015

Laura Ortelli, Alessandra Spitale, Paola Mazzola, Simona Peverelli, Andrea Bordoni

Registro cantonale dei tumori, Via in Selva 24, 6600 Locarno

Obiettivi. L'analisi della sopravvivenza dei pazienti oncologici basata su dati di popolazione ha l'obiettivo di valutare l'efficacia del sistema sanitario nel suo complesso, l'obiettivo dello studio è di presentare il trend della sopravvivenza relativa (SR) in Ticino per alcune localizzazioni tumorali. **Materiali e Metodi.** L'analisi considera i tumori invasivi diagnosticati in Ticino nel periodo 1996-2015 per colon-retto, polmone, melanoma della pelle, mammella e prostata. La sopravvivenza è calcolata per i pazienti tra i 15 e i 99 anni, escludendo linfomi, leucemie e casi notificati dal solo certificato di decesso. L'aggiornamento dello stato in vita è al 31.12.2015. La SR standardizzata per età a 5 anni dalla diagnosi per intervalli quinquennali è calcolata con approccio di periodo per il 2011-2015 e metodo di coorte per gli altri anni. La sopravvivenza attesa nella popolazione generale è ricavata con il metodo di Ederer II. **Risultati.** L'analisi mostra un aumento della SR per tutte le localizzazioni tra il 1996-2000 e il 2011-2015, in particolare per prostata (+7.6%) e colon-retto (+7.3%). A seguire il polmone (+5.7%), la cui SR rimane tuttavia a livelli piuttosto bassi (20.8%). Per la mammella l'incremento è del 4.1%, mentre per il melanoma della pelle è del 2.4%. **Conclusioni.** I risultati ottenuti rispecchiano quelli di altri paesi europei e forniscono un quadro incoraggiante, confermando la qualità del sistema sanitario ticinese. Questi dati sono una base importante per l'elaborazione di policies cantonali, poiché chi sopravvive o guarisce dal tumore porta con sé maggiori bisogni e interrogativi rivolti sia alla sanità pubblica, sia alla società.

laura.ortelli@ti.ch

38 EPIDEMIOLOGIA DEL CARCINOMA MAMMARIO MASCHILE IN ITALIA

Francesca Ferrari¹, Carlotta Buzzoni², Laura Ottini³, Massimo Vicentini¹, Paolo Giorgi Rossi¹, Lucia Mangone¹ e AIRTUM Working Group

¹Registro Tumori Reggiano, AUSL-IRCCS RE; ²ISPO, Firenze; ³Università La Sapienza, Roma

Obiettivi. Nonostante i tumori della mammella maschili abbiano un impatto minimo rispetto a quelli femminili, sono tuttavia rilevanti sia per la caratterizzazione biologica sia per il comportamento e potrebbero aiutare la comprensione della patologia anche nel sesso femminile. L'obiettivo dello studio è calcolare incidenza e sopravvivenza dei tumori della mammella maschile in Italia e descrivere le differenze geografiche e temporali. **Metodi.** Sono stati estratti tutti i casi di tumore mammario maschile incidenti nel periodo 2000-2014 da 23 Registri tumori (RT) accreditati. Sono stati calcolati i tassi d'incidenza standardizzati (EU, TSD x 100,000) e i tassi specifici per età. La sopravvivenza a 3 e 5 anni è stata calcolata per i periodi 2000-04 e 2005-09, per il 2010-14 solo a 3 anni. **Risultati.** Sono stati registrati 1322 casi incidenti in 15 anni, con un TSD di 1.1x100,000. L'incidenza aumenta all'aumentare dell'età. I tassi di incidenza sono leggermente più alti al nord ovest (1.3), nelle regioni del nord est e centro Italia sono rispettivamente 1.1 e 1.2 mentre nel sud l'incidenza è leggermente più bassa (1.0). Il trend è stabile nei tre periodi (1.6, 1.7 e 1.6). La sopravvivenza a 5 anni è 82% nei primi due periodi ed è più bassa rispetto alle femmine (87%). La sopravvivenza a 3 anni dei casi incidenti nell'ultimo periodo è del 92%, più alta rispetto a quella a 3 anni dei due precedenti periodi (88,7 e 87,6 rispettivamente). **Conclusioni.** Il tumore della mammella maschile è un evento anomalo, rientra all'interno della categoria dei tumori rari avendo un'incidenza al di sotto di 6/100,000 e rappresenta l'1% delle neoplasie maschili. L'incidenza è stabile negli anni. Il confronto tra aree geografiche mostra valori leggermente superiori nel nord rispetto al sud. I dati suggeriscono un miglioramento nelle cure, ma la mancanza di diagnosi precoce e la diversa biologia possono giustificare la minor sopravvivenza rispetto alle femmine.

francy.ferr80@gmail.com

39 TUMORI INFANTILI IN PROVINCIA DI TRENTO

Maria Gentilini, Martina De Nisi, Lucia Bombarda, Elena Clivati, Serena Pancheri, Mariangela Pedron, Roberto Rizzello, Silvano Piffer

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa - Registro tumori, Azienda provinciale per i Servizi sanitari, Trento

Introduzione. I tumori infantili hanno un elevato impatto sul piano umano, familiare e assistenziale, con conseguente migrazione sanitaria necessaria ad assicurare la massima appropriatezza diagnostico-terapeutica presso pochi centri di eccellenza. **Obiettivo:** Analizzare incidenza, sopravvivenza, ospedalizzazione e mortalità dei tumori infantili della provincia di Trento. **Materiali e metodi.** Casi incidenti per tumore maligno 0-19 anni, nel periodo 1995-2012. Tassi standardizzati di incidenza, ospedalizzazione, mortalità e sopravvivenza osservata. **Risultati.** In questo periodo si sono registrati 322 casi di tumori di età 0-19 anni (media 18 casi/anno, 66% nei bambini e 34% negli adolescenti). I maschi sono il 54%. Per i maschi 0-19 il trend è in lieve decrescita (161.6/1.000.000 nel 2011-2012 vs 203.2 nel 2007-09), per le femmine è in lieve aumento (210.6/ Mln vs 148.1 nel 2007-09), principalmente nelle adolescenti. Le leucemie registrano un picco per i 0-14 nel 2003-06 con 71/Mln e un picco per i 15-19 nel 2007-2010 con 40/Mln. I linfomi presentano una crescita per i 15-19enni (151.8/Mln nel 2011-12 vs 69.1 nel 2007-09). L'ospedalizzazione nel 2000-12 risulta maggiore fuori provincia (57%), dove prevalgono i ricoveri per neoplasie maligne (74% F e 81% M) con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,001$) rispetto a quanto rilevato nei ricoveri provinciali (40-42%). La sopravvivenza osservata a 5 anni dei tumori infantili registra un miglioramento dal 1999 (82%), e soprattutto dal 2011-2012 (94%). Non ci sono differenze statisticamente significative tra periodi. La sopravvivenza su tutto il periodo è più elevata per linfomi 97%, leucemie 87%, resto delle sedi 86% e più bassa per SNC 62%, differenza significativa tra questi 4 gruppi. La mortalità per tumori è in calo, passando da 36/ Mln nel 1995-98 a 9/Mln nel 2011-2012. **Conclusioni.** Gli indicatori principali dei tumori infantili monitorati nei 18 anni forniscono importanti valutazioni sugli esiti dei pazienti

maria.gentilini@apss.tn.it

40 INCIDENZA E MORTALITÀ DEL TUMORE DELLA MAMMELLA E CLASSE DI ETÀ: PRIMI RISULTATI NELLA REGIONE MARCHE

Valerio Pasquale Di Buono¹, Sonia Manasse², Antonella D'Alleva¹, Elisabetta Polimanti³, Fabio Filippetti⁴, Iljana Sciarra¹, Jacopo Dolcini¹, Lara Rita Napolitano¹

¹Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; ²Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Università di Camerino; ³Osservatorio Epidemiologico Regionale, ARS Marche; ⁴PF. Prevenzione e promozione della salute nei luoghi di vita e di lavoro, ARS Marche

Obiettivi. Confrontare l'incidenza e la mortalità del tumore della mammella nelle classi di età 45-49 vs 50-54 per valutare, con altri indicatori, l'ampliamento delle fasce di età delle donne da sottoporre a screening mammografico nella Regione Marche. **Materiali e metodi.** Sono stati utilizzati i dati del Registro Tumori Marche relativi al triennio 2010-2012 delle aree vaste 1-3 ottenuti tramite codifica AIRTUM con il programma CRTool ed estrapolati il 2 febbraio 2018. La popolazione residente delle rispettive aree vaste del periodo in esame è stata ricavata da fonti ISTAT. Sono stati calcolati i tassi d'incidenza e di mortalità specifici per classi d'età, con i relativi intervalli di confidenza al 95%. L'analisi dei dati è stata effettuata con Excel 2007. **Risultati.** Nel triennio 2010-2012 sono stati registrati 2873 casi di tumore della mammella nelle donne residenti nelle aree vaste indagate (tasso di incidenza: 159,35 x 100000 abitanti), e 673 morti per tumore della mammella (tasso di mortalità: 37,33 x 100000 abitanti). Tra le fasce d'età 45-49 anni e 50-54 anni non si evidenzia una differenza significativa né dei tassi di incidenza (212,98 I.C.95%: 189,9-236,06 vs 216,40 IC 95% 192,02-240,78) né dei tassi di mortalità. **Conclusioni.** I dati finora raccolti mostrano una modesta differenza di incidenza, peraltro non significativa nelle fasce d'età 45-49 e 50-54 anni, a fronte di una mortalità, nella prima fascia di età considerata, leggermente inferiore seppur non significativa. Tali dati, qualora confermati su tutto il territorio regionale, rappresentano una utile informazione per sperimentare l'ampliamento della fascia di età delle donne da sottoporre a screening mammografico anche nella nostra Regione.

valerio.dibuono@gmail.com

41 INTEGRAZIONE REGISTRO TUMORI DEI CASI DI ETÀ 0-19 ANNI CON REGISTRO DI NATALITÀ

Silvano Piffer, Roberto Rizzello, Lucia Bombarda, Maria Gentilini, Riccardo Pertile, Serena Pancheri, Mariangela Pedron, Elena Clivati

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa - Registro Tumori di Trento, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento

Obiettivi. Per i tumori in età 0-19 anni è suggerito un possibile ruolo di fattori materni/perinatali (età madre, basso peso, malformazioni, fecondazione assistita:PMA) e la stessa IARC ne auspica una raccolta. Il Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) è lo strumento base per la raccolta di questi dati e un linkage tra archivio Registro Tumori ed archivio CedAP può agevolare il recupero. **Materiali e Metodi.** Il Registro Tumori (RT) di Trento dal 1995 al 2012 ha registrato 322 nuovi casi di tumori in età 0-19 anni. L'archivio informatizzato del CedAP, disponibile dalla coorte del 1994, è stato usato, per i soli nati in Trentino, in un record linkage deterministico tra i due archivi. Le chiavi di link erano "Cognome+Nome+Data nascita + Luogo nascita"; in mancanza nel CedAP del NomeNeonato, la chiave era "Cognome+Genere+Data nascita + Luogo nascita". Le prevalenze delle variabili trovate nei casi linkati è confrontata con la coorte di nascita del 2009. **Risultati.** Dei 322 casi incidenti, 289 (89,8%) sono nati in provincia di Trento e di questi 155 appartenevano alle coorti di nascita dal 1994 in poi e sono stati linkati con il rispettivo CedAP (48% della casistica 1995-2012). Tra questi, la proporzione di pretermine è 8,4% (7,3% nel totale dei nati in Trentino); i nati con peso <2.500 g. sono l'8,4% e i VLBW l'1,9%, vs. 6,7% ed 1% nel totale dei nati. L'età materna media è 32 anni vs.31,5 anni nel totale dei nati. La prevalenza di anomalie congenite è del 3,9% rispetto all'1,5% sul totale dei nati vivi. I parti gemellari si osservano nel 2,6% della casistica vs.1,3% sul totale dei nati. Il 2,9% dei casi linkati proviene da PMA (informazione presente dal 2004) vs. l'1,3% delle partorienti complessive. **Conclusioni.** Il linkage tra archivi è fattibile, con maggior resa in futuro. Emerge un eccesso di pretermine/basso peso e nati con malformazioni e PMA. L'età madre non differisce dalla coorte di riferimento. Studi multicentrici darebbero maggiore impatto a questo tipo di linkage.

silvano.piffer@aps.tn.it

42 LA SOPRAVVIVENZA DEI TUMORI MALIGNI IN PROVINCIA DI TARANTO

Antonia Mincuzzi, Simona Leogrande, Margherita Tanzarella, Simona Carone, Claudia Galluzzo, Antonella Bruni, Sante Minerba

¹S.C. Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto – Registro Tumori ASL TA

Introduzione. L'ultimo Rapporto del Registro Tumori Taranto ha analizzato i dati di registrazione dei tumori maligni dal 2006 al 2012, tale lavoro ha permesso di descrivere non solo la frequenza della malattia ma anche il suo andamento nel tempo e la sopravvivenza dalla diagnosi. Con lo scopo di effettuare una valutazione completa e aggiornata dell'incidenza, il presente lavoro intende focalizzare l'attenzione sull'analisi della sopravvivenza comunicando l'argomento in modo semplice e facilmente fruibile sia ai cittadini che agli stakeholder. **Metodi.** L'analisi di sopravvivenza è stata condotta per i casi di primo tumore maligno diagnosticati dal 2006 al 2010 con aggiornamento completo dello stato in vita al 31/12/2015. L'indicatore utilizzato è la sopravvivenza relativa, standardizzata per età, a 5 anni dalla diagnosi ed espressa come rapporto tra sopravvivenza osservata e sopravvivenza attesa, quest'ultima stimata col metodo di Ederer II. I valori stimati sono stati confrontati con il dato del Pool Airtum relativo al periodo 2005-2007. **Risultati.** Le principali criticità emerse dal confronto con i dati del Pool Airtum sono relative al tumore maligno dello stomaco che presenta una percentuale di sopravvivenza di sesso maschile a 5 anni dalla diagnosi del 25% vs. 34% del pool, mentre per il sesso femminile la sopravvivenza è del 26% contro il 35% del pool nazionale. Un'altra criticità è emersa per i tumori maligni del collo dell'utero che presentano una sopravvivenza del 56% per le residenti in provincia di Taranto contro il 71% del pool nazionale. Sempre nel sesso femminile i linfomi non Hodgkin presentano una sopravvivenza del 57% vs 67% del pool nazionale ed i casi di mieloma multiplo 42% vs 50% del pool nazionale. **Conclusioni.** Nei limiti della metodologia e del confronto, i risultati meritano una riflessione soprattutto in merito alla accessibilità alle cure dei soggetti di sesso femminile residenti all'interno del territorio provinciale.

antonella.mincuzzi@gmail.com

43 MEDICI MEDICINA GENERALE (MMG), PEDIATRI LIBERA SCELTA (PLS), RIMSA E REGISTRO TUMORI. ESPERIENZA IN PROVINCIA DI FOGGIA

Fernando Palma^{1,4}, Pia Aquilano⁵, Carla Cataneo¹, Valeria De Trino Galante², Fausto Giacomino^{1,2,3}, Maria Marinelli¹, Mariagrazia Santamaria^{4,5}

¹S.C. Statistica ed Epidemiologia Asl Foggia, Registro Tumori Asl Foggia sezione del Registro Tumori Puglia; ²Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori (LILT), sezione provinciale Foggia; ³Servizio Igiene Pubblica, Dipartimento Sanità Pubblica, Ausl Modena; ⁴Ordine Medici Chirurghi ed Odontoiatri Provincia di Foggia, Commissione "Salute ed Ambiente"; ⁵Corso di Formazione Specifica in Medicina Generale, Foggia

