

XXIV

RIUNIONE SCIENTIFICA
AIRTUM

LIBBRO DEGLI ABSTRACT



HOTEL PLAZA CASERTA 8 -10 MAGGIO

*“Quando soffia il vento del cambiamento, alcuni
costruiscono muri e altri mulini a vento”*

PREFAZIONE

Dall'8 al 10 maggio 2024 si è svolta la XXIV Riunione Scientifica AIRTum il cui tema portante è stato "*L'epidemiologia dei Tumori in un mondo che cambia*". L'ASL di Caserta ha ospitato egregiamente questo evento lungamente atteso, il primo convegno in presenza dopo la pandemia, catastrofico evento che si è verificato in un mondo in cambiamento modificandone molti aspetti.

Nel contesto attuale, caratterizzato dall'invecchiamento della popolazione, dalla diffusione di numerosi screening oncologici e dalla tendenza all'aumento del numero delle persone con diagnosi di tumori, l'utilità di un sistema di sorveglianza sofisticato e di elevata qualità basato su competenze multidisciplinari e multiprofessionali, come quello garantito dai registri tumori, è potenzialmente grandissima e forse maggiore che nel passato per il contributo al controllo dei fenomeni e alla sostenibilità del sistema.

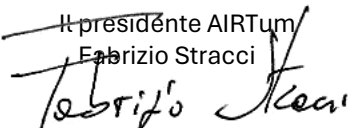
La sfida per la rete dei Registri Tumori, che copre ad oggi oltre l'80% della popolazione italiana, è quella di riuscire a comunicare, con i propri dati, questo potenziale.

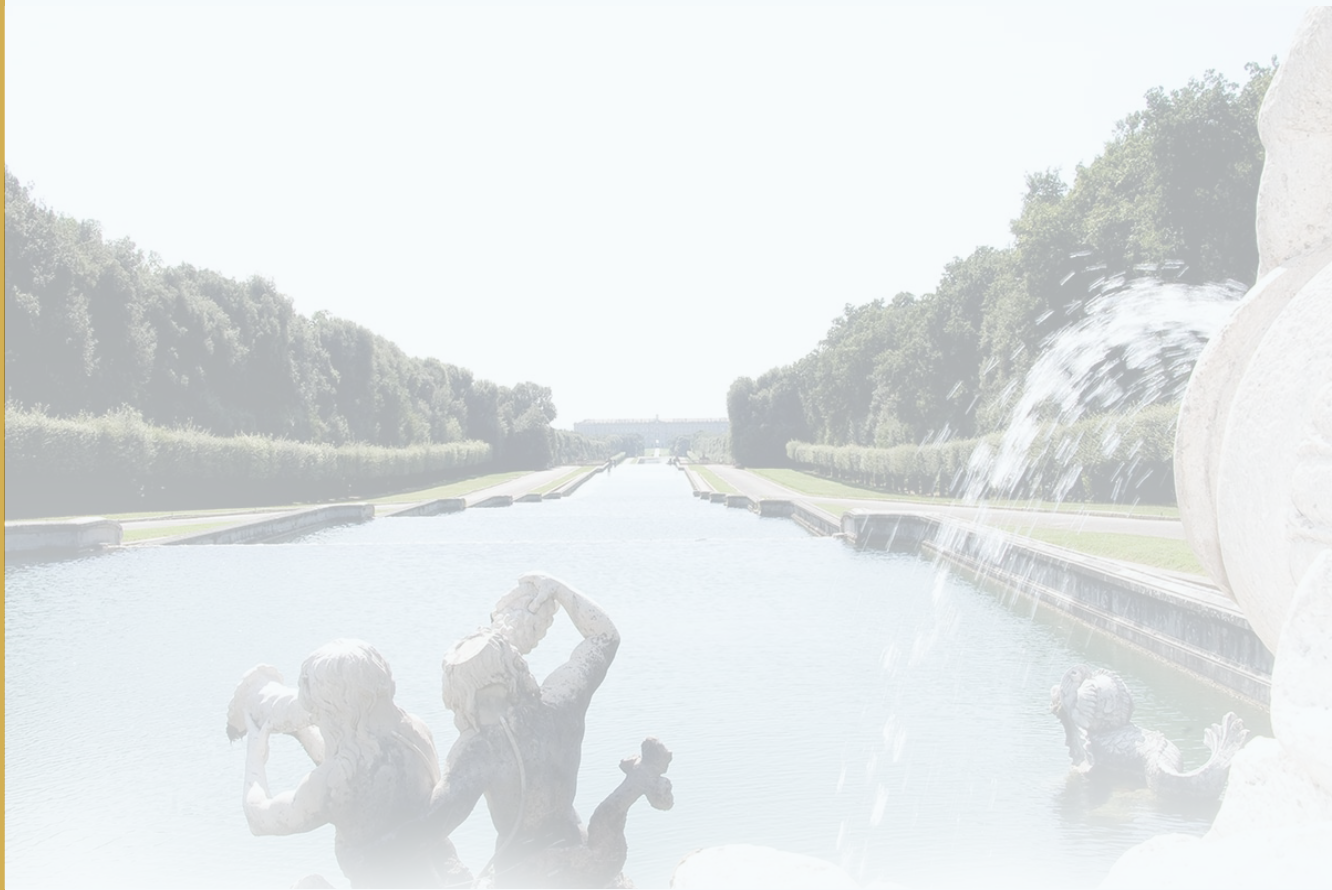
Dal successo di questa sfida culturale discende la possibilità di avere adeguate risorse, possibilità di lavorare tempestivamente nel rispetto della tutela dei dati sensibili, continuare ad avere un approccio evolutivo basato sulla ricerca di risposte ai quesiti e ai problemi dell'oncologia attuale.

La XXIV Riunione Scientifica è stata un'importante occasione per analizzare, approfondire e condividere quel patrimonio di dati che supporta tantissimi ambiti: dall'epidemiologia ambientale, occupazionale e clinica, alla validazione degli screening e della programmazione sanitaria, dalla presenza di barriere sociali e diseguità, all'uso delle nuove tecnologie a supporto della sorveglianza epidemiologica, mettendo in luce, ancora una volta, come AIRTum e i Registri Tumori possono proporsi e contribuire incisivamente alla promozione della salute, alla prevenzione in generale e al controllo dei tumori.

Sono stati, inoltre, presentati i primi risultati del progetto nazionale di aggiornamento dei dati di incidenza, prevalenza e sopravvivenza per tumori in Italia, con un focus sui tumori nella popolazione giovanile. Un progetto che, superate le difficoltà imposte dalla normativa sulla tutela dei dati sensibili e dalle sue diverse interpretazioni, vede la partecipazione della grandissima maggioranza dei registri italiani e che rappresenta l'orgoglio dell'Associazione.

Auguro a tutti una buona lettura, con l'auspicio di ritrovarci numerosi nella primavera prossima alla XXV edizione del convegno nazionale.

Il presidente AIRTum
Fabrizio Stracci




COMUNICAZIONI ORALI

ASSOCIAZIONE TRA INQUINAMENTO ATMOSFERICO DA POLVERI SOTTILI E LEUCEMIA ACUTA NELLA PROVINCIA DI CREMONA

Paola Ballotari¹, Sofia Tebaldi¹, Linda Guarda¹, Marco Villa¹

¹SC Osservatorio Epidemiologico, ATS Val Padana

OBIETTIVI

Indagare l'associazione tra le polveri sottili (PM10) e l'incidenza di leucemia acuta nella popolazione della provincia di Cremona.

METODI

Studio caso controllo con appaiamento 1:4 per sesso ed età, dove i casi sono i soggetti che hanno ricevuto una prima diagnosi di leucemia acuta nel periodo 2008–2018, e i controlli soggetti residenti nella provincia di Cremona. Dopo la georeferenziazione dei soggetti in studio, è stato loro associato un valore di PM10 pari alla media della concentrazione annua dell'anno di insorgenza della leucemia e dei due anni precedenti (dati EPISAT). Si è proceduto quindi alla stima degli odds ratio (OR) e dei relativi intervalli di confidenza (IC95%) in relazione a livelli di concentrazione di PM10 suddivisi in categorie, utilizzando il modello di regressione logistico condizionale e considerando alcuni possibili confondenti (cittadinanza, indice di deprivazione, distanza dal distributore di benzina più prossimo, periodo di incidenza e area geografica). Sono state inoltre utilizzate le spline cubiche ristrette per modellare le funzioni continue concentrazione–risposta.

RISULTATI

I casi sono 269 (i controlli 1076), di cui l'80% mieloidi. Il 54,3% sono maschi e il 7,8% ha un'età compresa tra 0–18 anni. Il valore medio della concentrazione di PM10 è 37,6 µg/m³ per i casi e 37,4 µg/m³ per i controlli. Nel complesso, i valori puntuali degli OR sono crescenti, pur rimanendo l'incertezza della stima: PM10 35–39 µg/m³ OR=1,09 (IC95% 0,77–1,55), PM10 40+ µg/m³ OR=1,32 (IC95% 0,79–2,19). Il risultato più evidente si riscontra per la leucemia mieloide nel sesso femminile: PM10 35–39 µg/m³ OR=1,62 (IC95% 0,80–3,26), PM10 40+ µg/m³ OR=1,71 (IC95% 0,56–5,24). L'analisi in continua conferma e rafforza i risultati dell'analisi in discreto.

CONCLUSIONI

Lo studio mostra un lieve aumento di rischio di leucemia acuta, anche se impreciso, all'aumentare della concentrazione di PM10. Ciò è risultato più evidente per le forme mieloidi nel sesso femminile.

ASSOCIAZIONE TRA INQUINAMENTO ATMOSFERICO DA POLVERI SOTTILI E LEUCEMIA ACUTA NELLA PROVINCIA DI CREMONA

Paola Ballotari¹, Sofia Tebaldi¹, Linda Guarda¹, Marco Villa¹

¹SC Osservatorio Epidemiologico, ATS Val Padana

OBIETTIVI

Indagare l'associazione tra le polveri sottili (PM10) e l'incidenza di leucemia acuta nella popolazione della provincia di Cremona.