Obiettivi. Promuovere e realizzare un percorso comune di formazione e attività dei MMG e PLS, utilizzato congiuntamente da RT e RIMSA. **Materiali e metodi.** FNOMCeO e ISDE promuovono RIMSA (Rete Italiana Medici Sentinella per l'Ambiente), costituita da MMG e PLS con specifica formazione in Epidemiologia Ambientale, per monitorare incidenza, prevalenza, progressione di una o più patologie in una popolazione o in determinate aree geografiche. OMCeOFG ha costituito la Commissione "Salute ed Ambiente". La pr. Foggia ha aspetti orografici, demografici, sanitari particolari: dopo Sassari e Bolzano è la più estesa d'Italia; il territorio dauno è pari al 35,9% intera Puglia, al 2,3% del territorio nazionale; abitanti 628.556 (14,3% <=14 anni; 20,7% >=65 anni, età media 42,9), pari al 15,5% ab. Puglia; 61 Comuni (38 <5.000 ab.). In strutture provinciali (IRCSS San Giovanni Rotondo; AOU Foggia; P.O. Cernigola, Manfredonia, San Severo-Lucera; Case di Cura) si verifica circa l'87% dei ricoveri oncologici dei residenti. A supporto delle attività del RT dauno, operano Comitato Tecnico Scientifico e Gruppo di Esperti, costituiti da tutte le professionalità (mediche e non) e le associazioni di volontariato operanti in campo oncologico provinciale. I MMG provinciali sono 516, i PLS 86; in ogni Comune, uno o più MMG e PLS sono stati individuati e cooptati nel Comitato Scientifico e Gruppo di Esperti RT Foggia. Il Corso provinciale di Formazione Specifica in Medicina Generale prevede sessioni seminariali attinenti l'attività dei RT e la cooperazione tra RT, MMG, PLS. **Risultati.** La specifica formazione di MMG e PLS e la partecipazione costante ad attività inerenti RT e RIMSA consentiranno la copertura del territorio con un sistema epidemiologico olistico di sorveglianza e monitoraggio. **Conclusioni.** La collaborazione interattiva tra MMG, PLS, altri Operatori sanitari, Associazioni, Istituzioni, è fondamentale per efficaci azioni concertate e finalizzate ad interventi mirati di programmazione sanitaria.

fernando.palma@tiscali.it

44 CARCINOMA PAPILLIFERO IN TIROIDITE DI HASHIMOTO: PREVALENZA E PRESENTAZIONE CLINICO-PATOLOGICA

Antonietta Torrisi¹, Lucia Salvatorelli², Marine Castaing¹, Antonina Torrisi¹, Salvatore Sciacca¹, Gaetano Magro²

¹Registro Tumori Integrato di CT-ME-SR-EN, Dipartimento G.F. Ingrassia, Università di Catania; ²Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "G.F. Ingrassia", Università degli Studi di Catania

Introduzione. La tiroidite di Hashimoto (TH) è una malattia autoimmune che colpisce il 5% della popolazione generale. Spesso si associa al carcinoma papillifero della tiroide (PTC), che si può presentare in forma di nodulo, di aree irregolari o di microPTC (<1 cm). L'associazione tra queste due patologie è controversa e tuttora oggetto di studio. Alcuni autori sostengono che la TH sia una patologia che predispone all'insorgenza del PTC. **Obiettivi.** Lo scopo del nostro lavoro è descrivere le caratteristiche clinico-patologiche dei PTC insorti nel contesto di TH e stabilire se esiste un'associazione tra TH e PTC. **Metodi.** Sono stati identificati 342 casi di TH dall'U.O.C. di Anatomia Patologica del Policlinico-Universitario di Catania. Sono state descritte le caratteristiche clinico-patologiche dei PTC insorti come nodulo (PTC-ND) o aree di dimensioni >1 cm o come microPTC (<1cm) di riscontro occasionale. **Risultati.** Dei 342 pz con TH, 88 (25,7%) avevano un PTC. Di questi, 27 (30,7%) si presentavano come PTC-ND singolo o doppio, 14 (15,9%) come aree >1 cm e 47 (53,4%) come microPTC. Tra i PTC osservati, il 70,5% erano di tipo classico (62/88), il 18,2% di tipo follicolare (16/88) e l'11,3% di tipo a cellule di Hurthle (10/88). Tra i 47 microPTC, il 25,5% (12/47) erano multifocali e il 10,6% (5/47) erano anche bilaterali. Per quanto riguarda la stadiazione TNM, il 2,3% (2/88) dei casi erano STADIO II (T2N1 e T1N1), mentre il 97,7% (86/88) erano STADIO I. In particolare lo STADIO I nel 5,7% (5/88) era un T2N0 e nel 93,2% (81/88) era un T1N0 (T1a=60,9%; T1b=32,3%). Nessun caso si presentava in stadio avanzato (T3N0-T3N1-T3Nx). **Conclusioni.** Dal nostro studio emerge che la TH nel 25,7% dei casi è associata ad almeno un PTC, che nel 30,7% dei casi si presenta come un nodulo, eograficamente o clinicamente evidente. Pertanto, un 1/3 dei PTC in TH potrebbe essere diagnosticato preventivamente con FNA.

torrisidora@gmail.com

45 INCREMENTO DI INCIDENZA DEL TUMORE DELLA TIROIDE NEL SIN VALLE DEL SACCO, LAZIO . AA 2010-2015

Michela Leone¹, Valeria Ascoli², Ilaria Cozzi¹, Daniela D'ippoliti¹, Enrica Santelli¹, Emma Rullo², Paola Michelozzi¹

¹Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1; ²Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomo- Patologiche, Università di Roma "Sapienza"

Introduzione. I principali fattori di rischio del cancro della tiroide (TC) sono l'esposizione a radiazioni, ed eccessi/deficit di iodio. Il contributo di inquinanti ambientali è incerto. Alcuni studi hanno segnalato un incremento di tra i lavoratori esposti a pesticidi ed un eccesso di rischio tra le donne occupate in agricoltura esposte a pesticidi, tra il lindano. **Obiettivi.** Valutare l'incidenza del TC nei comuni del SIN Valle del Sacco, interessati dalla contaminazione diffusa di beta-esaclorocicloesano (-HCH) derivante dagli scarichi industriali. **Metodi.** Nell'ambito delle attività del Registro Tumori del Lazio sono state definite e validate procedure di selezione automatica di casi TC incidenti dai sistemi informativi correnti. (Fonti dati (SDO, ReNcaM, archivio referti anatomo-patologici, aa 2009-2015) con codice C73.9 (ICD-0-3, morfologia maligna). Sono stati stimati i tassi di incidenza per i 19 comuni del SIN Valle del Sacco (Pop residente, uomini / donne), utilizzando come standard la popolazione Europea 2013. **Risultati.** Le stime evidenziano nel Lazio tassi di incidenza di TC superiori ai dati della rete AIRTUM. Nel SIN Valle del Sacco si evidenziano eccessi significativi nei comuni del SIN della provincia di Roma in entrambi i sessi (RR=1.46 negli uomini e RR=1.71 nelle donne) ed un eccesso nei comuni SIN della provincia di Frosinone solo nelle donne (RR=1.24). Il rischio più elevato si osserva a Colferro (RR=1.82 negli uomini e RR=1.84 nelle donne) seguono il comune di Anagni (RR=1.48 donne) e Frosinone (RR=1.53 donne) **Conclusioni.** L'analisi evidenzia eccessi di incidenza di TC nella popolazione residente nel SIN Valle del Sacco, interessata dalla contaminazione cronica di -HCH, isomero del lindano (Gruppo 1, IARC). L'associazione fra fattori cancerogeni ambientali e TC rimane speculativa; emerge tuttavia la necessità di analisi più approfondite per l'interpretazione degli eccessi riscontrati.

valeria.ascoli@uniroma1.it

46 MORTALITÀ E INCIDENZA ONCOLOGICA PER POSIZIONE SOCIO-ECONOMICA NELLE AREE DI BRINDISI E TARANTO

Lucia Bisceglia¹, Lisa Bauleo², Sante Minerba³, Antonia Mincuzzi³, Simona Leogrande³, Giuseppe Spagnolo⁴, Antonino Ardizzone⁴, Susi Epifani⁴, Carla Ancona³

¹Agenzia Regionale per la Salute e il Sociale della Puglia, ²Dipartimento di Epidemiologia del SSR della Regione Lazio, ³Registro Tumori Puglia - ASL di Taranto, ⁴Registro Tumori Puglia - ASL di Brindisi

Introduzione. La posizione socio-economica (SEP) agisce come determinante di salute attraverso molteplici meccanismi, interagendo con altri fattori di rischio. La relazione tra mortalità e incidenza dei tumori e SEP in Italia è stata indagata nelle aree a rischio ambientale a livello comunale, utilizzando la deprivazione come confondente nella relazione tra inquinamento e effetti sanitari. **Obiettivi.** valutare la mortalità e l'incidenza oncologica nelle coorti delle aree di Brindisi e Taranto, rispetto a diversi livelli di deprivazione socioeconomica, per studiarne l'effetto indipendente. **Metodi.** Le coorti includono i residenti (223.934) di 7 comuni dell'area di Brindisi e di 3 comuni (321.356) dell'area di Taranto. Ad ogni individuo della coorte sono stati attribuiti gli indicatori di esposizione mediante modelli di dispersione, e la condizione professionale (INPS). È stata considerata la mortalità per cause neoplastiche (2001-2013) e l'incidenza di tumori fornita dai Registri Tumori di Taranto (2006-2012) e Brindisi (2006-2010). L'indicatore di SEP (Caranci, 2010) è stato costruito a livello di sezione di censimento. Le analisi sono state condotte con un modello di Cox, confrontando la categoria 1 (SEP alta) vs le categorie 1-2 (SEP medio-bassa, bassa). **Risultati.** A Brindisi, nello strato di SEP più basso, al netto di età, esposizione ambientale, storia occupazionale, eccesso significativo di mortalità per tutti i tumori (+11%), per tumore del polmone (+32%) e della mammella (+33%); a Taranto per tutti i tumori (12%), tumore del polmone (26%) ma anche per tumori della laringe, del fegato, dello stomaco; nell'incidenza a Brindisi permane l'eccesso per tumore del polmone; a Taranto per tumore del fegato e dello stomaco. **Conclusioni.** La disponibilità di due grandi coorti e di registri tumori di popolazione consente di evidenziare l'effetto indipendente del SEP su mortalità e incidenza oncologica, per la definizione di opportune misure di contrasto alle disuguaglianze.

lucibisceglia@gmail.com

47 CONFRONTO TRA METODOLOGIA MCMC E INLA IN MODELLI GERARCHICI BAYESIANI NELLA VALUTAZIONE SPAZIALE DEL RISCHIO D'INCIDENZA

Emanuela Bovo¹, Paolo Girardi², Carmen Stocco¹, Susanna Baracco¹, Alberto Rosano¹, Daniele Monetti¹, Silvia Rizzato¹, Sara Zamberlan¹, Enrico Chinellato¹, Massimo Rugge^{1,3}

¹Registro Tumori del Veneto, Azienda Zero, Padova ²Registro Regionale Veneto dei casi di mesotelioma, SER - Azienda Zero, Padova ³Dipartimento di Medicina DIMED, Università di Padova, Padova

Obiettivi. Recentemente l'utilizzo di metodi approssimati quali INLA (Integrated Nested Laplace Approximation) sta avendo un ampio utilizzo nell'inferenza bayesiana specie in modelli spaziali di rischio come il modello di Besag-York-Mollié (BYM). INLA ha tempi di calcolo inferiori rispetto alle classiche simulazioni Monte Carlo basate sulle catene di Markov (MCMC), tuttavia produce differenze di stima non trascurabili (Carroll 2015; De Smedt 2015). Obiettivo dello studio è il confronto delle stime prodotte con INLA rispetto a MCMC. **Materiali e metodi.** Vengono considerati tutti i casi di tumore maligno incidenti nel 2013 nell'area coperta dal Registro Tumori del Veneto (556 comuni, 96% della Regione) e due sedi tumorali specifiche: polmone negli uomini e collo dell'utero nelle donne. Sono stati stimati i Rapporti Standardizzati di Incidenza (SIR) comunali, usando come riferimento il pool del Registro e applicando il modello BYM. Le analisi sono state condotte con il software R. Sono state confrontate le stime calcolate con il pacchetto R-INLA e WinBUGS. Le differenze sono state analizzate variando la distribuzione a-priori nella componente spaziale del modello. **Risultati.** INLA restituisce stime dei parametri e dei SIR comparabili a WinBUGS, ma risulta sensibile alla distribuzione della variabile a-priori. In presenza di distribuzioni a-priori non informative, si riduce la precisione del parametro sull'effetto di cluster spaziale di INLA, mentre WinBUGS risulta essere più robusto. Le performance tra i due metodi sono diverse a seconda del pattern di frequenza, con differenze più accentuate nella distribuzione dei SIR per il tumore del collo dell'utero, che è meno frequente del tumore del polmone. **Conclusioni.** INLA è un metodo veloce ed efficiente per la stima del rischio spaziale. Tuttavia, per evitare un sovra-lisciamiento dei rischi e/o un'eccessiva imprecisione delle stime va posta particolare attenzione alla scelta del parametro relativo alle distribuzioni a-priori.

emanuela.bovo@azero.veneto.it

48 SPERIMENTAZIONE DI METODOLOGIE PER VALUTAZIONE SPAZIALE DI INCIDENZA E MORTALITÀ

Giuliano Carrozzi¹, Giovanna Barbieri¹, Claudia Cirilli¹, Lucia Mangone², Pamela Mancuso², Claudio Sacchetti², Massimo Vicentini², Maria Michiara³, Elisabetta Borciani⁴

¹Registro Tumori di Modena e Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; ²Registro Tumori di Reggio Emilia ³Registro Tumori di Parma; ⁴Registro Tumori di Piacenza

Introduzione. Negli ultimi anni ai Registri Tumori (RT) è sempre più richiesta la realizzazione di mappe di rischio locale. I registri, soprattutto quelli di più antica attivazione, sono in grado di fornire stime temporali affidabili ma generalmente non le forniscono per pattern geografici attendibili su base comunale. Sono state fatte diverse esperienze che si sono concentrate soprattutto sulla distribuzione spaziale della mortalità. **Obiettivi.** Sperimentare una metodologia per valutare la distribuzione spaziale di incidenza e mortalità su base comunale nell'Area Vasta Emilia Nord (AVEN) dell'Emilia-Romagna. **Materiali e metodi.** Sono stati utilizzati i dati di incidenza e mortalità dei 4 RT dell'AVEN (Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena), anni 2013-2014. Per 25 sedi tumorali e 26 cause di morte, sono stati calcolati: il numero di casi incidenti e di decessi, i rapporti standardizzati d'incidenza (SIR) e di mortalità (SMR) con la standardizzazione indiretta (riferimento AVEN) e i relativi IC95%, e le stime dei SIR e degli SMR con il modello bayesiano gerarchico BYM. **Risultati.** Per tutti i tumori, per singola sede e causa di morte, sono state prodotte 4 mappe: numerosità, SIR o SMR, significatività di tali rapporti e le loro stime bayesiane. Le mappe sono state prodotte anche distinte per genere. **Conclusioni.** Il metodo utilizzato può permettere di descrivere e comprendere la variazione spaziale del fenomeno analizzato, mettendo in luce eventuali pattern spaziali o gradienti geografici dello stesso. Tuttavia, la metodologia utilizzata è consolidata solo per l'analisi della mortalità comunale, ma richiede ancora affinamenti per quella dell'incidenza. Per cui i risultati prodotti, per quest'ultimo ambito, vanno letti con prudenza. Poiché lo stimatore bayesiano lavora peggio sui comuni di confine dell'area geografica studiata sarà necessario utilizzare anche dati più ampie, come quella AIRTUM, per avere i dati dei comuni confinanti rispetto a quelli d'interesse.

g.carrozzi@ausl.mo.it

49 INCIDENZA DI TUMORI NEL SIN VALLE DEL SACCO, ANNI 2010-2015

Michela Leone, Daniela D'Ippoliti, Flavia Santi, Enrica Santelli, Patrizia Schifano, Paola Michelozzi