METODI

Studio caso controllo con appaiamento 1:4 per sesso ed età, dove i casi sono i soggetti che hanno ricevuto una prima diagnosi di leucemia acuta nel periodo 2008–2018, e i controlli soggetti residenti nella provincia di Cremona. Dopo la georeferenziazione dei soggetti in studio, è stato loro associato un valore di PM10 pari alla media della concentrazione annua dell'anno di insorgenza della leucemia e dei due anni precedenti (dati EPISAT). Si è proceduto quindi alla stima degli odds ratio (OR) e dei relativi intervalli di confidenza (IC95%) in relazione a livelli di concentrazione di PM10 suddivisi in categorie, utilizzando il modello di regressione logistico condizionale e considerando alcuni possibili confondenti (cittadinanza, indice di deprivazione, distanza dal distributore di benzina più prossimo, periodo di incidenza e area geografica). Sono state inoltre utilizzate le spline cubiche ristrette per modellare le funzioni continue concentrazione–risposta.

RISULTATI

I casi sono 269 (i controlli 1076), di cui l'80% mieloidi. Il 54,3% sono maschi e il 7,8% ha un'età compresa tra 0–18 anni. Il valore medio della concentrazione di PM10 è 37,6 µg/m³ per i casi e 37,4 µg/m³ per i controlli. Nel complesso, i valori puntuali degli OR sono crescenti, pur rimanendo l'incertezza della stima: PM10 35–39 µg/m³ OR=1,09 (IC95% 0,77–1,55), PM10 40+ µg/m³ OR=1,32 (IC95% 0,79–2,19). Il risultato più evidente si riscontra per la leucemia mieloide nel sesso femminile: PM10 35–39 µg/m³ OR=1,62 (IC95% 0,80–3,26), PM10 40+ µg/m³ OR=1,71 (IC95% 0,56–5,24). L'analisi in continua conferma e rafforza i risultati dell'analisi in discreto.

CONCLUSIONI

Lo studio mostra un lieve aumento di rischio di leucemia acuta, anche se impreciso, all'aumentare della concentrazione di PM10. Ciò è risultato più evidente per le forme mieloidi nel sesso femminile.

INCIDENZA DEL MESOTELIOMA MALIGNO IN LOMBARDIA: ACCURATEZZA DEI MODELLI PREVISIONALI 2013-2021

Carolina Mensi¹, Barbara Dallari¹, Fabio Maisenti¹, Sabrina Rugarli¹, Simona Stella¹, Dario Consonni¹

¹Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano

OBIETTIVI

Il Registro Mesoteliomi Lombardia (RML) è stato istituito nel 2000 e attualmente registra circa un quarto dei casi italiani raccolti nel Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM-INAIL). Nel 2016 RML pubblicò sulla rivista *Occupational and Environmental Medicine* le previsioni di incidenza per il periodo 2013–2029, basate su modelli di regressione di Poisson età-coorte applicati ai dati 2000–2012. Obiettivo di questo studio è Verificare l'accuratezza dei modelli previsionali e descrivere le caratteristiche dei soggetti con MM nel periodo 2013–2021.

METODI

RML raccoglie i MM di qualunque sede occorsi tra i residenti in regione (circa 10 milioni) utilizzando varie fonti informative. Nei casi confermati viene verificata la pregressa esposizione ad amianto mediante intervista con questionario standardizzato, somministrata da personale opportunamente formato. In questo lavoro sono stati confrontati i casi osservati e predetti nel periodo 2013–2021.

RISULTATI

Per il periodo 2013–2021 erano stati previsti 2367 casi negli uomini (media 263/anno) e 1324

nelle donne (147/anno). Il numero di casi di MM osservati è stato pari a 2701 negli uomini (300/anno) e 1271 (141/anno) nelle donne. Il numero totale di casi osservati dall'istituzione del registro al 2021 è 8429 (5562 uomini, 2867 donne; per il 94% la sede era la pleura); l'esposizione professionale ad amianto è stata identificata nel 70% degli uomini e nel 35% delle donne, mentre quella extra-professionale è stata rilevata per il 4% degli uomini e il 13% delle donne.

CONCLUSIONI

Nel periodo 2013–2021 nelle donne i casi di MM osservati sono stati 53 in meno di quelli predetti (in media 6 all'anno), mentre negli uomini sono stati registrati 334 casi in più (in media 37 all'anno). L'impatto del pregresso uso di amianto sull'incidenza di MM in Lombardia è ancora elevato 30 anni dopo il bando.

ANALISI ETÀ-COORTE PERIODO DELL'INCIDENZA DI CANCRO GASTRICO IN UMBRIA

Alessio Gili¹, Chiara Lupi², Michele Vece², Roberta Carestia², Silvia Leite³, Sara Properzi², Fortunato Bianconi³, Giancarlo Bizzarri³, Salvatore Macrì⁴, Fabrizio Stracci¹

¹ Università degli Studi di Perugia – RTUP, ² Università degli Studi di Perugia–Scuola di spec. In igiene e medicina preventiva, ³ PuntoZero scarl ⁴ Regione Umbria

OBIETTIVI

Interventi per il controllo del cancro gastrico sono stati sviluppati nei paesi asiatici ad elevata incidenza. In Italia non è stata individuata una strategia di lotta al cancro gastrico e pochi sono i dati disponibili sui fattori di rischio, sebbene vi siano aree a rischio in cui il cancro gastrico risulta relativamente frequente. L'analisi del quadro epidemiologico in tali aree è importante per orientare interventi di prevenzione del cancro gastrico. Lo scopo del lavoro è fornire un'analisi della situazione in Umbria utilizzando il modello età-coorte periodo.

METODI

E' stata condotta su base regionale un'analisi età, coorte, periodo che permette di valutare il trend temporale di incidenza (1994–2020) e di valutarlo isolando le tendenze nei tassi specifici per età corrispondenti a diverse coorti di nascita. Il modello implementato è basato su una regressione di Poisson che utilizza natural cubic splines.

RISULTATI

L'Umbria è la regione italiana con il più alto tasso di incidenza del cancro dello stomaco (10,8 nei maschi e 5,9 nelle femmine nel periodo 2017–2019), influenzato da tassi elevati in due distretti del nord della regione (15 e 9,1 nell'Alto Tevere,

14,6 e 11,6 nell'Alto Chiascio per maschi e femmine, rispettivamente). I principali effetti emersi dal modello APC sono l'incremento del rischio con l'età e un rischio decrescente nel tempo per coorte di nascita. L'andamento per le coorti di nascita più giovani appare incerto anche per il limitato numero di casi.

CONCLUSIONI

Pur in un contesto di riduzione dell'incidenza, la frequenza del cancro gastrico e, ancor più la mortalità specifica, indicano l'opportunità di introdurre interventi di prevenzione. La diffusione opportunistica della strategia 'test and treat' di diagnosi ed eradicazione dell'*Helicobacter pylori* non si traduce in un sensibile effetto periodo. Lo screening sperimentale per l'*Helicobacter* o l'intervento sui familiari rappresentano possibili strategie di prevenzione le aree a rischio.

INCIDENZA DEL TUMORE ALLA MAMMELLA IN VENETO: DIFFERENZE PER AREA GEOGRAFICA DI PROVENIENZA

Eliana Ferroni¹, Stefano Guzzinati¹, Alessandra Andreotti¹, Emanuela Bovo¹, Alessandra Greco¹, Jessica Elisabeth Stocco¹, Carmen Stocco¹, Susanna Baracco¹, Sara Zamberlan¹, Manuel Zorzi¹

¹ Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero – Regione del Veneto

OBIETTIVI

Obiettivo dello studio era di valutare le differenze di incidenza del tumore della mammella a seconda dell'area geografica di provenienza della popolazione femminile residente in Veneto

METODI

Dal Registro Tumori del Veneto sono stati selezionati tutti i casi incidenti di tumore alla mammella nel periodo 2015–2019. Le donne sono state classificate, in base al Paese di nascita, in sei aree geografiche di provenienza (Italia, Paesi a Sviluppo Avanzato, Europa orientale, Asia, Africa, America centro-meridionale). Sono stati calcolati i tassi di incidenza standardizzati per età e il rapporto di incidenza (Incidence Rate Ratio, IRR).

RISULTATI

Nel periodo in studio sono stati registrati 24.686 casi di tumore alla mammella; 1.709 casi (7%) riguardavano donne nate fuori dall'Italia, la maggior parte delle quali (73,8%) provenienti da Paesi ad alta migrazione (Europa orientale, Asia, Africa, America centro-meridionale). Si sono osservate differenze significative nell'età media alla diagnosi in tutte le aree geografiche considerate, a confronto con le donne native

italiane, con un intervallo che va dai 64 anni nelle donne nate in Italia ai 50 anni in quelle nate in Asia. I tassi di incidenza erano significativamente più bassi nelle donne nate nei Paesi ad alta migrazione. Rispetto alle donne nate in Italia, l'IRR è apparso significativamente più basso nelle donne provenienti da tutte le aree geografiche di origine, in particolare dall'Asia e dall'Africa (IRR 0,56, IC95% 0,40–0,79 e IRR 0,60, IC95% 0,50–0,72, rispettivamente).

CONCLUSIONI

L'incidenza di tumore della mammella è risultata più bassa nelle donne nate all'estero, in particolare nelle donne provenienti da Paesi ad alta migrazione. Ulteriori studi, incentrati sul Paese di nascita delle donne immigrate, consentirebbero di identificare specifici fattori di rischio in grado di influenzare l'incidenza di questa patologia

EPIDEMIOLOGIA DEI TUMORI PRIMITIVI DEL FEGATO IN SICILIA: DATI DEI REGISTRI TUMORI DI POPOLAZIONE

Rosalba Amodio¹, Barbara Ravazzolo¹, Antonella Usticano^{2,3}, Sergio Mazzola¹, Francesca Bella⁴, Giuseppina Candela⁵, Concetta Rollo², Antonina Torrisi⁶, Walter Mazzucco¹, HCC Sicilia Working Group*

¹UOC Epidemiologia clinica con registro tumori –AOUP “P.Giaccone”– Palermo, ²UOSD Registro Tumori – Azienda Sanitaria Provinciale Ragusa, ³Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, ⁴Registro Tumori di Siracusa, Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa. ⁵UOSD Registro Tumori – Dipartimento di Prevenzione ASP Trapani, ⁶Registro Tumori Integrato Catania, Messina, Enna–UOC Igiene Ospedaliera– AOUP “G. Rodolico–San Marco” Catania

INTRODUZIONE

Il tumore al fegato rimane il quinto tumore più comune al mondo negli uomini ed il settimo nelle donne, e rappresenta la seconda causa di morte per cancro.

OBIETTIVI

Aggiornare l'epidemiologia dei tumori del fegato in Sicilia nell'ambito del Progetto obiettivo del PSN “Rete multidisciplinare per la diagnosi e la terapia dei tumori primitivi del fegato: un modello di gestione integrata e avanzata tra centri HUB e centri SPOKE”.