Dipartimento di Epidemiologia SSR del Lazio

Introduzione. La Valle del fiume Sacco nel Lazio è inclusa dal Ministero dell'Ambiente tra i siti di interesse nazionale per la bonifica ed è stata recentemente definita una nuova perimetrazione del SIN. Nel corso di decenni la produzione di sostanze chimiche nei siti industriali dell'area ha prodotto residui di lavorazione, il cui smaltimento nell'ambiente rappresenta un elemento di forte rischio ambientale, specie per la contaminazione di beta-esaclorocicloesano. **Metodi.** Il Sin comprende 19 comuni, 4 della PV di Roma e 15 della PV di Frosinone. La popolazione è pari 226.718 residenti, di cui il 72% PV di Frosinone (ISTAT, 2017) Nell'ambito delle attività del Registro Tumori del Lazio (L.R.n.7, 2015) sono state definite e validate procedure di selezione automatica di casi incidenti di Tumore (Fonti: SDO, SIM, archivio referti anatomico-patologici, aa 2009-2015). E' stata stimata l'incidenza di tumori negli anni 2010-2015 nei residenti in ciascun comune, nei comuni della provincia di Roma (SIN-RM) e di Frosinone(SIN-FR) e nell'intero SIN, utilizzando come standard la popolazione Europea 2013. **Risultati.** Nel SIN l'incidenza di tutti i tumori è pari all'atteso in entrambi i generi. L'analisi per sede evidenzia negli uomini eccessi significativi per Tu testa collo (+33%), Tu esofago (+38%), Tu stomaco (+22%) e Tu cervello e SNC (+31%); nelle donne si osservano eccessi per Tu della cervice uterina (+30%) e Tu tiroide (+34%). Da rilevare un'eterogeneità tra i comuni del SIN con tassi più elevati nel SIN-RM rispetto al SI-FR, dove si osserva un eccesso significativo per tutte le sedi sia tra gli uomini (+20%) che tra le donne (+14%) ed un incremento di incidenza per Tu prostata, vescica e rene. **Conclusioni.** Nel SIN valle del sacco è attivo un programma di Sorveglianza sanitaria ed epidemiologica della popolazione residente. I dati evidenziano eccessi di incidenza per diverse sedi tumorali, coerenti con studi Italiani effettuati in siti contaminati.

m.leone@deplazio.it

51 IMPATTO DEI CRITERI DI SELEZIONE DEI SARCOMI NEGLI STUDI AMBIENTALI CASO-CONTROLLO

Marta Benedetti¹, Luciana Gatti², Pietro Comba¹, Paolo Ricci²

¹Dipartimento Ambiente e Salute Reparto di Epidemiologia ambientale e sociale Istituto Superiore di Sanità; ²UOC Osservatorio Epidemiologico, Agenzia Tutela della Salute (ATS) Val Padana,

Obiettivo. Mostrare come diversi percorsi di ricognizione dei sarcomi possano modificare il valore totale dei casi incidenti e condizionare eventualmente anche la forza di una associazione causale. **Materiali e metodi.** I sarcomi dei tessuti molli (STM) costituiscono un gruppo eterogeneo di tumori maligni rari e di complessa definizione diagnostica. I criteri di inclusione dei casi sono: • prima diagnosi (effettiva), in considerazione della frequenza di recidive a distanza di anni; • origine certa negli organi viscerali e nei tessuti molli (C44, C47, C48, C49) e quindi escludendo le sedi anatomiche mal definite (C76); • codici morfologici ICDO-3 corrispondenti agli istotipi inclusi nella classificazione WHO 2013; • non insorgenza in sede di trattamento con radioterapia effettuata fino a 20 anni prima. Considerata l'alta percentuale di misclassificazione nella diagnosi dei STM, si deve procedere alla revisione dei preparati istologici o in subordine alla best evidence delle informazioni diagnostiche, nonché alla verifica di coerenza dell'istotipo con la sede topografica e l'età alla diagnosi. **Risultati.** Questo approccio è stato applicato sui casi incidenti 1999-2014 della provincia di Mantova disaggregati per le 4 componenti che concorrono alla totalità dei casi: • tessuti molli con topografia ICDO-3 e collegata morfologia ICDO-3 • morfologia ICDO-3 e collegata topografia degli organi viscerali ICDO-3 • peritoneo e retroperitoneo con topografia ICDO-3 e collegata morfologia ICDO-3 • morfologia ICDO-3 tipica ossea collegata a topografia ICDO-3 extra ossea Sono riportate le rispettive Odds Ratio in funzione di un medesimo criterio di attribuzione dell'esposizione ambientale. **Conclusioni.** Vengono commentate le differenze nella forza di associazione e nell'ampiezza dei relativi intervalli di confidenza per orientare nella scelta del disegno dello studio.

luciana.gatti@ats-valpadana.it

50 L'INTEGRAZIONE NELL'USO DELLA SORVEGLIANZA PASSI E REGISTRO TUMORI: STUDIO SULLO STATO DI SALUTE DI APRILIA

Silvia Iacovacci¹, Fabio Pannozi¹, Antonio Sabatucci¹, Simonetta Curatella¹, Cinzia Giovannelli¹, Paolo Santia¹, Paola Franzese¹, Marco Manicone¹, Fausta Manzan¹, Valentina Minardi²

¹ASL Latina, ²ISS

Obiettivo. Migliorare lo stato di salute della popolazione di Aprilia sulla base di evidenze scientifiche **Materiali e metodi.** L'analisi dello stato di salute dei residenti nel periodo 2001-2012, ha utilizzato il Reg.di Mortalità, il SIO e il Reg.Tumori, e la Sorveglianza PASSI (n=703) per l'analisi di patologie e stili di vita riportando i dati su GIS. **Risultati.** Passi rileva che nel periodo 2016-2017 il 20% della popolazione adulta ha un consumo di alcol a rischio e il 20% dei giovani è consumatore binge, il 35% della popolazione è sedentaria e solo il 10% consuma almeno 5 porzioni di frutta e/o verdura al giorno (valori superiori al resto della provincia) il 30% della popolazione adulta fuma e il 7% è diabetico. I dati del registro Tumori confermano gli eccessi di incidenza, rispetto al resto della provincia per il cancro della stomaco (SIR 124) e per quello del polmone(SIR 114) che mostra anche un eccesso di mortalità (SMR 126). Negli uomini il tumore del polmone è il più frequente, seguito da quello prostatico, ed ha anche tassi di incidenza e mortalità più alti della provincia. La mortalità evidenzia un SMR significativo (107) per tutti i tumori in generale, e per il tumore dei tessuti molli (SMR 311) pur con i suoi rari casi. Nelle donne si registra un alto tasso di incidenza per tumori della tiroide (SIR 135) ed un eccesso per Mieloma Multiplo sia in incidenza (SIR 163) che in mortalità (SMR197). **Conclusioni.** L'integrazione dei dati Passi con quelli del Registro Tumori, Mortalità e Sio si è rivelata di grande efficacia per la descrizione e l'individuazione di criticità sullo stato di salute della popolazione in studio e per la programmazione di interventi efficaci di salute pubblica.

s.iacovacci@ausl.latina.it

52 REGISTRO CLINICO NAZIONALE DEL MELANOMA (CNMR): DIFFERENZE PER AREA GEOGRAFICA NEGLI STADI AVANZATI

Anna Crispo¹, Maurizio Montella¹, Maria Grimaldi¹, Flavia Nocero¹, Concetta Montagnese¹, Mario Budroni², Carlo Riccardo Rossi³, Giuseppe Palmieri⁴, Vito Vannella¹, Marcello Curvietto¹, Antonio Sorrentino¹, Lucia Festino¹, Paolo Antonio Ascierio¹, CNMR Study Group.

¹ Istituto Nazionale Tumori Fondazione G. Pascale-Napoli; ²Registro Tumori, Sassari; ³Istituto Oncologico Veneto - Università di Padova; ⁴Unità Genetica Tumori, ICB-CNR, Sassari.

Obiettivi. Il Registro Clinico Nazionale Melanoma (CNMR) attivo dal dicembre 2010 attualmente coinvolge 43 centri. Dall'ultimo aggiornamento i pazienti arruolati sono 8540: 5104 in stadio iniziale (IA-IIIC) e 1584 stadio avanzato (IIIA-IV), 449 pazienti risultano non classificati per stadio alla diagnosi e 1403 in stadio 0. Obiettivo del presente lavoro sono gli stadi avanzati e la loro distribuzione per stadio iniziale alla diagnosi e variazione in rapporto all'area geografica (nord, centro-sud) e trattamenti. **Materiali e Metodi.** L'analisi comprende i soli stadi avanzati (IIIA-IV). Sono rilevate le informazioni riguardanti: lo stadio della malattia alla prima diagnosi, stadio alla diagnosi del melanoma in stadio avanzato, terapia e i dati socio-anagrafici. Le informazioni sul trattamento ricevuto sono raccolte per tutti i pazienti eleggibili dalla diagnosi fino al decesso o al termine dello studio. **Risultati.** Risultano in stadio IV 850 pazienti, il 66% proviene dal nord e 34% dal centro-sud. La distribuzione dei IV stadi corrisponde per il 38% ad una diagnosi iniziale IA-IIIC, se stratifichiamo per area geografica il 35% degli stadi IV ha una diagnosi iniziale IA-IIIC al nord contro il 44% al centro-sud (p=0.01). I trattamenti oncologici variano significativamente nelle due aree geografiche: in particolare l'immunoterapia è presente nel 21% dei IV stadi e 7% negli stadi IIIA-IIIC al nord verso 24% e 25% negli stadi IV e IIIA-IIIC al sud (p=0.01). L'interferone (IFN) è presente per il 5% negli stadi IV e 4% nei IIIA-IIIC al nord verso 2% e 6% al sud (IV e IIIA-IIIC, rispettivamente). **Conclusioni.** Il CNMR è il primo Registro con scopi clinici realizzato attraverso una rete nazionale di centri che trattano il melanoma in Italia. Per gli stadi avanzati, in particolare gli stadi IV sembrerebbe che una diagnosi iniziale non aggressiva sia diversa per area geografica e questo potrebbe implicare un diverso approccio per quanto concerne il trattamento.

a.crispo@istitutotumori.na.it

53 IL RUOLO DEL RT BARI NELLA PRATICA QUOTIDIANA: UN ESEMPIO DI COLLABORAZIONE PER LA RISOLUZIONE DI UN "CASO MEDIATICO"

Deborah Fracchiolla, Carmen Perrone, Donata Rizzelli, Enrico Caputo, Domenico Lagravinese
Dipartimento di Prevenzione – Asl Bari

Introduzione. A Novembre 2016 a Bari è scoppiato un caso mediatico: in un palazzo di un popolare quartiere sono stati denunciati dagli inquilini 26 casi di tumore dal 1990 al 2016, di cui 18 decessi. La risonanza mediatica è stata tale da indurre la Procura a indagare e l'ARPA e l'ASL Bari a intervenire, per verificare la presenza di fonti inquinanti nell'edificio e nell'ambiente circostante. È stata effettuata la misura dei campi elettromagnetici ad alta tensione sul lastrico del fabbricato a Dicembre 2016, che è risultata nei limiti. È stata monitorata la concentrazione annuale del gas radon in due locali dell'edificio, le cui misurazioni sono risultate nella norma. È stata collocata nelle vicinanze una centralina mobile di monitoraggio della qualità dell'aria, che ha evidenziato alterazioni da traffico veicolare. Sono stati dati agli inquilini questionari atti a raccogliere informazioni riguardo i presunti casi di tumore e la loro incidenza. **Obiettivi.** Il RT Bari è stato chiamato a verificare la veridicità delle informazioni riferite e valutare l'eventuale associazione con fonti inquinanti ambientali. **Metodi.** Sono stati ricercati i nominativi dei 26 soggetti in oggetto nell'anagrafe sanitaria, e sono state confrontate le informazioni riferite con quelle presenti nel database del RT e in quello ISTAT. **Risultati.** Delle 17 schede riconsegnate dagli inquilini 10 sono state confermate dal RT, 4 sono state acquisite direttamente dal database Edotto, nonostante non siano state riportate dagli inquilini (1 polmone, 2 stomaco, 1 intestino, 1 mammella, 1 pancreas, 1 vie biliari, 1 utero, 5 emolinfopoietico, 1 non specificato). **Conclusioni.** La varietà morfologica, di sede e di distribuzione temporale dei tumori confermati, fa propendere per una casualità di eventi, piuttosto che per una connessione con eventuali fattori inquinanti. Il RT è stato un valido strumento di supporto in questo caso in quanto ha permesso di confrontare le "sensazioni" dei singoli con dati oggettivamente tangibili e realistici.

debfracchiolla@gmail.com

54 LA REGIONE PUGLIA "APRIPISTA" IN AMBITO DI MONITORAGGIO DI INQUINAMENTO DA RADON

Enrico Caputo, Deborah Fracchiolla, Carmen Perrone, Donata Rizzelli, Domenico Lagravinese
Dipartimento di Prevenzione – Asl Bari

Introduzione. Il gas radon è un radioattivo naturale, incolore e inodore generato dal decadimento del radio, presente nelle rocce, suolo, acqua e materiali da costruzione. Fuoriesce da crepe del terreno e da materiali di costruzione e si accumula in ambienti chiusi. Da IARC e OMS è considerato un cancerogeno di gruppo 1, che aumenta il rischio di carcinoma polmonare. Nonostante questo in Italia non c'è una normativa specifica per l'esposizione al radon in abitazioni private, tranne la Direttiva Europea del 17/1/2014 sulla protezione da radiazioni ionizzanti, che dovrà essere recepita dall'UE entro il 6/2/2018, e che pone 300 Bq/m³ come valore limite nei luoghi di lavoro e nelle abitazioni private. **Obiettivi e Risultati.** La Regione Puglia ha deciso, in seguito alla carenza di norme specifiche e ai continui allarmismi sollevati da media e privati, di prendere provvedimenti in tale ambito. In data 3/11/2016 è stata promulgata la L.R. 30 "Norme in materia di riduzione delle esposizioni alla radioattività naturale derivante dal gas radon in ambiente confinato", che impone un monitoraggio annuale della concentrazione media del radon negli edifici destinati all'istruzione, in quelli aperti al pubblico e in quelli di nuova costruzione, che non deve superare il limite di 300 Bq/m³. La legge 36 del 9/8/2017 Art. 25 ha modificato l'Art. 3 e 4 di quella del 2016, senza modificarne il corpo. **Conclusioni.** I casi di tumore al polmone rilevati dal RT Bari nei comuni di Bari, Bitetto, Bitritto e Modugno negli anni 2006-2009 sono stati 890, in linea con la media nazionale. Questo Registro si propone di valutare in futuro un eventuale cambiamento nell'incidenza in seguito all'attuazione della legge regionale in oggetto, e i dati relativi all'esposizione al radon in Puglia che verranno forniti nei prossimi anni.

enicocaputo12@gmail.com

55 LOCALIZZAZIONE ANATOMICA E STADIO DEI TUMORI COLORETTALI DIAGNOSTICATI IN SOGGETTI A ROUND DI SCREENING RIPETUTI

Manuel Zorzi¹, Giulia Capodaglio², Anna Turrin³, Alessandra Greco¹, Eva Carpin¹, Sara Zamberlan¹, Giancarla Martin¹, Maddalena Baracco¹, Laura Memo¹, Massimo Rugge^{1,4}

¹Registro Tumori del Veneto, Azienda Zero, Padova ²Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero, Padova ³Screening e valutazione di impatto sanitario, Azienda Zero, Padova ⁴Dipartimento di Medicina DIMED, Università di Padova, Padova

Obiettivi. Valutare l'interazione tra round di screening con sangue occulto fecale (SOF) e localizzazione anatomica e stadio alla diagnosi dei tumori colorettali (CCR) screen detected. **Metodi.** In un'ampia coorte di soggetti 50-69enni ripetutamente screenati mediante SOF, abbiamo calcolato i tassi di identificazione (TI) di CCR specifici per sede anatomica (prossimale, distale, retto) e per stadio in funzione del round di screening. I rischi relativi (RR) sono stati calcolati con regressione di Poisson. **Risultati.** Tra il 2002 e il 2014, 123,347 soggetti si sono sottoposti complessivamente a 441,647 SOF. Sono stati diagnosticati 781 CCR (TI 1.8‰): 182 nel colon prossimale (0.41‰), 333 nel colon distale (0.75‰) e 211 nel retto (0.48‰) (55missing). In tutte le sedi il TI è più elevato al 1° round; esso decresce fino al 6° round nel colon distale (RR 1°-6° round 0.07, 95%CI 0.03-0.18) e nel retto (RR 0.16, 95%CI 0.06-0.16) mentre nel colon prossimale si riduce solo tra 1° e 2° round (RR 0.61, 95%CI 0.41-0.93), stabilizzandosi successivamente. Lo stadio era disponibile per 646 CCR (82.7%): il 53% dei casi era in stadio I, 20% stadio II, 22% stadio III e 5% stadio IV. È emersa un'associazione lineare tra TI e round di screening per gli stadi I, II e III, che si sono ridotti rispettivamente del 36%, 34% and 32% al passaggio da un round al successivo. Diversamente, non è emersa alcuna associazione tra round e CCR in stadio IV (RR 0.95, 95% CI 0.76-1.18). **Conclusioni.** Nei soggetti ripetutamente screenati la riduzione dei CCR prossimali è più modesta rispetto alle altre due localizzazioni e indica una capacità sub-ottimale del SOF nel contrastare lo spostamento a destra del CCR, che caratterizza le età più avanzate. Mentre il SOF riduce progressivamente i TI dei CCR in stadio iniziale-intermedio, esso non sembra in grado di prevenire la progressione a stadio avanzato di una minoranza stabile di CCR, probabilmente associata a particolari meccanismi patogenetici.

manuel.zorzi@azero.veneto.it

56 GLI INDICATORI DI QUALITÀ DEL PROGRAMMA DI SCREENING MAMMOGRAFICO DEL CANTON TICINO: ALCUNI RISULTATI

Spitale A, Ortelli L, Riso N, Bonetti A, Peverelli S, Bordoni A e Gruppo di lavoro Centro programma screening Ticino

Centro programma screening Ticino, Registro cantonale dei tumori, Locarno

Introduzione. Il Programma cantonale di screening mammografico è un servizio pubblico che offre ogni due anni una mammografia di screening completamente gratuita di qualità controllata alle donne tra i 50-69 anni residenti in Canton Ticino. L'attività del Programma è cominciata nel 2015 in modo progressivo, mentre il 2016 rappresenta il primo anno di attività a pieno regime. In questa sede, si riportano i risultati del controllo di qualità eseguito per il 2016. **Metodi.** Gli indicatori di qualità sono calcolati in termini di percentuale e sono confrontati con i valori di riferimento delle European Guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis (EU) e, laddove possibile, con i dati disponibili in Svizzera (CH) per l'anno 2012. **Risultati.** Nel 2016 sono state invitate 25'716 donne, di cui 22'540 erano eleggibili per la mammografia di screening. Con un totale di 13'558 esami eseguiti, equamente distribuiti tra il settore pubblico e privato, il tasso di attività corretto del Programma si attesta intorno al 60%. Il 92.8% delle donne ha ricevuto per iscritto il risultato del proprio esame entro 4 giorni lavorativi (EU: >90% entro 10 giorni). Il tasso di terze letture, discussione in Consensus Conference delle mammografie complesse per cui vi è discordanza tra la 1° e 2° lettura, è pari al 7.1% (EU: <7-15%). 14 donne (0.1%) hanno dovuto ripetere l'esame per problemi tecnici (EU: <1-3%), mentre 530 donne (3.9%) sono state richiamate per l'esecuzione di investigazioni complementari a seguito di mammografia "positiva" (EU: <3-7%; CH: 3.4-7.8%). Il tasso di falsi positivi è pari al 3.2% (CH: 2.9-7.2%), mentre 97 donne (7.2‰) hanno ricevuto una diagnosi definitiva di tumore invasivo o in-situ (CH: 4.9-6.5‰). **Conclusioni.** Il controllo di qualità dell'attività 2016 del Programma cantonale di screening mammografico ha mostrato risultati molto incoraggianti e in linea con quanto osservato in Svizzera e raccomandato dalle European Guidelines.

alessandra.spitale@ti.ch

57 INTERAZIONE TRA ROUND DI SCREENING E SENSIBILITÀ PER TUMORE DEL COLON RETTO NELLO SCREENING COLORETTALE

Manuel Zorzi¹, Giulia Capodaglio², Alessio Mussato³, Anna Turrin⁴, Annarita Fiore¹, Eva Carpin¹, Laura Memo¹, Antonella Dal Cin¹, Alessandra Greco¹, Massimo Ruggè^{1,5}

¹Registro Tumori del Veneto, Azienda Zero, Padova ²Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero, Padova ³UOC Anatomia Patologica, Azienda Ospedaliera di Padova ⁴Screening e valutazione di impatto sanitario, Azienda Zero, Padova ⁵Dipartimento di Medicina DIMED, Università di Padova, Padova

Obiettivi. Valutare l'interazione tra round di screening e sensibilità del test per la ricerca del sangue occulto fecale (SOF), misurata tramite la rilevazione dei cancri intervallo (CI). **Metodi.** Abbiamo selezionato una coorte di soggetti 50-69enni ripetutamente screenati con SOF in Veneto. I CI sono stati identificati tramite linkage con le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) recanti codici di dimissione associati a tumore coloretale. Sono stati consultati archivi di anatomia patologica e cartelle cliniche per confermare i CI e registrare le variabili di interesse (stadio, sede anatomica,...). La sensibilità è stata calcolata sia con il metodo dell'incidenza proporzionale che col metodo proporzionale (tumori screen detected / (tumori screen detected + CI)). **Risultati.** Lo studio include 123.347 soggetti, che dal 2002 al 2015 hanno eseguito 441.647 test di screening. Sono stati diagnosticati 781 tumori allo screening e 179 CI, di cui 150 dopo SOF negativo (84%) e 29 dopo SOF positivo e colonscopia negativa. Rispetto ai 1150 tumori attesi nell'intervallo (in assenza di screening), l'incidenza proporzionale dei CI è del 13.1%, con una sensibilità dell'86.9% (95%CI 84.7-89.0). La sensibilità è minima al primo round (81.5%; 95%CI 75.6-86.2) ed aumenta fino al 91.9% (95%CI 83.9-96.5) al sesto round. Secondo il metodo proporzionale la sensibilità complessiva è dell'83.9% (95%CI 81.1-86.3), maggiore al primo round (89.0%; 95%CI 85.5-91.6) e compresa fra 73% e 83.1% ai round successivi. **Conclusioni.** La sensibilità dello screening SOF in Veneto si pone tra l'84 e l'87%, in linea con gli standard GISCoR. L'analisi per round ha evidenziato limiti intrinseci in entrambi i metodi utilizzati, che producono risultati diversi e soprattutto andamenti divergenti con i round di screening. Si propone un nuovo metodo di calcolo non soggetto a bias, indispensabile poiché la grande maggioranza dei test di screening sono a round successivi al primo.

manuel.zorzi@azero.veneto.it

58 RELAZIONE TRA SCREENING MAMMOGRAFICO, TERAPIE E IMMUNOFENOTIPO DEL TUMORE. STUDIO OSSERVAZIONALE A REGGIO EMILIA

Pamela Mancuso¹, Massimo Vicentini¹, Francesca Ferrari¹, Annamaria Pezzarossi¹, Moira Ragazzi², Stefania Caroli², Moira Foroni², Cinzia Campari², Lucia Mangone¹, Paolo Giorgi Rossi¹

¹Servizio di Epidemiologia, Azienda USL di Reggio Emilia IRCCS, Reggio Emilia; ²Servizio di Anatomia Patologica, Arcispedale Santa Maria Nuova IRCCS, Reggio Emilia; ³Centro di Coordinamento Screening, Azienda USL Reggio Emilia IRCCS, Reggio Emilia

Introduzione. I tumori della mammella screen-detected mostrano una prognosi più favorevole rispetto ai cancri sintomatici. Tuttavia, aggiustando per stadio, rimangono differenze di sopravvivenza tra tumori screen-detected e non screen-detected, dovute probabilmente ad altri fattori prognostici, come l'immunofenotipo oppure al miglioramento delle terapie. **Obiettivi.** Valutare le prescrizioni di terapie in base alla storia di screening e all'immunofenotipo: popolazione screenata (S), popolazione non screenata (NS). **Metodi.** Dal Registro Tumori sono stati estratti 366 casi di tumore incidente nel 2013 in donne in età 45-76. State raccolte le seguenti variabili: stato di screening, stadio, recettori ormonali, Ki67, Her2, chemio-, ormono-, radioterapia e target-therapy. I tumori sono stati classificati in: Luminal-A, Luminal-B (HER2+, Her2-), Her2+non-Luminal, Triple-negative. Sono stati calcolati gli odds-ratio (OR) per ciascuna terapia. **Risultati.** Le donne screenate sono 306; 112 hanno fatto chemioterapia (S:87, NS:25), 260 radioterapia (S:223, NS:37), 40 target-therapy (S:31, NS:9) e 286 ormonoterapia (S:244, NS:42). Le donne screenate fanno meno chemioterapia (OR:0.56; IC95%:0.31;0.98), meno target-therapy (OR:0.63; IC95%:0.28;1.14) ma più ormonoterapia (OR:1.68; IC95%:0.88;3.21) e radioterapia (OR:1.62; IC95%:0.89;2.94). Aggiustando per stadio i risultati sono simili per radio e target-therapy, mentre si riducono le differenze per chemio (OR:0.70; IC95%:0.36;1.37) e ormonoterapia (OR:1.52; IC95%:0.74;3.11) tra S e NS. L'immunofenotipo non cambia tra S e NS (2=1.80; p=0.77). **Conclusioni.** Lo screening sembrerebbe ridurre il burden di chemioterapia e target-therapy, mentre aumentano le ormono- e radioterapia. Tale fenomeno sembra essere in parte conseguente alla distribuzione più favorevole dello stadio nelle donne screenate, ma non può essere spiegato da un miglior immunofenotipo.

pamela.mancuso@ausl.re.it

59 IL MONITORAGGIO DEI PROGRAMMI REGIONALI DI PREVENZIONE IN AMBITO ONCOLOGICO TRAMITE INDICATORI SENTINELLA

Tania Lopez¹, Luana Penna¹, Susanna Lana², Stefania Porchia³, Daniela Galeone⁴, Stefania Vasselli⁴, Daniela Pierannunzio¹, Silvia Francisci¹

¹Centro nazionale di prevenzione delle malattie e promozione della salute- ISS; ²Sorveglianza dei fattori di rischio e strategie per la promozione della salute - ISS; ³Università Ca' Foscari, Venezia; ⁴Ministero della Salute

Obiettivi. L'obiettivo di questo lavoro è descrivere l'attività di monitoraggio realizzata dalle Regioni in ambito oncologico, utilizzando la piattaforma web-based dei Piani Regionali della Prevenzione (PRP). **Materiali e metodi.** I dati utilizzati sono quelli, contenuti nella piattaforma, relativi alla struttura dei PRP e alla rendicontazione annuale di un gruppo di indicatori di output e di processo che rientrano negli adempimenti LEA ai fini della certificazione: gli Indicatori sentinella (IS). All'interno dei programmi dedicati alla prevenzione in ambito oncologico sono stati analizzati circa 400 indicatori sentinella nei seguenti ambiti: screening oncologico dei 3 tumori: carcinoma della cervice uterina, mammario e del colon-retto; esposizione ad agenti cancerogeni; malattie professionali. **Risultati.** L'analisi dei PRP mostra in media un 20% di programmi dedicati alla prevenzione oncologica rispetto al totale, nelle diverse regioni. Il monitoraggio risulta maggiormente orientato a verificare l'estensione dei programmi di screening rispetto all'adesione agli stessi (+10%). Quasi tutte le Regioni monitorano i programmi di riconversione dello screening del tumore della cervice uterina verso il vaccino HPV. Il monitoraggio dell'esposizione a rischi ambientali (amianto, radon,...) tramite IS è attivo nella metà delle Regioni, tramite attività di sorveglianza; per le attività di prevenzione delle malattie professionali i 2/3 delle Regioni hanno IS attivi. **Conclusioni.** La piattaforma PRP si pone come ulteriore strumento a disposizione del livello centrale del sistema sanitario per il monitoraggio dell'attività di prevenzione nel Paese. Essa consente inoltre una lettura integrata di indicatori e struttura dei singoli PRP indispensabile per una valutazione non solo di esito e di processo ma anche di qualità del percorso intrapreso.

tania.lopez@iss.it

60 IL TUMORE DELLA MAMMELLA FEMMINILE IN PROVINCIA DI SIRACUSA DAL 2000 AL 2014

Ylenia Dinaro¹, Francesca Bella², Francesco Tisano², Antonino Colanino Ziino², Luisella Rossitto², Angela Muni², Salvatore Sciacca¹, Anselmo Madeddu²

¹Registro Tumori Integrato CT-ME-SR-EN, Dipartimento G.F. Ingrassia, Università di Catania; ²Registro Tumori della Provincia di Siracusa - Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa

Introduzione. In Italia il carcinoma della mammella è la neoplasia più frequente nelle donne (28% dei tumori). Il trend d'incidenza dal 2003 al 2017 è in lieve aumento (+0,9% per aa), la mortalità in calo (-2,2% per aa). L'incidenza è maggiore al Nord Italia. La sopravvivenza a 5 anni è dell'87%. **Obiettivi.** Descrivere le caratteristiche del carcinoma invasivo della mammella femminile in provincia di Siracusa per fornire un contributo alla programmazione sanitaria in termini di prevenzione e assistenza. **Metodi.** Per il periodo 2000-2014 sono stati elaborati i tassi di incidenza e mortalità standardizzati sulla popolazione europea per 100.000 abitanti con intervallo di confidenza al 95% e i principali indicatori di qualità dei dati e parametri diagnostico-terapeutici. **Risultati.** Sono stati diagnosticati 3557 nuovi casi. L'età mediana è di 62,1 aa; il 45% delle donne rientra nella fascia 50-69 aa, il 7% dei casi è sotto i 39 aa. I TSE di incidenza e mortalità sono 91,2 (87,8-94,6) e 24,1 (22,4-25,8) con un trend rispettivamente in leggero aumento e calo. L'istologia più frequente è l'adenocarcinoma duttale (75%), seguita dal lobulare (9%); nell'1% dei casi non è specificata. Nel 43% dei casi non è specificata la sottosede, nel 26% è il QSE. Il 96% dei tumori ha diagnosi istologica, l'1,5% sono DCO. Il 27% è diagnosticato in stadio I, il 4% in stadio IV, il 26% ha stadio non noto; il 49% ha dimensione <2 cm (T1). Il 38% non presenta metastasi linfonodali contro il 35% di casi con linfonodi positivi; il LS è stato eseguito nel 27% delle donne. Il 61% ha subito un intervento di quadrantectomia, il 27% una mastectomia. **Conclusioni.** L'analisi dei dati mostra trend di incidenza e mortalità in linea con l'andamento nazionale. E' auspicabile una maggiore completezza delle fonti informative richieste dal RT per ridurre la quota di topografia NAS, DCO e stadio non noto nonché una più ampia adesione alla mammografia di screening per individuare un maggior numero di tumori in stadio iniziale.

ylenia.dinaro@gmail.com

61 I DATI DELLO SCREENING VISTI DAL REGISTRO TUMORI DELLA ASL NAPOLI 2 NORD

Marco Principato¹, Iolanda Somma¹, Antonella Punzo¹, Raffaella Pirozzi¹, Francesco Esposito¹, Gaetano Bosso¹, Lucio Sanniola¹, Simona Sorrentino¹, Alessandro Pepino², Giancarlo D'Orsi¹

¹Dipartimento di Prevenzione - ASL Napoli 2 Nord, Casavatore (NA), ²Università degli Studi di Napoli, Federico II - Dipartimento di Ingegneria Elettrica e Tecnologie dell'Informazione (D.I.E.T.I.)