METODI

Analisi dei tumori infiltranti primitivi del fegato della rete dei Registri Tumori siciliani, nel periodo 2011–2019, per descrivere i principali indicatori epidemiologici (incidenza, prevalenza e sopravvivenza) per genere, sottosede topografica, e per la morfologia specifica “carcinoma epatocellulare” (HCC).

RISULTATI

In Sicilia, nel periodo considerato, sono stati diagnosticati 6.405 nuovi casi di tumori del fegato (66% negli uomini e 34% nelle donne).

L'incidenza non è uniforme nelle province siciliane, con tassi maggiori nelle province di Palermo, Siracusa e Caltanissetta. I trend sono in diminuzione (da 15,8 a 11 per 100.000) in tutte le province, anche per genere e sottosede topografica. L'analisi spaziale del rischio relativo (RR) conferma la presenza di alcuni distretti sanitari con rischio significativamente maggiore di uno (da 1,23 a 1,77) in entrambi i generi, principalmente nell'area sudorientale della Sicilia e nel distretto di Palermo. La sopravvivenza regionale non mostra differenze di genere, mentre è significativamente più alta nella casistica con morfologia HCC. La prevalenza regionale stimata al 01–01–2019 è di 1.912 pazienti (68% maschi e 32% femmine)

CONCLUSIONI

Pur evidenziando alcune zone a maggiore rischio, i trend di incidenza sono, come atteso, in diminuzione. Si valuterà l'effetto delle nuove terapie e dei fattori di rischio sul tumore del fegato in Sicilia tramite linkage con la rete clinica SINTESI (Sicilian Network for Therapy, Epidemiology and Screening In Hepatology).

TREND DECRESCENTE NELL'INCIDENZA DEL TUMORE ALLA TIROIDE: STUDIO DI POPOLAZIONE USANDO I DATI DEL REGISTRO TUMORI LAZIO

Ilaria Cozzi¹, Enrica Santelli¹, Valeria Ascoli², Daniela D'Ippoliti¹, Marina Davoli¹, Paola Michelozzi¹

¹ Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1, ² Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e anatomo-patologiche, Sapienza Università di Roma

INTRODUZIONE

A causa della sovradiagnosi, l'incidenza del cancro della tiroide (TC) è aumentata nei paesi ad alto reddito, tra cui l'Italia.

OBIETTIVI

L'obiettivo di questo studio è stato quello di esaminare l'andamento dell'incidenza del TC nella Regione Lazio e valutare l'impatto avuto dalla nuova classificazione italiana della citologia tiroidea (Italian Consensus for the Classification and Reporting of Thyroid Cytology - ICCRTC) del 2014 per identificare potenziali cambiamenti nella diagnosi di TC.

METODI

Per identificare i casi di TC, abbiamo condotto uno studio su base di popolazione (periodo 2007-2019) utilizzando i dati del Registro Tumori della Regione Lazio (5,8 milioni di residenti). Sono stati calcolati i tassi di incidenza di TC annuali standardizzati per età per entrambi i sessi e analizzato l'impatto della ICCRTC sui tassi di incidenza mensili utilizzando la regressione lineare segmentata applicata alle serie temporali interrotte (ITS).

RISULTATI

Nel periodo 2007-2019 nella Regione Lazio sono stati identificati 20.876 casi di TC (75%

femmine), con un numero medio annuo di 398 casi nei maschi e 1.208 nelle femmine. L'età mediana era di 49 anni (IQR 40-60) in entrambi i sessi. Durante il periodo in studio, si è osservato un calo significativo dei tassi di incidenza del TC per entrambi i sessi. I nostri risultati sono coerenti con quelli riportati da altri paesi extraeuropei (Stati Uniti e Corea del Sud). Dopo la diffusione della ICCRTC nel 2014, l'incidenza di TC è diminuita del 30,8% nelle femmine e del 13% nei maschi

CONCLUSIONI

Il nostro studio evidenzia una marcata riduzione dell'incidenza di TC, soprattutto tra le donne. L'analisi ITS suggerisce il possibile contributo dell'ICCRTC nel mitigare la sovradiagnosi. Al momento, mancano dati nazionali riguardanti i recenti trend dell'incidenza di TC in Italia. Tuttavia, i nostri risultati, basati su dati reali, possono offrire indicazioni utili nel contesto nazionale più ampio.

TREND DI INCIDENZA NEI GIOVANI ADULTI IN CAMPANIA: 2010 - 2018

Camilla Calì¹, Fabio Savoia¹, Maria Francesca Vitale², Rosanna Ortolani², Giancarlo D'Orsi², Rossella Cavallo², Annarita Citarella², Donatella Camerlengo², Maddalena Merola², Mario Fusco²

¹ Registro Tumori Infantili Campania ²Registro Tumori Campania

OBBIETTIVI

Da recenti studi di popolazioni emerge un incremento dell'incidenza dei tumori a insorgenza precoce, cioè i tumori diagnosticati negli adulti con meno di 50 anni, caratterizzati da elevata morbilità e mortalità. Questo studio descrive l'incidenza di tali tumori in Campania analizzandone le variazioni temporali.

METODI

Lo studio si basa su 44137 casi di tumore insorti nella popolazione residente in Campania di età 20-49 anni nel periodo 2010-2018. Sono stati calcolati i tassi di incidenza per maschi (M) e femmine (F), standardizzati per età sulla popolazione europea 2013 (ASR) per 100.000 abitanti/anno. Le variazioni percentuali annue (APC) con intervallo di confidenza al 95% (IC) sono state stimate utilizzando la regressione Joinpoint per le principali classi diagnostiche ICD-10.