Introduzione. In questa illustrazione si riportano i dati dello Screening elaborati dal Registro Tumori per dare un quadro sull'incidenza e la mortalità, per il triennio 2010-2012, sui tumori della Mammella e del Colon-Retto nella ASL Napoli 2 Nord. L'obiettivo da parte della sanità è quella di spingere sempre di più verso i piani di prevenzione e gli screening utili ad una corretta e tempestiva diagnosi. **Metodi.** Negli istogrammi sono riportati, per fasce di età, l'incidenza e la mortalità con i relativi tassi per età specifico estrapolati dal CRTTool, software informatico utilizzato per la gestione dei dati dei pazienti oncologici all'interno del Registro. I risultati forniscono un quadro della situazione nel territorio della ASL Napoli 2 Nord per queste due tipologie tumorali. **Risultati.** Come atteso il tumore alla mammella risulta essere quello a maggiore incidenza tra le donne, con un picco di nuovi casi tra i 45 e 49 anni nel triennio preso in esame, mentre per i maschi il tumore del colon-retto risulta essere il secondo per incidenza dopo il tumore del polmone, con un picco di casi tra i 70 e i 79. **Conclusioni.** L'ASL Napoli 2 Nord si situa in una posizione di rischio intermedia, seppur i dati di mortalità e incidenza sono leggermente superiori rispetto alle ASL limitrofe della provincia di Napoli. In particolare per quanto riguarda il tumore del Colon-Retto l'incidenza è in aumento come ci si aspetta da uno screening di recente istituzione.

registrotumori@aslnapoli2nord.it

62 RISCHIO DI ACCESSO AL PRONTO SOCCORSO: UN POSSIBILE INDICATORE DI PRESA IN CARICO NEL PDTA DEI PAZIENTI ONCOLOGICI

Giuseppe Sampietro, Luisa Giavazzi, Andreina Zanchi, Silvia Ghisleni, Alberto Zucchi

Servizio Epidemiologico Aziendale ATS di Bergamo

Obiettivi. Al fine di individuare un possibile indicatore di adesione al percorso diagnostico terapeutico nei pazienti cronici con particolare attenzione a quelli oncologici, si sono analizzati gli accessi al pronto soccorso (PS) dei pazienti oncologici, confrontandoli con quelli dei pazienti diabetici. **Metodi.** L'analisi ha incluso tutti i casi prevalenti per sei patologie tumorali (polmone, mammella, vescica, stomaco, prostata e colon-retto) e per diabete al 31-12-2012, viventi al 31-12-2015; parallelamente è stato analizzato il flusso dei dati di PS degli anni 2014-2015, considerando tutti gli accessi. Per evidenziare le variazioni in eccesso o in difetto del rischio di accesso al PS nei due gruppi, sono stati calcolati i rischi relativi rapportando i tassi standardizzati (standardizzazione diretta) per età e per presenza di comorbidità. La popolazione di riferimento è stata quella dei residenti assistiti in provincia di Bergamo. L'analisi è stata stratificata per genere. **Risultati.** Rispetto ai pazienti diabetici, si evidenzia un eccesso significativo di accessi per i tumori del polmone negli uomini (RR=2,06). Si evidenzia invece un difetto significativo per i tumori della mammella (RR=0,72), del colon-retto (RR=0,80) e dello stomaco (RR=0,76), nelle donne e per quelli della vescica negli uomini (RR=0,83). Non si evidenziano differenze nelle altre patologie tumorali analizzate. **Conclusioni.** Questa analisi evidenzia come per i pazienti tumorali l'accesso al PS sia limitato rispetto al gruppo di pazienti diabetici, supportando l'ipotesi che sul territorio esista una rete sanitaria che presidia con attenzione lo stato generale di salute del paziente oncologico. Eccezione di rilievo è il tumore del polmone, in cui il rischio di accesso, per i soli maschi, è significativamente maggiore: ciò potrebbe essere correlabile ad alcuni fattori confondenti qui non esplorati, (es. fragilità sociale), oppure una naturale maggiore aggressività della patologia.

giuseppe.sampietro@ats-bg.it

63 FARMACI IPOGLICEMIZZANTI ED INCIDENZA DI CANCRO NEI PAZIENTI CON DIABETE TIPO 2: UNO STUDIO DI COORTE POPULATION-BASED

Francesco Venturelli^{1,2,3}, Massimo Vicentini¹, Paola Ballotari¹, Paolo Giorgi Rossi¹, Claudio Sacchetti¹, Marina Greci⁴, Lucia Mangone¹, Annamaria Pezzarossi¹, Valeria Manicardi⁵

¹Servizio di Epidemiologia, Azienda USL di Reggio Emilia-IRCCS, Reggio Emilia; ²Corso di Dottorato in Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena; ³Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena; ⁴Dipartimento di Cure Primarie, Azienda USL di Reggio Emilia-IRCCS, Reggio Emilia; ⁵Dipartimento di Medicina Interna, Ospedale di Montecchio, Azienda USL di Reggio Emilia-IRCCS, Reggio Emilia

Introduzione. Il possibile effetto protettivo di metformina nei confronti dell'insorgenza di cancro nella popolazione diabetica è ampiamente dibattuto in letteratura seppure con risultati discordanti. **Obiettivi.** Valutare l'effetto dell'assunzione di metformina sull'incidenza di cancro in pazienti con Diabete Mellito tipo 2 (DM2), considerando possibili interazioni con altri farmaci ipoglicemizzanti e con la durata del Diabete. **Metodi.** Studio di coorte che include pazienti con DM2 di età 20-84 anni al 31/12/2009, residenti nella provincia di Reggio Emilia al 31/12/2011. L'esposizione ai farmaci è stata valutata nel periodo 2009-2011. I soggetti che hanno assunto continuativamente metformina da sola o in combinazione con altri farmaci ipoglicemizzanti sono stati confrontati con i soggetti in sola terapia dietetica. Il follow-up basato sui dati raccolti dal Registro Tumori provinciale è durato dal 2012 al 2014. I rapporti tra tassi d'incidenza (IRR) aggiustati per età e genere e relativo intervallo di confidenza (IC95%) sono stati calcolati utilizzando modelli di regressione di Poisson per tutte le sedi tumorali e per le sedi polmone, mammella, fegato, colon-retto, prostata e pancreas. **Risultati.** Dei 17026 soggetti con DM2 inclusi nella coorte, 7460 hanno assunto metformina. Durante il follow-up si sono verificati 887 casi di tumore di cui 348 tra gli utilizzatori di metformina. Complessivamente, non sono emerse differenze di rischio di cancro tra chi ha assunto metformina e chi era in sola terapia dietetica (IRR 1,05 IC95% 0,87-1,27). È invece emersa una lieve riduzione del rischio per alcune sedi specifiche: prostata (IRR=0,65 IC95% 0,36-1,17), fegato (IRR=0,82 IC95% 0,36-1,85) e mammella (IRR=0,77 IC95% 0,43-1,40). **Conclusioni.** Dal nostro studio non è emerso un effetto protettivo di metformina sull'incidenza di cancro per tutte le sedi nei soggetti con DM2. I nostri dati suggeriscono però una possibile riduzione del rischio per i tumori di prostata, fegato e mammella.

francesco.venturelli@ausl.re.it

64 TASSI DI SUICIDIO E FATTORI DI RISCHIO PER I PAZIENTI ONCOLOGICI IN ROMAGNA

Alessandra Ravaoli¹, Lauro Bucchi¹, Orietta Giuliani¹, Silvia Mancini¹, Rosa Vattiatto¹, Flavia Baldacchini¹, Fabio Falcini^{1,2}, Emanuele Crocetti¹

¹Registro Tumori della Romagna, Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori (IRST) IRCCS, Meldola (FC), Italia ²Distretto di Forlì, Ausl della Romagna, Italia

Obiettivi. Valutare l'eccesso di rischio di decesso per suicidio in una casistica di pazienti oncologici con un nuovo e aggiornato contributo italiano. **Materiali e metodi.** Dal registro tumori della Romagna sono stati identificati 145,315 soggetti con diagnosi di cancro (escluso i tumori della cute non melanoma) dal 1996 al 2014. I casi eleggibili (n=127,674) sono stati seguiti fino al decesso o fino alla fine del follow up (31/12/2015). I decessi per suicidio sono stati definiti secondo l'ICD9 e 10. I suicidi osservati sono stati confrontati con quelli attesi in base ai tassi di suicidio specifici per età, genere e anno di morte in Emilia-Romagna, con il calcolo dei rapporti standardizzati di mortalità (SMR). Gli SMR sono stati calcolati per sesso, fasce d'età alla diagnosi, prognosi del tumore, tempo dalla diagnosi, zona altimetrica della residenza e anno di incidenza. Per valutare i fattori di rischio sono stati calcolati anche i rate ratio (RR), attraverso una regressione log-lineare di Poisson. **Risultati.** L'analisi ha confermato un eccesso di rischio di suicidio (SMR=1.5), più marcato per gli uomini (SMR=1.6), nelle età >54 anni (55-64 anni, SMR=1.7), per i tumori con prognosi peggiore (SMR=2.5), nel primo anno dopo la diagnosi (SMR=3.4), e per le persone residenti in zone collinari/montuose (SMR=2.3). L'eccesso appare meno marcato per le coorti di incidenza più recenti. L'analisi multivariata ha confermato che il rischio di suicidio è associato con il sesso, l'età, la residenza in zone collinari/montuose, e il tempo dalla diagnosi. **Conclusioni.** Anche in Romagna, i pazienti oncologici presentano un aumentato rischio di suicidio. Tuttavia, questo rischio esaurisce il suo effetto dopo il secondo anno dalla diagnosi. Gli oncologi dovrebbero essere consapevoli del rischio aumentato in prossimità della diagnosi, e includere valutazioni specifiche e periodiche sullo stato di suicidalità dei pazienti.

alessandra.ravaoli@irst.emr.it

65 MODELLO DI COX E ALGORITMO CART PER L'ANALISI DEI FATTORI PROGNOSTICI DEL MELANOMA CUTANEO: UNO STUDIO DI POPOLAZIONE

Silvia Mancini¹, Emanuele Crocetti^{1,2}, Lauro Bucchi¹, Ignazio Stanganelli³, Rosa Vattiato¹, Orietta Giuliani¹, Alessandra Ravaoli¹, Chiara Balducci¹, Nicola Pimpinelli², Fabio Falcini^{1,4}

¹Registro Tumori Romagna, Istituto scientifico romagnolo per lo studio e la cura dei tumori (IRST) IRCCS, Meldola, Forlì-Cesena; ²Unità di Dermatologia, Dipartimento di chirurgia e medicina traslazionale, Università di Firenze; ³Skin Cancer Unit, Istituto scientifico romagnolo per lo studio e la cura dei tumori (IRST) IRCCS, Meldola, Forlì-Cesena; ⁴Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna, Forlì

Obiettivi. I fattori prognostici nel melanoma cutaneo sono comunemente analizzati con il modello dei rischi proporzionali di Cox. Tuttavia, l'effetto prognostico della coesistenza di più fattori indipendenti è difficile da stabilire. Questo studio ha confrontato i risultati di un modello di Cox multivariato e dell'analisi CART (Classification And Regression Trees). **Materiali e metodi.** La procedura CART classifica i dati con un processo ricorsivo binario che crea un "albero" nel quale ogni ramo (nodo padre) si divide in due altri rami (nodi figli) e così via fino ai nodi terminali (foglie) che coincidono con gli elementi della partizione finale, in base all'analisi dell'esito. Questo approccio produce dati di facile interpretazione nella pratica clinica. Sono stati studiati 2,692 casi di melanoma cutaneo incidenti nel periodo 1993-2012 (con follow-up al 31/12/2013) in Romagna. Sono stati inclusi nel modello di Cox e nell'analisi CART l'età alla diagnosi, la morfologia, lo spessore di Breslow, l'ulcerazione e la sede anatomica. **Risultati.** CART ha identificato 15 gruppi, che sono stati poi riassunti in 5 gruppi con sopravvivenza statisticamente differente. Il gruppo a miglior prognosi include i melanomi di spessore <0.8 millimetri ed età <81 anni (sopravvivenza a 15 anni, 98.6%), mentre il gruppo a peggior prognosi comprende melanomi con uno spessore mediano di 5.5 mm, di età leggermente più avanzata e con presenza di ulcerazione, o ulcerazione ignota (sopravvivenza a 15 anni, 35.8%). Il modello di Cox ha individuato come fattori prognostici indipendenti l'età, la morfologia, lo spessore, l'ulcerazione e la sede anatomica. Questi fattori sono gli stessi che vengono utilizzati dall'algoritmo CART per la definizione dei gruppi. **Conclusioni.** Confrontato con un approccio convenzionale (modello di Cox), la CART fornisce dati più vicini alle esigenze cliniche, che permettono di definire il profilo prognostico di un paziente specifico e facilitano la comunicazione del rischio.

silvia.mancini@irst.emr.it

66 ANALISI DELLA SOPRAVVIVENZA PER DIFFERENTI TRATTAMENTI IN PAZIENTI CON MESOTELIOMA PLEURICO MALIGNO

Giovanna Fantaci¹, Achille Cernigliaro¹, Sara Palmeri², Salvatore Scondotto¹, Rosario Tumino³, Antonella Usticino¹

¹Dipartimento Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico - Regione Siciliana; ²Dipartimento Scienze per la Promozione della Salute e Materno Infantile "G. D'Alessandro" Università degli Studi di Palermo; ³Registro Tumori - Dipartimento Prevenzione Medica - Azienda Sanitaria Provinciale di Ragusa

Introduzione. Il mesotelioma pleurico (PM) è un tumore raro altamente letale, fortemente correlato all'esposizione all'amianto, con un lungo periodo di latenza. **Obiettivi.** Valutare la sopravvivenza generale (OS) nei soggetti siciliani con PM, e analizzare se è influenzata dal ricorso ad intervento chirurgico. **Metodi.** Sono stati selezionati i pazienti con PM dal Registro Mesoteliomi della Sicilia diagnosticati nel periodo 2010-2015; attraverso un record linkage con le Schede Dimissione Ospedaliere sono stati identificati i pazienti con interventi chirurgici correlati al tumore della pleura: pleurectomia/decorticazione (P/D) e/o pneumonectomia extrapleurica (EPP). La OS è stata stimata attraverso il metodo di KM; il modello multivariato di regressione di COX, utilizzando, età, sesso e classi di rischio dell'indice di comorbilità di Charlson, come predittori di mortalità, ha permesso la valutazione della mortalità differenziata in base al trattamento. **Risultati.** Sono stati identificati 504 pazienti con PM nel periodo in studio, di questi il 77,8% maschi, l'età media alla diagnosi è di circa 69 anni per entrambi i sessi. Sono stati sottoposti ad intervento 158 pazienti di cui l'84,2% ha ricevuto un P/D mentre il restante 15,8% una EPP. L'età alla diagnosi è risultato un forte determinante inverso della chirurgia. Il tasso di sopravvivenza generale è risultato 71,3% a 6 mesi, 45,2% ad 1 anno, 30% a 2 anni. La OS è risultata più alta per i pazienti sottoposti a chirurgia (P/D e/o EPP) ma in misura minore aggiustando per età, sesso e per lo score di Charlson ($p < 0.01$). **Conclusioni.** Questo studio osservazionale ha messo in evidenza gli effetti positivi del ricorso a chirurgia sulla sopravvivenza dei pazienti con PM sebbene più attenuati se valutata al netto del differente rischio clinico dei pazienti. Ciononostante, occorrerà approfondire l'aspetto legato alla gestione dei pazienti in particolare per quel che riguarda l'appropriatezza al percorso diagnostico/terapeutico.

giovanna.fantaci@regione.sicilia.it

67 L'USO DELLA CHEMIOTERAPIA NEOADIUVANTE NELL'ADENOCARCINOMA DEL PANCREAS: DATI DEL REGISTRO TUMORI SPECIALISTICO (RTSP)

Tiziana Cassetti¹, Massimo Vicentini², Laura Bonvicini², Licia Baldi³, Michele Panebianco³, Carmine Pinto³, Paolo Giorgi Rossi², Romano Sassatelli¹

¹SC Gastroenterologia ed endoscopia digestive, AUSL-IRCCS, Reggio Emilia; ²Servizio di Epidemiologia, AUSL-IRCCS, Reggio Emilia; ³SC Oncologia Medica, AUSL-IRCCS, Reggio Emilia

Obiettivo. Descrivere l'uso della chemioterapia neoadiuvante (NAC) sulle neoplasie pancreatiche borderline e localmente avanzate. **Metodi.** Dal RTSP sono stati estratti i casi con diagnosi cito-istologica di adenocarcinoma del pancreas (PDAC), incidenti negli anni 2008-2016 nella provincia di Reggio Emilia. Sono stati costruiti modelli di regressione logistica multivariata per studiare i determinati dell'uso della NAC: sesso, età, anno di diagnosi, caratteristiche cliniche del tumore (stadio, sottosede, Ca19.9). Le stesse variabili sono state poi analizzate come possibili determinati del successo (resezione chirurgica completa del tumore R0-R1) della neoadiuvante. **Risultati.** Su 429 pazienti in stadio II e III, 58 (14%) sono stati avviati alla NAC e 43 (10%) hanno completato almeno 3 cicli; un solo paziente in stadio I ha effettuato NAC. L'età media è di 66.2 anni (39-84). I pazienti più giovani hanno una maggiore probabilità di essere sottoposti a trattamento (OR per ogni anno in più 0.95; 95%CI 0.92-0.98), così come quelli diagnosticati nel periodo 2013-2016 rispetto al 2008-2012 (OR 3.2; 95%CI 1.6-6.6), in stadio III (OR 2.4; 95%CI 1.2-4.8) e con sottosede coda o corpo rispetto alla testa (OR 3.0; 95%CI 1.2-7.1). Al termine della NAC, 19 dei 43 pazienti che hanno effettuato la terapia (44%) erano in progressione in corso di terapia, 12 (8%) hanno raggiunto una risposta clinica parziale, 1 ha risposto ma non è stato sottoposto a resezione per cause non correlate alla malattia e 11 (26%) sono stati sottoposti a resezione completa. L'età giovane è risultata associata a maggior successo della NAC (OR per ogni anno in più 0.89; 95%CI 0.81-0.97). **Conclusioni.** Negli ultimi anni i pazienti con PDAC reseccabili borderline/localmente avanzati trattati con NAC sono in aumento. L'età <50 anni, lo stadio III e la sottosede si sono rivelati i determinanti principali all'invio a NAC, il Ca19.9 no. La percentuale di successo della NAC è di circa 25% migliore nei giovani.

cassetti.tiziana@ausl.re.it

68 APPROPRIATEZZA DELLE TERAPIE PER IL CARCINOMA INFILTRANTE DELLA MAMMELLA NELLA PAZIENTE ANZIANA IN UMBRIA

Giulia Naldini¹, Manuela Margaritelli², Chiara Lupi², Alessio Gili², Fortunato Bianconi², Arcangelo Liso³, Fabrizio Stracci^{1,2,4}

¹Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Perugia; ²Registro Tumori Umbro di Popolazione, Università di Perugia; ³Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Foggia; ⁴Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Sanità Pubblica, Università di Perugia

Introduzione. Il tumore della mammella è il tumore più frequente e la principale causa di morte per cancro nella donna 50 anni. In Umbria, nel periodo 1994-2015 l'incidenza aumenta costantemente, mentre nel periodo 1994-2016 la mortalità si riduce significativamente in ogni classe d'età ad eccezione della classe 80 anni. **Obiettivi.** Scopo dello studio è indagare l'effetto di fattori individuali e caratteristiche tumorali sulla probabilità di trattamento nell'anziana con carcinoma infiltrante della mammella nel periodo 2001-2013 in Umbria. **Metodi.** Identificati i criteri di appropriatezza per chirurgia (diagnosi di carcinoma infiltrante), radioterapia (intervento conservativo, mastectomia con T3, N2), ormonoterapia (recettori estro progestinici positivi) e chemioterapia (tripli negativi, Her2 positivi, N2), è stata indagata la probabilità di ricevere ciascuna terapia in donne di 50-89 anni. Definiti tre periodi, abbiamo stimato la probabilità predetta media di non trattamento per ogni età tramite regressione logistica e l'età-soglia ottimale, discriminante la probabilità di trattamento. **Risultati.** L'età avanzata riduce la probabilità di terapia adiuvante, ma non preclude l'intervento chirurgico, sebbene si associ ad aumentata probabilità di mastectomia (70-79 anni: OR 1.80 IC95% 1.52-2.14; 80-89 anni: OR 2.95 IC95% 2.42-3.60). Tra primo e ultimo periodo, si osservano aumentata probabilità di terapia adiuvante e innalzamento dell'età-soglia: radioterapia (69.5 vs 74.5 anni), ormonoterapia (70.5 vs 75.5 anni) e chemioterapia (72.5 vs 74.5 anni). **Conclusioni.** La scelta terapeutica meno aggressiva nell'anziana potrebbe riflettere la presenza di comorbosità e fragilità, tuttavia l'effetto dell'età si riduce nel tempo, lasciando ipotizzare che la valutazione multidisciplinare e della tossicità delle terapie contribuiscano maggiormente all'iter terapeutico. La crescente probabilità di trattamento, soprattutto nelle 70-79enni, potrebbe concorrere al quadro epidemiologico osservato.

giulia.naldini@studenti.unipg.it

69 UTILIZZO DEL REGISTRO TUMORI PER L'ANALISI DI IMPATTO ORGANIZZATIVO CONSEGUENTE AL PDTA PER IL CARCINOMA MAMMARIO

Lucia Bombarda¹, Maria Adalgisa Gentilini¹, Fiorenza Soli², Silvia Mazzola², Francesca Rivieri², Serena Pancheri³, Silvano Piffer¹

¹Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa- Registro Tumori, APSS, Trento; ²Servizio di Genetica Medica, APSS, Trento ³Servizio Coordinamento Screening, APSS, Trento

Introduzione. La letteratura ascrive a cause genetico-ereditarie il 5-10% dei carcinomi mammari (CAM). Nel 2014 presso l'ASL di Trento è stato approvato il PDTA del CAM. Il percorso prevede la valutazione del rischio eredo-familiare dei casi affetti da CAM, la loro categorizzazione in gruppi di rischio e l'invio in consulenza genetica. **Obiettivo.** Stimare, sulla base dei dati del Registro Tumori (RT), il numero di soggetti da inviare in consulenza genetica per valutare l'impatto sul servizio dell'attuazione del PDTA. **Materiali e metodi:** I casi incidenti di CAM e Ca ovarico in provincia di Trento, nel periodo 2009-2012, sono stati categorizzati in fasce di rischio in base a età, sesso, positività recettoriale per estrogeni/progesterone. Sono stati così individuati 5 principali gruppi di rischio: • uomini con CAM (gr1) • donne < 50 aa con ca ovarico (gr2) • donne < 50 aa con CAM triple negative (assenza di espressione recettoriale) (gr3) • donne < 36 aa con CAM (gr4) • Donne affette da CAM e da ca ovarico (gr5) E' stato effettuato un linkage tra il RT e l'archivio del Servizio di Genetica Medica per valutare quanti dei soggetti a rischio abbiano effettuato consulenza tra 2009 e 2017. **Risultati.** I casi incidenti, con aumentato rischio eredo-familiare, registrati per i 5 gruppi sono: 12 nel gr1, 28 nel gr2, 32 nel gr3, 20 nel gr4, 12 nel gr5, per complessivi 104 casi, pari a 26 casi/anno. Ad elevato rischio risultano anche le donne affette da CAM con età>50 aa con familiarità positiva, non stimabili da RT, poiché il registro non dispone del dato anamnestico. Dal linkage dei registri è emerso che: 1 dei 12 uomini del gr1, 3 soggetti del gr2, il 37% delle donne dei gr3 e gr4 e 2 soggetti del gr5 avevano effettuato una consulenza genetica. **Conclusioni.** Il registro tumori può essere un valido strumento per la valutazione dell'accesso ai servizi dei casi a maggior rischio eredo-familiare e per la stima del carico lavorativo dei servizi coinvolti nel PDTA.

serena.pancheri@apss.tn.it

70 TUMORE POLMONARE NON A PICCOLE CELLULE, CASISTICA 2009-10: EPIDEMIOLOGIA E PERCORSI ASSISTENZIALI NELL'AREA FIORENTINA

Alessandro Barchielli, Giorgia Stoppa, Gianfranco Manneschi, Marco Ceroti, Antonella Corbinelli, Giulia Bertini, Teresa Intrieri, Sara Piro, Adele Caldarella

Registro Tumori della Toscana, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze

Obiettivi. Analisi della casistica di tumore polmonare (TP) non a piccole cellule (NSCLC) incidente nell'area di Firenze-Prato raccolta dal Registro Tumori (RT) della Toscana, valutando la prognosi a 5 anni ed i percorsi terapeutici nei primi 3 anni dalla diagnosi. **Metodi.** Lo studio si basa su 1.669 TP incidenti negli anni 2009-10. Per i NSCLC sono stati valutati sopravvivenza e fattori prognostici a 5 anni (regressione multivariata di Cox). Per descrivere i percorsi terapeutici sono inoltre state rilevate le prestazioni sanitarie fruite nei primi 3 anni in base ai flussi sanitari correnti (ricoveri-SDO; prestazioni specialistiche-SPA; prestazioni farmaceutiche territoriali e ad erogazione diretta -SPF/ FED). **Risultati.** Del totale dei TP, i NSCLC sono stati il 54% (898 casi), i tumori a piccole cellule il 9% (149 casi) ed i tumori con istologia generica/senza conferma il 37% (622 casi). La sopravvivenza mediana è stata rispettivamente di circa 13, 7 e 3 mesi. Tra i NSCLC, gli adenocarcinomi (487 casi, 54%) hanno una sopravvivenza mediana 15 mesi, mentre nei K squamocellulari (320 casi, 36%) è di poco inferiore a 10 mesi. Il 52% dei NSCLC è vivo ad 1 anno di follow-up, il 26% a 3 anni ed il 19% a 5 anni. La prognosi a 5 anni è significativamente migliore in donne, pz. sottoposti a trattamento chirurgico, tumori di stadio I e II, adenocarcinomi (significatività borderline). Nel primo contatto con il servizio sanitario, il 14% dei pz. è sottoposto a chemioterapia, il 12% a resezione polmonare, il 2% a radioterapia; il 68% dei ricoveri non segnala trattamenti terapeutici oncologici, come pure il 30% dei contatti successivi (valutati fino al 4° contatto). Circa il 19% dei NSCLC muore senza che siano registrati trattamenti terapeutici. **Conclusioni.** I RT forniscono una casistica non selezionata e la inquadrano nel contesto complessivo della patologia in oggetto. I dati presentati, riferiti ad alcuni anni fa, hanno il limite di non rispecchiare almeno in parte la situazione più recente.

abarchielli@virgilio.it

71 VALUTAZIONE DEI FLUSSI GENERATI DALLE DOMANDE DI INVALIDITÀ CIVILE E CONFRONTO CON I DATI DEL REGISTRO TUMORI

Santa Valenti Clemente, Romina Vincenzi, Ivan Rashid, Filomena Zappia

Registro Tumori ASP Reggio Calabria

Obiettivi. Unire i dati dell'invalidità civile (IC) e del registro tumori (RT) per verificare in che modo l'IC possa essere usata per stimare i tumori e migliorare completezza, accuratezza e tempestività del RT. Confrontare i risultati con lo studio AIRTUM sulle esenzioni 048. **Materiali e metodi.** Abbiamo analizzato tutte le domande di IC presentate presso l'ASP RC tra il 2010 e il 2011, isolate quelle che riportavano una patologia tumorale, un trattamento o un intervento probabilmente oncologico. Abbiamo confrontato questi dati con i casi del RT esclusi i carcinomi cutanei. **Risultati.** Su un totale di 9520 domande di IC, (9255 pazienti), 3047 menzionavano tumori (32,9%). Nello stesso periodo il RT ha identificato 5424 tumori (5353 pazienti). In 1701 pazienti nel RT (31,8%) era presente una IC tumorale, 101 (1,9%) una IC non tumorale e in 3551 (66,3%) non c'era alcuna IC concomitante. Tra le IC tumorali, 1346 (44,1%) non erano presenti nel RT degli stessi anni. Di questi 1003 (74,5%) erano noti al RT come prevalenti o non incidenti, i restanti 343 casi sono stati revisionati risultando: prevalenti (62%), non tumori (19%), non residenti (3%), casi solo sospetti o errati (10%). I rimanenti 23 casi (6%) erano persi dal RT tra questi 8 tumori della prostata, 4 della laringe e 4 della mammella. La revisione delle IC ha consentito il recupero di 788 anatomie patologiche e 88 indagini strumentali pari rispettivamente al 14% e al 2% dei casi. **Conclusioni.** Le IC hanno sensibilità simile alle esenzioni 048 ma sono più presenti nel soggetto anziano. Il contributo sulla completezza del RT è stato piccolo ma specifico (casi con diagnosi ambulatoriale o codice ricovero errato); maggiore il contributo sull'accuratezza soprattutto della conferma microscopica e sulla tempestività. Il flusso dell'IC è pertanto importante per i RT se non fondamentale nei contesti con alta migrazione sanitaria. È quindi auspicabile un suo inserimento nei regolamenti sul trattamento dati RT.

registrotumoriasprc@gmail.com

72 DIFFERENZE NELLA CODIFICA DELLA BASE DI DIAGNOSI TRA REGISTRI ITALIANI ED EUROPEI

Francesco Giusti¹, Carmen Martos¹, Emanuele Crocetti², Giorgia Randi¹, Luciana Neamtii¹, Tadek Dyma¹, Nadya Dimitrova¹, Raquel N. Carvalho¹, Manola Bettio¹

¹Commissione Europea, DG Joint Research Centre (JRC), Directorate F - Health, Consumer and Reference Materials, Health in Society Unit; ²Università di Firenze

Obiettivi. La base della diagnosi (BD) è una variabile importante per valutare la qualità dei dati. Obiettivo dello studio è individuare differenze geografiche e temporali nella codifica della BD per alcune sedi tumorali in Italia e in Europa. **Materiali e metodi.** Sono stati inclusi i dati di 24 registri tumori (RT) di paesi di lingua latina (9 italiani, 9 francesi, 4 spagnoli e 2 svizzeri) che contribuiscono al Sistema Europeo di Informazione sul Cancro (ECIS). È stata calcolata la proporzione di casi per ogni categoria della BD (eccetto i DCO) per i periodi 1994-2003 e 2004-2013, per i tumori di fegato, pancreas, polmone e colon-retto. **Risultati.** Su un totale di 1836802 casi il 37% proviene dall'Italia. Per il fegato la conferma microscopica - citologia (CL) e istologia su tumore primitivo (ITP) - era in Italia del 51% nel 1994-2003 e del 40% nel 2004-2013, diminuendo anche negli altri paesi. Le indagini clinico-strumentali (ICS) sono passate dal 41% al 49% in Italia, e dal 25% al 33% in Francia. L'ITP è rimasta stabile nel pancreas in Italia nei due periodi (32 e 34% rispettivamente), mentre è scesa dal 56 al 50% in Svizzera. Per il polmone la proporzione di ITP è più alta in Francia (88% nel 1994-2003 e 78% nel 2004-2013) rispetto all'Italia (58 e 57%). La percentuale di CL è però più alta in Italia, con il 17% nei due periodi rispetto al 5% della Francia, con valori analoghi a quelli dei RT italiani per Spagna e Svizzera. Per il colon-retto l'ITP è invece superiore al 90% in tutti i paesi e i RT considerati. **Conclusioni.** Sono state osservate differenze nella distribuzione della BD per le sedi selezionate, tranne che nel colon-retto. L'aumento di ICS osservato per il fegato può derivare da migliori tecniche di imaging, diminuendo il ricorso all'ITP. La bassa percentuale di ITP nel pancreas può essere dovuta alla difficoltà di esecuzione della biopsia. La diversa proporzione di CL e ITP tra paesi come nel caso del polmone può derivare da diversi approcci diagnostici.

francesco.giusti@ec.europa.eu

73 COMPLETEZZA DEI DATI: NUOVI FLUSSI PER I TUMORI EMATOLOGICI NEL REGISTRO DI REGGIO EMILIA

Francesca Roncaglia¹, Pamela Mancuso¹, Massimo Vicentini¹, Paolo Giorgi Rossi¹, Antonio Vitiello², Luigi Vecchia³, Stefano Luminari⁴, Lucia Mangone¹

¹Registro Tumori Reggiano, ²Epidemiologia AUSL Reggio Emilia, IRCCS, ³Servizio Tecnologie Informatiche e Telematiche, Arcispedale Santa Maria Nuova-IRCCS, Reggio Emilia, ⁴Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche e Endocrinologia, Arcispedale Santa Maria Nuova-IRCCS, ⁵Unità di Ematologia, Arcispedale Santa Maria Nuova-IRCCS, Reggio Emilia,