RISULTATI

È stato osservato un aumento dei tassi di incidenza per tutti i tumori nelle femmine (APC:1.8 IC 1.2-2.4) ma non nei maschi (APC:0.5 IC -0.3-1.2). Un incremento in

entrambi i sessi è stato rilevato nei tumori della tiroide (APC:M 5.7 IC 2.8-8.6; F 2010-2015 6.2 IC 2.8-9.8) e nei melanomi (APC:M 5.5 IC 3.1-8.0; F 4.4 IC 0.3-8.6). Nelle femmine il tumore della mammella è il più frequente (ASR anno 2018 85.7) con un trend in aumento (APC:1.7 IC 0.9-2.6). Mostrano inoltre incrementi il tumore del rene nelle femmine (APC 8.9 IC 2.5-15.7) ed il tumore del testicolo nei maschi (2010-2015 APC:5.3 IC 2.6-8.0). Diminuzioni significative dell'incidenza sono state osservate nei tumori dello stomaco in entrambi i sessi (APC: M -4.9 IC -6.9 - -82.9; F -4.5 IC -7.4 - -1.46) e nei tumori del fegato nei soli maschi (APC: -8.5 IC -14.4 - -2.3).

CONCLUSIONI

Descrivere le variazioni dei pattern temporali di incidenza dei tumori in questa fascia d'età è cruciale: il riconoscimento dell'aumento dell'incidenza può portare alla revisione delle linee guida, dei programmi di screening e interventi di politica sanitaria finalizzati alla prevenzione primaria e al miglioramento degli esiti clinici.

L'ANALISI DEL TREND DEI TUMORI NELLA POPOLAZIONE GIOVANE ADULTA: UN POSSIBILE APPROCCIO DAL REGISTRO TUMORI PUGLIA

Rashid I.¹, Bruni R.¹, Burgio Lo Monaco M.G.¹, Bruno D.¹, Cuccaro F.², Palma F.³, Melcarne A.⁴, Mincuzzi A.⁶, Epifani S.⁶, Bisceglia L.¹

¹Registro Tumori Puglia – Centro di Coordinamento – AReSS Puglia, Bari; ²Registro Tumori Puglia – Sezione ASL BT, ASL BT, Barletta; ³Registro Tumori Puglia – Sezione ASL FG, ASL Foggia, Foggia; ⁴Registro Tumori Puglia – Sezione ASL LE, ASL Lecce, Lecce; ⁵Registro Tumori Puglia – Sezione ASL TA, ASL Taranto, Taranto; ⁶Registro Tumori Puglia – Sezione ASL BR, ASL Brindisi, Brindisi

OBIETTIVI

Un recente articolo di Zhao e colleghi, ha sollevato un interesse mediatico in Italia per l'aumento globale dell'incidenza nei soggetti con meno di 50 anni. Proponiamo un primo approccio volto ad analizzare le diverse componenti del trend con i dati del Registro Tumori Puglia (RTP).

METODI

Abbiamo usato i dati d'incidenza del RTP, esclusa ASL BA, negli anni 2006–2019. Sono stati calcolati i tassi nelle età 20–29, 30–39 e 40–49, i tassi standardizzati diretti (TSD) 20–49 anni, la variazione percentuale annua (APC) e relativo p-value (p) con il software Joinpoint. È stata ripetuta l'analisi per i soli primi tumori per valutare l'effetto di diagnosi incidentali. Sono stati analizzati i TSD di mortalità tra 20–49 anni

RISULTATI

Nei 14 anni osservati, si rileva un incremento dei TSD specie nel genere femminile (APC: 1,04%, $p < 0,05$). I maggiori incrementi con $p < 0,05$ sono nei tumori mammari (APC TSD: 1,7%; APC 30–39: 3,07%; APC 40–49: 1,54%), del

testicolo (APC TSD: 3,55%; APC 30–39: 3,94%; APC 40–49: 6,52%) e melanoma (APC TSD: 3,95% maschi / 5,04% femmine; APC 40–49: 4,34% maschi / 7,46% femmine). Diminuzioni con $p < 0,05$ per i TSD dei tumori dello stomaco (APC: –4,64% maschi/–7,6% femmine) e testa-collo tra i maschi (APC: –4,30%), la mortalità tumorale ha mostrato un TSD in calo (APC: –1,63% maschi/–2,17% femmine). Escludendo i secondi tumori, in aumento tra le femmine, l'APC si riduce del 20%.

CONCLUSIONI

L'approccio proposto ha consentito di osservare che, in Puglia l'aumento dei tumori tra 20–49 anni è reale ma modesto e dovuto in gran parte a tumori mammari, del testicolo e ai melanomi, con un maggiore aumento tra 30–49 anni. Si è rilevata una quota di diagnosi secondarie/incidentali e un calo della mortalità. L'analisi di diverse componenti è stata utile per definire il trend dei tumori 20–49 anni in Puglia, appare utile che analoghe componenti siano valutate in modo comparativo anche in altri contesti per dare conto di possibili differenze territoriali.

IL RAPPORTO TRA TUMORI PEDIATRICI OSSERVATI E ATTESI IN ITALIA SULLA BASE DELLA BANCA DATI AIEOP MOD.1.01 E DEI REGISTRI AIRTUM

Roberto Rondelli¹, Gemma Gatta², Carmelo Rizzari³, Maura Massimino⁴, Maria Debora De Pasquale⁵, Massimo Conte⁶, Marta Pillon⁷, Maurizio Mascarin⁸, Gianni Bisogno⁷, Arcangelo Prete¹.

¹IRCCS Az. Osped. Univer. di Bologna, SSD Oncoematologia Pediatrica, Bologna; ²Fond. IRCCS Ist. Naz. Tumori, SSD Epidemiologia Valutativa, Dip. Epidemiologia e Data Science, Milano;³Fond. IRCCS San Gerardo dei Tintori, Clinica Pediatrica Univer., Monza;⁴Fond. IRCCS Ist. Naz. Tumori, SC Pediatria Oncologica, Milano;⁵IRCCS Osp. Pediatrico Bambino Gesù, Dip.to di Oncoematologia e Terapia cellulare e Genica, Roma; ⁶Dip. di Emato-Oncologia Pediatrica, Ist. G. Gaslini, Genova; ⁷Az. Osp. di Padova, Oncoematologia Pediatrica, Padova; ⁸IRCCS Centro di Rif. Oncologico – Aviano e A.O.S.Maria degli Angeli – Pordenone, Centro Int. di Emato-Oncologia e dell'adolescenza, Aviano.

OBIETTIVI

L'esigenza di un attento sistema di monitoraggio della propria attività ha indotto l'AIEOP a realizzare, nel 1989, un Registro ospedaliero italiano (Mod.1.01) dei tumori maligni diagnosticati e/o trattati nei centri partecipanti, con l'obiettivo di quantificarne 1) il numero dei casi diagnosticati e/o trattati nei diversi centri e 2) il rapporto tra casi osservati e attesi attraverso il confronto con i registri di popolazione. Altri obiettivi, verificare l'adesione o meno ai protocolli diagnostico-terapeutici ufficiali e quantificare la migrazione extraregionale.

METODI

La banca dati AIEOP Mod.1.01 è attiva in rete 46 centri AIEOP e, ad oggi, recluta annualmente circa 1200 bambini (età 0-14 anni) e 150 adolescenti (età 15-19 anni). Il numero atteso di casi è calcolato utilizzando la banca dati dell'Associazione Italiana Registri Tumori (AIRTUM).

RISULTATI

Le leucemie (34% dei casi) sono i tumori infantili più frequenti, seguite dai tumori del sistema

nervoso centrale (SNC) e dai linfomi, entrambi con il 15% dei casi. Nei bambini prevale la leucemia linfoblastica acuta (30%), seguita dai tumori del sistema nervoso centrale (15%), mentre negli adolescenti prevalgono i linfomi (31%), soprattutto linfomi di Hodgkin (23%), seguiti dai sarcomi ossei (15%). Il rapporto osservato/atteso risulta pari a 0,68 considerando il periodo 2008-2010, ma è più elevato (0,90) nei bambini 0-14, con valori alti per leucemie e neuroblastomi e più bassi per carcinomi e melanomi. Nei ragazzi da 15-18 il rapporto è pari a 0,68. Risultati più aggiornati sono in analisi.

CONCLUSIONI

I risultati confermano come il Mod.1.01 sia un valido strumento in grado di contribuire alla ricerca epidemiologica sui tumori in Italia, per AIEOP e AIRTum. La cooperazione tra le due associazioni può migliorare l'accesso ai protocolli terapeutici ufficiali di bambini e adolescenti affetti da tumore.

L'ANALISI DEL TREND DEI TUMORI NELLA POPOLAZIONE GIOVANE ADULTA: UN POSSIBILE APPROCCIO DAL REGISTRO TUMORI PUGLIA

Maria Adalgisa Gentilini^{1,2}, Lorena Torroni³, Martina De Nisi^{1,2}, William Mantovani^{1,2}

¹Registro Tumori di Popolazione della Provincia di Trento, APSS, Trento; ²UO Epidemiologia Clinica e Valutativa, APSS, Trento; ³Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Verona

INTRODUZIONE

Il tumore della mammella è la neoplasia più frequente in Italia, con il 30% dei tumori femminili (AIOM-AIRTum 2020). Studi di profilazione genica hanno individuato i sottotipi di carcinomi infiltranti della mammella a differente prognosi: Luminali A, Luminali B, HER2 positivi e Triplo negativo.

OBIETTIVI

valutare la sopravvivenza globale delle donne a 5 anni in provincia di Trento, secondo le caratteristiche istologiche e molecolari, stadio e demografiche per i tumori incidenti nel 2012–2016.

METODI

analisi di sopravvivenza di Kaplan–Meier. L'evento di interesse è il decesso per ogni causa, follow-up 5 anni, al 31.12.2021, censura data dal trasferimento fuori provincia. Analisi sopravvivenza con il modello a rischi proporzionali di Cox stratificato per classificazione molecolare, stadio e caratteristiche demografiche.

RISULTATI

Nel '12–'16 risultano 2421 tumori mammari e 573 successivi decessi (23,7%) per ogni causa.

La classificazione molecolare era disponibile per il 59% dei casi: Luminali A 49,1%, Luminali B HER2– 30,4%, Luminali B HER2+ 8,3%, HER2+ non luminali 4,1% e triplo negativo 8,1%. La sopravvivenza globale a 5 anni era pari a 83%, con variazione significativa tra le classi di età ($p < 0,001$) e classificazione molecolare ($p < 0,001$).