Obiettivi. Alcuni tumori ematologici, in particolare le mielodisplasie, le mieloproliferative e la leucemia linfatica cronica, possono sfuggire ai tradizionali flussi informativi dei Registri Tumori poiché la diagnosi non sempre è basata sulla conferma isto-citologica e spesso non richiedono ricovero ospedaliero. Calcolare la proporzione di tumori ematologici recuperati in incidenza con l'ausilio di flussi aggiuntivi di laboratorio. **Metodi.** Sono stati raccolti gli esami di immunofenotipo su sangue midollare e su sangue periferico, mielogramma e biologia molecolare per la ricerca di markers patognomici di neoplasie effettuati nell'unico laboratorio pubblico provinciale. I pazienti residenti con referti di laboratorio indicativi di neoplasia del 2013-2015 sono stati cercati, tramite record linkage, nel registro tumori per vedere se le tradizionali fonti avevano individuato il caso. **Risultati.** Sono stati individuati 190 pazienti con uno o più referti indicativi di neoplasia. Nel registro non erano presenti 30 casi: 10 mieloproliferative JAK2+ (2 casi nel 2013, 5 nel 2014 e 1 nel 2015); 2 mielodisplasie (1 nel 2014 e 1 nel 2015) e 3 mielomi (1 nel 2014 e 2 nel 2015). Inoltre 4 casi erano presenti nel RT per un tumore solido: 1 mieloproliferativa JAK2+, 2 mielodisplasie ed 1 leucemia mieloide cronica. Sono stati recuperati 19 casi, pari all'1.76% del delle neoplasie ematologiche registrate nel triennio, le mieloproliferative sono l'8.03%. **Conclusioni.** L'inclusione del laboratorio come fonte primaria per l'incidenza ha confermato la buona sensibilità delle fonti tradizionali sul totale dell'incidenza dei tumori ematologici anche se ha permesso di recuperare una quota rilevante di policitemie. Non è stato individuato nessun caso di leucemia linfatica cronica, che risponde alle caratteristiche di bassa ospedalizzazione e assenza di referto cito-istologico. La selezione degli esami e referti patognomici è critica e necessita di armonizzazione dei criteri.

francesca.roncaglia@ausl.re.it

75 REGISTRAZIONE DEI TUMORI NEUROENDOCRINI GASTRO-ENTERO-PANCREATICI: LA REVISIONE DEL GRUPPO DI LAVORO AIRTUM

Annalisa Trama¹, Rosalba Amodio², Adele Caldarella³, Simona Carone⁴, Rosanna Cusimano², Gemma Gatta¹, Massimo Milione¹, Giovanna Tagliabue¹, Antonina Torrisi⁵, Maria Francesca Vitale⁶,

¹Fondazione IRCCS, Istituto Nazionale dei Tumori, Milano ²Registro Tumori di Palermo e Provincia ³Registro Tumori della regione Toscana ⁴Registro Tumori ASL Taranto ⁵Registro Tumori Integrato Catania-Messina-Siracusa-Enna ⁶ Registro tumori ASL Napoli 3 Sud

Obiettivi. La monografia AIRTUM sui tumori rari ha riportato per i tumori neuroendocrini scarsamente differenziati (NETSD) del tratto gastro-entero-pancreatico (GEP) un tasso di incidenza più elevato dei NET ben differenziati (NETBD) e una sopravvivenza a 5 anni troppo elevata. Da qui l'obiettivo di identificare i problemi di registrazioni dei NETSD. **Materiali.** Abbiamo calcolato il rapporto NETBD/NETSC in tutti i registri della monografia sui tumori rari ed in altri paesi Europei (www.rarecaren.net). Il gruppo dei NETSC include diverse morfologie. Abbiamo identificato le morfologie più frequenti nel gruppo dei NETSC nei diversi registri e, in base ai risultati, abbiamo deciso di rivedere i casi di carcinomi neuroendocrini NAS (ICD-03=8246) del tratto GEP. Informazioni raccolte: topografia del primitivo, Ki67, indice mitotico, grading, differenziazione, marcatore, codice ICD-03, descrizione della morfologia nel referto. **Risultati.** La maggioranza (70%) dei registri italiani inclusi nella monografia sui tumori rari aveva incidenze dei NETSC elevate rispetto ai NETBD. In Europa, solo 4 paesi avevano lo stesso problema: Austria, Francia, Lituania, Portogallo. In Italia, la maggior parte dei registri aveva la morfologia 8246 che rappresentava oltre il 95% delle istologie dei NETSD. Sei registri hanno rivisto i casi 8246: Varese, Firenze, Napoli 3 Sud, Taranto, Palermo, Catania. Quattrocento casi di carcinomi neuroendocrini NAS sono stati rivisti (2006-2014). Il 46% aveva la morfologia 8246 nel referto; nel 24% la morfologia non era inclusa nel referto; nel resto dei casi la morfologia del referto non era 8246 ed è stata cambiata in fase di registrazione. L'identificazione degli errori di codifica in base alle informazioni contenute nei referti è in corso. **Conclusioni.** Verranno proposte delle linee guida per supportare i registri tumori nella registrazione dei NET che includeranno anche indicazioni sui codici ICD-03 da utilizzare in caso di referti con informazioni parziali.

annalisa.trama@istitutotumori.mi.it

74 ESTENSIONE TERRITORIALE DEL REGISTRO TUMORI VENETO E FRUIBILITÀ DEI DATI: DALLA BANCA DATI AIRTUM AL NUOVO PORTALE WEB

Emanuela Bovo¹, Fortunato Bianconi², Daniela Mogini², Cristiana Busato¹, Silvia Rizzato¹, Daniele Monetti¹, Alberto Rosano¹, Susanna Baracco¹, Stefano Guzzinati¹, Massimo Rugge^{1,3}

¹Registro Tumori del Veneto, Azienda Zero, Padova; ²ICT4Life Srl, Perugia; ³Dipartimento di Medicina DIMED, Università di Padova, Padova

Obiettivi. Per rendere facilmente fruibili i dati epidemiologici sui tumori a un pubblico eterogeneo, che include cittadini, decisori sanitari, professionisti e mondo scientifico, il Registro Tumori del Veneto (RTV) ha adottato un applicativo accessibile tramite Web che, partendo dal tracciato dati AIRTUM 2.0, permette di calcolare e visualizzare indicatori epidemiologici sempre aggiornati e di facile consultazione. **Metodi.** L'applicativo alla base dell'elaborazione dei dati è GeCO-sys OpenData ©, progettato con un'architettura altamente scalabile e sviluppato tramite le più diffuse tecnologie Open Source. Le visualizzazioni sono implementate con librerie data driven e ottimizzate anche per dispositivi mobile. Sono stati sviluppati nativamente moduli per il calcolo di tassi, stime di incidenza e sopravvivenza. Per le analisi dei trend temporali è stato integrato il software Joinpoint con una procedura di calcolo automatizzata. **Risultati.** Il sistema Web ha permesso di estendere agevolmente il calcolo dinamico di incidenza, sopravvivenza e prevalenza alla popolazione oggetto dell'estensione territoriale del RTV e di generare nuovi indicatori epidemiologici introdotti nelle monografie AIRTUM, come sopravvivenza condizionata e rischio cumulativo. Particolare attenzione è stata data alla presentazione di indicatori di qualità dei dati. **Conclusioni.** Il nuovo applicativo sostituisce e migliora le funzionalità del precedente sito Web rendendo la consultazione dei dati semplice e immediata e fornendo livelli di dettaglio accurati, dal livello regionale fino alle singole Aziende ULSS. GeCO-sys OpenData ha permesso al RTV di fornire ai cittadini e agli operatori sanitari i dati che sono alla base della valutazione per la qualità dell'assistenza dei pazienti oncologici. L'integrazione con il tracciato dati AIRTUM 2.0 e le tecnologie adottate hanno reso questo sistema facilmente applicabile anche alle necessità di un Registro di ampie dimensioni come quello del Veneto.

emanuela.bovo@azero.veneto.it

76 REGISTRAZIONE DELLE METASTASI SCHELETRICHE TRAMITE SDO E SCHEDE DI MORTE: UNO STUDIO DI FATTIBILITÀ

Manuel Zorzi¹, Sandro Tognazzo², Emanuela Bovo¹, Vittorina Zagonel³, Antonella Brunello³, Enrico Chinellato¹, Carmen Stocco¹, Susanna Baracco¹, Cristiana Busato¹, Massimo Rugge^{1,4}

¹Registro Tumori del Veneto, Azienda Zero, Padova ²Coordinamento Rete Oncologica Veneta, Istituto Oncologico Veneto IRCCS, Padova ³Oncologia Medica 1, Istituto Oncologico Veneto IRCCS, Padova ⁴Dipartimento di Medicina DIMED, Università di Padova, Padova

Obiettivi. Valutare se Schede di dimissione ospedaliera (SDO) e Schede di morte sono fonti adeguate per la registrazione delle metastasi scheletriche. **Metodi.** Linkage dei casi incidenti nel 2008-2010 presenti nel Registro Tumori del Veneto con le SDO regionali ed extraregionali e le Schede di morte aggiornate al 31.12.2015. Registrazione di metastasi ossea in presenza di codifica di metastasi ossea (ICD9: 198.5; ICD10: C79.5) tra le diagnosi di dimissione di almeno una SDO e/o tra le cause di morte. È stata attribuita come data di incidenza la data di ingresso del primo ricovero con codice di metastasi ossea, oppure la data di decesso. **Risultati.** A carico dei 43217 casi incidenti nel 2008-2010 (maschi 52%, età 70 anni 47%) si sono registrate 2837 diagnosi di metastasi scheletrica (6,6%), più frequenti nei maschi (7,4% vs. 5,6% nelle femmine) e sopra i 50 anni (6,8% vs. 5,3% negli 0-49enni). Un terzo dei casi si manifesta in pazienti con tumore primitivo del polmone (33,4%), il 13,9% mammella, 11,4% prostata, 7,3% rene e vie urinarie, 4,8% mieloma multiplo. Metastasi ossee sono state registrate nel 22,4% dei pazienti con tumore del polmone, 19,8% mieloma multiplo, 6,7% mammella, 6,4% prostata. La sopravvivenza mediana dalla diagnosi di metastasi è stata complessivamente di 96 giorni, più elevata nei pazienti con tumore della mammella (219 giorni) e prostata (145) rispetto a colon retto (80) e polmone (72). **Conclusioni.** Dal confronto con la letteratura, la selezione operata per questo studio risulta inadeguata principalmente perché ritarda sistematicamente l'attribuzione della data di incidenza e perché perde i casi di metastasi ossee gestiti esclusivamente a livello ambulatoriale (es. metastasi di tumore della mammella ormono-sensibile), che sono anche a miglior prognosi. Tali limiti sembrano superabili tramite linkage con il flusso della specialistica ambulatoriale (scintigrafia ossea ripetuta annualmente) e con la farmaceutica (assunzione mensile di bifosfonati), che è in corso.

manuel.zorzi@azero.veneto.it

77 UNA REVISIONE SISTEMATICA DELLA LETTERATURA SUL DECESSO PER SUICIDIO NEI PAZIENTI CON CANCRO

Alessandra Ravaoli¹, Lauro Bucchi¹, Orietta Giuliani¹, Silvia Mancini¹, Rosa Vattiato¹, Flavia Baldacchini¹, Fabio Falcini^{1,2}, Emanuele Crocetti¹

¹Registro Tumori della Romagna, Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori (IRST) IRCCS, Meldola (FC), Italia ²Distretto di Forlì, Ausl della Romagna, Italia

Obiettivi. Diversi studi basati su dati di registri tumori indicano un aumentato rischio di suicidio per i pazienti oncologici rispetto alla popolazione generale. Questa revisione sistematica della letteratura mira a fornire una sintesi formale dei dati disponibili. **Materiali e metodi.** Nello svolgimento della ricerca è stata consultata la banca dati MEDLINE. Le parole chiave utilizzate sono state: cancer, registry or population based and suicide. Gli studi considerati sono del tipo osservazionali, di coorte o caso-controllo, che avessero come fonte dei dati un Registro Tumori. I criteri di eleggibilità degli articoli selezionati erano: i) gli studi devono essere articoli originali pubblicati entro il settembre 2017, ii) essere scritti in lingua inglese, iii) avere come outcome la morte per suicidio. Sono stati pertanto esclusi tutti gli studi che trattavano l'ideazione del suicidio. Sono state controllate anche le voci bibliografiche di tutti gli articoli selezionati. **Risultati.** La revisione condotta il 6 novembre 2017 ha restituito 223 articoli. La prima selezione è stata effettuata tramite due revisori (AR e EC) sulla base del titolo, dell'abstract o dell'articolo, un terzo (LB) revisore ha rivisto e risolto i dieci articoli per i quali il giudizio dei primi due revisori era discordante. Gli articoli selezionati tramite la lettura degli abstract ammontano a 57. Gli articoli selezionati tramite la lettura degli articoli integrali ammontano a 37. Per ogni articolo incluso, secondo i criteri definiti, sono state raccolte le variabili relative al contesto dello studio, alle caratteristiche dei pazienti e ai principali risultati. **Conclusioni.** Questa revisione sistematica ha messo in luce come il rischio di decesso per suicidio sia tuttora presente in contesti geografici diversi, nei due sessi, e particolarmente elevato in prossimità della diagnosi e nei casi a prognosi più sfavorevole. La sintesi quantitativa (metanalisi) è in corso.

alessandra.ravaoli@irst.emr.it

78 LO STADIO ALLA DIAGNOSI NELLO STUDIO EUROCARE-5: DISPONIBILITÀ, CONFRONTABILITÀ E ANALISI

Pamela Minicozzi¹ e Milena Sant¹ per il gruppo di lavoro EUROCARE

¹Unità di Epidemiologia Analitica e Impatto Sanitario, Dipartimento di Ricerca, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

Introduzione. Per la prima volta molti registri tumore (RT) europei partecipanti al progetto EUROCARE, hanno inviato l'informazione sullo stadio alla diagnosi per pazienti diagnosticati nel 2000-2007. **Obiettivi.** Sviluppare nuove procedure di controllo al fine di valutare la confrontabilità dell'informazione trasmessa e il suo utilizzo per le analisi di sopravvivenza stadio-specifiche. **Metodi.** Sono state analizzate tre forme di stadio (TNM, TNM condensato, ed Extent of Disease) disponibili nel database EUROCARE per pazienti europei (15 anni) diagnosticati con tumore della mammella, del colon, retto, stomaco, tiroide, polmone o melanoma della pelle. È stato sviluppato un metodo per rendere le tre forme di stadio fra loro compatibili (nel caso in cui almeno due forme fossero state compilate) e anche un algoritmo che consente di minimizzare l'informazione mancante. **Risultati.** Per la maggior parte dei RT è stata trovata una buona concordanza tra le tre forme di stadio. Tuttavia, le analisi per stadio sono state possibili per solo 34 dei 62 RT che avevano inviato i dati, soprattutto a causa della mancanza di informazione sul TNM-M. Per ciascun tumore analizzato, l'algoritmo utilizzato per la costruzione dello stadio ha consentito di ottenere risultati consistenti coi risultati precedentemente pubblicati. Inoltre, dalle analisi si evince che, rispetto la media europea, i registri dell'est Europa presentano alte proporzioni di pazienti diagnosticati in stadio più avanzato e basse proporzioni di quelli diagnosticati in stadio limitato. **Conclusioni.** Lo studio evidenzia la possibilità per i RT di raccogliere informazioni sullo stadio alla diagnosi. Tuttavia, è molto importante che completezza, accuratezza nella codifica, e disponibilità di tale informazione migliorino nel tempo, sia in Italia sia in Europa, affinché i RT possano espandere il loro ruolo nel controllo sul cancro.

pamela.minicozzi@istitutotumori.mi.it

79 DETERMINANTI DELLA QUALITÀ DELLA CODIFICA AUTOMATICA DEI CASI INCIDENTI DI TUMORE: L'ESEMPIO DELLA MAMMELLA. LAZIO, 2009-15

Enrica Lapucci¹, Cecilia Cercato², Valerio Ramazzotti², Susanna Busco³, Ilaria Cozzi¹, Flavia Santi¹, Fabio Pannozzo^{4,5}, Paola Michelozzi¹, Patrizia Schifano¹

¹Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio; ²Servizio di Epidemiologia e Registro Tumori - Istituto Nazionale Tumori "Regina Elena"; ³UOC Qualità Sperimentazione Innovazione e Ricerca - ASL Latina; ⁴ASL Latina; ⁵Registro Tumori di Popolazione ASL Latina

Introduzione. La possibilità di codificare in automatico i casi incidenti di tumore senza perdere di validità e accuratezza nella definizione è la sfida attuale dei registri tumori di popolazione. Obiettivo Valutare il valore predittivo positivo (VPP) di un algoritmo per la codifica automatica di caso incidente di tumore della Mammella (TM), in funzione del tipo e del numero di fonti informative disponibili. **Dati e Metodi.** I soggetti con almeno un ricovero ospedaliero con diagnosi ICD9-CM 174... (SDO) nel periodo 2009-2015 sono stati linkati con gli archivi della farmaceutica 2006-2015 e dei referti di anatomia patologica 2009-2015. Per ogni caso è stata valutata la presenza di intervento chirurgico (IC), referto istologico (RI) e trattamento farmacologico tracciante (TF). Sono stati definiti tre pattern di chiusura: 1) IC+RI; 2) IC+TF in assenza di RI; 3) SDO+TF. Utilizzando il Registro Tumori di Latina come gold standard, è stato calcolato il VPP per i casi riferiti ai residenti nella provincia. Con un modello logistico si sono valutati i profili di combinazioni di informazioni a cui si associa un VPP più alto. **Risultati.** Dei 28268 casi di TM selezionati, 21649 sono stati classificati in automatico "caso incidente". Nel 44% dei casi era presente IC sulla mammella e la RI. Le informazioni provenienti dalla Farmaceutica hanno permesso di accertare un ulteriore 30% dei casi. I casi di TM riportati dal registro di Latina nel periodo disponibile 2009-2011 sono risultati 950. Il VPP dell'algoritmo è risultato in media di 84.7% (IC95% 82-87) più basso per i casi del gruppo2 (82% (IC95% 78-87)) e più alto tra quelli del gruppo3 (92% (IC95% 85-99)). Il modello conferma che i casi con più tracce tra loro coerenti hanno VPP superiori alla media. La presenza del FT migliora ulteriormente il VPP, anche quando già disponibili informazioni su IC e RI. **Conclusioni.** L'esempio del TM mostra che la farmaceutica è determinante per una buona performance dell'algoritmo di chiusura automatica

e.lapucci@deplazio.it

80 QUALITÀ E UTILITÀ DEI DATI DELLA FARMACEUTICA PER LA CARATTERIZZAZIONE DEI TUMORI MALIGNI DEL POLMONE INCIDENTI NEL LAZIO

Ilaria Cozzi¹, Flavia Santi¹, Enrica Lapucci¹, Valeria Ascoli¹, Alain Gelibter², Carlo Della Rocca³, Paola Michelozzi¹, Patrizia Schifano¹

¹Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1; ²Unità di Oncologia, Università di Roma "Sapienza"; ³Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomo-patologiche, Università di Roma "Sapienza"

Introduzione. L'identificazione automatizzata dei casi incidenti di tumore al polmone (TP) è ostacolata dalla carenza di tracce di referti anatomo-patologici (AP) per i casi valutati inoperabili. **Obiettivi.** Valutare il ruolo del flusso della farmaceutica (FARMED) in un algoritmo per l'identificazione dei casi incidenti di TP nel Lazio al fine di: 1) confermare casi TP che non hanno un referto cito-istologico; 2) identificare l'istotipo; 3) confermare casi di TP con pregresso tumore in altra sede. **Metodi.** Sono stati selezionati i casi incidenti di TP nel Lazio (2009-2015) usando il flusso informativo delle ospedalizzazioni e della mortalità; questi sono stati linkati all'archivio FARMED 2006-2015, individuando i casi trattati con i farmaci indicati per il TP ed in particolare per il TP a piccole cellule (SCLC) e non a piccole cellule (NSCLC). Un campione di 738 casi è stato codificato manualmente da codificatori esperti per la validazione. È stato calcolato il valore predittivo positivo (VPP) dell'algoritmo per la definizione di caso incidente e dell'istotipo. **Risultati.** L'algoritmo ha identificato 15.585 TP incidenti sul totale di 18.257 casi. 1) Un VPP pari al 94.5% è risultato per il campione dei 369 casi con farmaco tracciante per TP ma senza AP; 2) il farmaco tracciante ha permesso di attribuire correttamente l'istotipo su 336 dei 337 casi NSCLC e su 22 dei 32 SCLC; 3) i farmaci hanno consentito di definire come TP incidenti il 77% dei casi con pregresso tumore in sede primitiva ignota o pregresso tumore secondario e circa il 40% dei casi con neoplasia pregressa nelle sedi colon-retto, mammella e prostata. **Conclusioni.** I risultati dello studio confermano l'importanza delle prescrizioni farmaceutiche per la definizione automatizzata dei casi incidenti, sia per confermare i casi senza AP che per attribuire la morfologia della neoplasia. La farmaceutica è risultata inoltre valida per distinguere i tumori multipli.

i.cozzi@deplazio.it

81 L'OTTAVA EDIZIONE DEL TNM INTRODUCE CAMBIAMENTI CLASSIFICATIVI PER I MELANOMI SOTTILI: CI SONO ANCHE CONSEGUENZE CLINICHE?

Alessandra Ravaoli¹, Emanuele Crocetti^{1,2}, Ignazio Stanganelli³, Silvia Mancini¹, Rosa Vattiato¹, Orietta Giuliani¹, Chiara Balducci¹, Nicola Pimpinelli², Fabio Falcini^{1,4}

¹Registro Tumori Romagna, IRCCS Istituto scientifico romagnolo per lo studio e la cura dei tumori (IRST), Meldola, Forlì-Cesena; ²Unità di Dermatologia, Dipartimento di chirurgia e medicina traslazionale, Università di Firenze; ³Skin Cancer Unit, (IRST), Meldola, Forlì-Cesena ⁴Unità Sanitaria Locale Romagna, Forlì.

Obiettivi. Da gennaio 2018 è in vigore l'8° edizione del TNM. L'obiettivo di questo studio è stato quello di confrontare gli effetti delle nuove modalità di classificazione dei melanomi sottili ($\leq 1\text{mm}$) rispetto all'edizione TNM precedente. **Metodi.** Lo studio si basa sulla casistica di melanomi invasivi sottili ($\leq 1\text{mm}$) del Registro Tumori della Romagna e include i casi incidenti nel periodo 2003-2012. La concordanza fra TNM7 e TNM8 nel definire le categorie T1a e T1b è stata misurata con la statistica kappa di Cohen. Inoltre è stata calcolata la sopravvivenza specifica (per melanoma) per T1a e T1b sia classificando i casi secondo i vecchi criteri TNM7 che i nuovi TNM8. **Risultati.** La concordanza fra le due versioni del TNM nel definire le due classi di melanomi sottili (T1a e T1b) è risultata modesta, infatti 134 (13.6%) melanomi T1a secondo TNM7 vengono classificati T1b con TNM8 e 98/189 (51.9%) melanomi T1b secondo TNM7 diventano T1a per TNM8. La scarsa concordanza è confermata dal modesto valore di kappa (32.1%). La sopravvivenza specifica per melanoma è inferiore per le forme T1b rispetto alle T1a quando classificate con il TNM7 ma la prognosi delle due categorie - T1a e T1b - non differisce quando definite secondo le regole del TNM8. **Conclusioni.** I nuovi criteri introdotti con il TNM8 non risultano di evidente utilità nel supportare i dermatologi nell'approccio clinico ai pazienti con melanoma sottile. Infatti, la scelta di effettuare o no la biopsia del linfonodo sentinella non risulta semplificata dal TNM8 ed è legata alla valutazione complessiva, e condivisa con il paziente, di altre variabili clinico patologiche non comprese, come ad esempio l'indice mitotico, in questa edizione del TNM.

alessandra.ravaoli@irst.emr.it

82 TEMPSTICA ED UTILITÀ DELLA REGISTRAZIONE ONCOLOGICA

Francesco Tisano¹, Antonino Colanino Ziino¹, Francesca Bella¹, Angela Muni¹, Luisella Rossitto¹, Ylenia Dinaro², Anselmo Madeddu¹

¹Registro Tumori della provincia di Siracusa- Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa. ²Registro Tumori Integrato Catania- Messina- Siracusa- Enna.

Introduzione. Sovente si accusano i RT di presentare statistiche di incidenza datate. Dette accuse rischiano di impattare negativamente sull'opinione pubblica e sulla comunità scientifica riguardo il ruolo dei RT e l'utilità dei loro dati. **Obiettivi.** Fornire un contributo di chiarezza sulla tempistica della casistica presentata dal RT rispetto all'anno di sua pubblicazione, sottolineandone l'utilità in Sanità Pubblica. **Metodi.** Circa la tempistica si è riportata l'esperienza del RT di Siracusa, confrontandone la latenza tra ultimo anno di incidenza lavorato e anno di pubblicazione con quella di analoghe rilevazioni nazionali ed estere. Per evidenziare l'utilità dei dati si è rimarcato che il RT di Siracusa utilizza gli stessi per supportare la locale ASP nel piano sanitario oncologico. **Risultati.** La tempistica del RT di Siracusa riconosce tempi medi di latenza di tre- cinque anni. Detti tempi sono sovrapponibili a quelli della Regione Sicilia e degli altri RT nazionali, ed ancor più brevi di quelli IARC. Va rilevato che mutando i fattori di rischio in un'area occorrono 20-40 anni per registrare i connessi cambiamenti di occorrenza tumorale. Circa l'utilità del lavoro del RT, questo ha fondamentali ricadute in Sanità Pubblica, supportando le ASP sia come prevenzione primaria (soprattutto educazione sanitaria) che secondaria (screenings), e per l'assistenza sanitaria oncologica. Ad esempio nella ASP di Siracusa si è programmata l'istituzione di un polo oncologico ad Augusta proprio perché il RT nel SIN di Priolo, ancor più nel Comune di Augusta, ha rilevato significativi eccessi tumorali. **Conclusioni.** I RT esitano dati di notevole rilievo sia in ambito scientifico che di Sanità Pubblica. Il loro corretto utilizzo da parte delle Aziende Sanitarie e del decisore politico è di fondamentale importanza nelle azioni di contrasto ai tumori. Il presunto ritardo nella pubblicazione dei dati va seccamente smentito e non deve costituire alibi per non attuare le misure dagli stessi suggerite.

trapper0857@gmail.com

Gruppi collaborativi

Abstract n. 8

Gruppo di lavoro di Alta Risoluzione sul polmone

L. Van Eycken¹, K. Vanschoenbeek¹, C. Amati², P. Baili², S. Bonfarnuzzo², C. Margutti², E. Meneghini², P. Minicozzi², G. Moretti², M. Sant², F. Falcini³, R. Vattiato³, M. J. Bento⁴, C. Castro⁴, E. Oliva Poch⁵, R. Marcos-Gragera⁵, M. Rodriguez-Barranco⁶, M. J. Sánchez-Pérez⁶, C. Bouchardy⁷, M. Ussel⁷

¹Registro tumori del Belgio; ²Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori, Milano; ³Registro tumori della Romagna; ⁴Registro Tumori del Portogallo del Nord; ⁵Registro Tumori di Girona; ⁶Registro Tumori di Granada, EASP, CIBERESP, ibs.Granada; ⁷Registro Tumori di Ginevra, Università di Ginevra

Abstract n. 20

EPI-COST Working Group

Luigino Dal Maso¹, Diego Serraino¹, Massimo Ruggie², Manuel Zorzi², Antonio Russo³, Fortunato Bianconi⁴, Fabrizio Stracci⁴, Fabio Pannozzo⁵, Carlotta Buzzoni⁶, Adele Caldarella⁶, Gianfranco Manneschi⁶, Mario Fusco⁷, Maria Francesca Vitale⁷, Rosanna Cusimano⁸, Walter Mazzucco⁸, Maurizio Zarcone⁸

¹SOC Epidemiologia Oncologica, IRCCS Centro di Riferimento Oncologico, Aviano; ²Registro Tumori del Veneto; ³Registro Tumori ATS della Città metropolitana di Milano; ⁴Registro Tumori dell'Umbria, Perugia; ⁵Registro Tumori di popolazione ASL Latina; ⁶Registro Tumori Toscano, Firenze; ⁷Registro Tumori ASL Napoli 3 Sud; ⁸Registro Tumori di Palermo

Abstract n. 21

Gruppo di lavoro Breast Unit

Enzo Veltri¹, Giorgio Pistillucci¹, Nello Salesi¹, Barbara Di Cocco¹, Teresa Di Palma¹, Silverio Tomao², Luigi Rossi², Gianpaolo Spinelli², Franca Cardillo³, Silvia Ileana³, Sara Fattoruso³, Giancarlo Arcangeli⁴, Antonella Fontana⁴, Roberto Tozzi⁵, Rossella Midolo⁵, Stefano Nardi⁶, Simona Travaini⁶, Barbara Sardella⁶, Annamaria Manicone⁶, Vincenzo Petrozza⁷, Antonella Calogero⁷, Paola Bellardini⁸, Gloria Fanelli⁸, Alessandra Tomei⁸, Nelia Ravazzolo⁸, Carlo De Masi⁹, Oreste Bagni¹⁰, Luca Filippi¹⁰

¹Oncologia Ospedale Latina; ²Oncologia Università La Sapienza - Polo Pontino; ³Oncologia Ospedale Formia(LT); ⁴Radioterapia Ospedale Latina; ⁵Fisiatria e riabilitazione Ospedale Latina; ⁶Anatomia Patologica Ospedale Latina; ⁷Anatomia Patologica Università La Sapienza - Polo Pontino; ⁸Screening mammografico ASL Latina; ⁹Mammografia clinica ASL Latina; ¹⁰Medicina Nucleare, Ospedale Latina

Abstract n. 28

Gruppo di lavoro Registro Tumori Puglia

Lucia Bisceglia¹, Cinzia Tanzarella¹, Lucia Elena De Lorenzis², Emma Cozzi², Maria Grazia Golizia³, Maria Trisolini³, Francesco Cuccaro⁴, Carla Cataneo⁵, Marina Laura Liguori⁵, Claudia Galluzzo⁶, Antonella Bruni⁶, Enrico Caputo⁷

¹Centro di Coordinamento Registro Tumori Puglia (RTP) - ARoS Puglia, Bari; ²RTP - Sezione ASL Brindisi; ³RTP - Sezione ASL Lecce; ⁴RTP - Sezione ASL Barletta-Andria-Trani; ⁵RTP Sezione ASL Foggia; ⁶RTP - Sezione ASL Taranto; ⁷RTP - Sezione ASL Bari

Abstract n. 38

AIRTUM Working Group

Vincenzo Coviello¹, Giuseppe Sampietro², Guido Mazzoleni³, Antonino Ardizzone⁴, Salvatore Sciacca⁵, Antonella Sutura Sardo⁶, Stefano Ferretti⁷, Rosa Angela Filiberti⁸, Fabio Pannozzo⁹, Luca Cavalieri d'Oro¹⁰, Giuliano Carrozzi¹¹, Mario Fusco¹², Francesco Vitale¹³, Lorenza Boschetti¹⁴, Rosario Tumino¹⁵, Lucia Mangone¹⁶, Anna Luisa Caiazzo¹⁷, Rosaria Cesaraccio¹⁸, Francesco Tisano¹⁹, Sergio Maspero²⁰, Roberto Zanetti²¹, Silvano Piffer²², Massimo Ruggie²³

¹RT Barletta-Andria-Trani; ²RT Bergamo; ³RT Bolzano; ⁴RT Brindisi; ⁵RTI Catania-Messina-Siracusa-Enna; ⁶RT Catanzaro; ⁷RT Ferrara; ⁸RT Genova; ⁹RT Latina; ¹⁰RT Monza-Brianza; ¹¹RT Modena; ¹²RT ASL Napoli 3 Sud; ¹³RT Palermo; ¹⁴RT Pavia; ¹⁵RT Ragusa; ¹⁶RT Reggio; ¹⁷RT ASL Salerno; ¹⁸RT Sassari; ¹⁹RT ASP Siracusa; ²⁰RT Sondrio; ²¹CPO - RT Piemonte; ²²RT Trento; ²³RT Veneto

Abstract n. 56

Gruppo di lavoro Centro programma screening Ticino

Bartolucci F.^{1,2}, Cauzza E.³, Galeazzi G.⁴, Giampietro A.⁵, Kampmann G.⁶, Manganiello M.⁷, Vezzù P.⁸, Vitale V.A.⁹, Zehbe S.¹⁰, Lepori D.¹¹

¹Clinica Luganese, Reparto di radiologia, Lugano; ²Centro Medico Senologico, Chiasso; ³Donna Swiss Medical, Bellinzona; ⁴Istituto Radiologico Collegiata, Bellinzona; ⁵Clinica Sant'Anna, Reparto di radiologia, Lugano; ⁶Centro di Radiologia e Senologia Luganese, Lugano; ⁷Ospedale Regionale di Mendrisio, Servizio di radiologia, Mendrisio; ⁸Clinica Santa Chiara, Reparto di radiologia, Locarno; ⁹Ospedale Regionale di Lugano, Servizio di radiologia, Lugano; ¹⁰Ospedale Regionale di Bellinzona e Valli, Servizio di radiologia, Bellinzona; ¹¹Imagerie du Flon, Losanna.