Dal modello dei rischi proporzionali di Cox è risultato che la sopravvivenza è inferiore per le donne >69 anni rispetto alle giovani (HR 6,36; $p < 0,001$); per le Triplo negativo rispetto ai Luminali A (HR 3,31; $p < 0,001$); con stadio patologico avanzato (III – IV) rispetto agli stadi $<III$ (HR 3,25; $p < 0,001$).

CONCLUSIONI

La disponibilità nel Registro Tumori di dati anatomo–patologici sulla classificazione molecolare ha consentito di analizzarne l'impatto sulla diversa sopravvivenza, risultata inferiore per i Triplo negativo. Questo risultato a livello di popolazione può agevolare il processo decisionale su strategie e percorsi di presa in carico da parte della Rete oncologica provinciale.

SOPRAVVIVENZA A 10 ANNI DOPO DIAGNOSI DI TUMORE DELLA MAMMELLA PER STADIO E PROFILO BIOLOGICO: STUDIO DI POPOLAZIONE IN FVG

Fabiola Giudici¹, Ettore Bidoli¹, Luigino Dal Maso¹, Federica Toffolutti¹, Bruna Scaggiante^{2,3}, Diego Serraino¹

¹SOC Epidemiologia Oncologica, Centro di Riferimento Oncologico di Aviano (CRO) IRCCS, Aviano

²Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Trieste, Trieste; ³Lega Italiana per la lotta contro i Tumori (LILT) sez. Provinciale di Trieste, Trieste.

OBBIETTIVI

Da recenti studi di popolazioni emerge un incremento dell'incidenza dei tumori a insorgenza precoce, cioè i tumori diagnosticati negli adulti con meno di 50 anni, caratterizzati da elevata morbilità e mortalità. Questo studio descrive l'incidenza di tali tumori in Campania analizzandone le variazioni temporali.

METODI

Lo studio si basa su 44137 casi di tumore insorti nella popolazione residente in Campania di età 20-49 anni nel periodo 2010-2018. Sono stati calcolati i tassi di incidenza per maschi (M) e femmine (F), standardizzati per età sulla popolazione europea 2013 (ASR) per 100.000 abitanti/anno. Le variazioni percentuali annue (APC) con intervallo di confidenza al 95% (IC) sono state stimate utilizzando la regressione Joinpoint per le principali classi diagnostiche ICD-10.

RISULTATI

L'età media era di 58 anni. Tra le 6700 donne con TM, il 42.3% era nel gruppo con stadio I-HR+. Dopo un follow-up mediano di 12.6 anni, la SO a 10 anni è risultata del 78.0% per tutta la coorte. Tra i casi di TM in stadio I-III, le donne con stadio I-HR+/HER2- avevano la SO più alta (90.9%), mentre la prognosi peggiore si riscontrava in quelle con stadio III triplo-negativo (TN) (SO del 33.0%). Considerando lo

stadio IV, le donne con profilo HR-/HER2+ avevano una SO dell'11.4%, la migliore rispetto agli altri (6.8% per HR+/HER2- , 7.1% per HR+/HER+, e 4.8% per TN). Il confronto della SO per periodo di diagnosi (2002-2006 vs 2007-2011), indipendentemente dallo stadio, mostrava un incremento maggiore a 10 anni nelle donne HR-/HER2+ (dal 70% all'83%), mentre per gli altri profili HR+ e TN, il miglioramento era rispettivamente del 3% e del 5%.

CONCLUSIONI

nell'era della medicina di precisione, la combinazione delle informazioni sullo stadio e del sottotipo molecolare offrono uno strumento di importante per un'adeguata interpretazione dei risultati di sopravvivenza in studi di popolazione.

L'ANALISI DEL TREND DEI TUMORI NELLA POPOLAZIONE GIOVANE ADULTA: UN POSSIBILE APPROCCIO DAL REGISTRO TUMORI PUGLIA

Maria Adalgisa Gentilini^{1,2}, Lorena Torroni³, Martina De Nisi^{1,2}, William Mantovani^{1,2}

¹Registro Tumori di Popolazione della Provincia di Trento, APSS, Trento; ²UO Epidemiologia Clinica e Valutativa, APSS, Trento; ³Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Verona

INTRODUZIONE

Il tumore della mammella è la neoplasia più frequente in Italia, con il 30% dei tumori femminili (AIOM-AIRTum 2020). Studi di profilazione genica hanno individuato i sottotipi di carcinomi infiltranti della mammella a differente prognosi: Luminali A, Luminali B, HER2 positivi e Triplo negativo.

OBIETTIVI

Valutare la sopravvivenza globale delle donne a 5 anni in provincia di Trento, secondo le caratteristiche istologiche e molecolari, stadio e demografiche per i tumori incidenti nel 2012–2016.

METODI

Analisi di sopravvivenza di Kaplan–Meier. L'evento di interesse è il decesso per ogni causa, follow-up 5 anni, al 31.12.2021, censura data dal trasferimento fuori provincia.

Analisi sopravvivenza con il modello a rischi proporzionali di Cox stratificato per caratteristiche demografiche, classificazione molecolare e stadio.

RISULTATI

Nel '12–'16 risultano 2421 tumori mammari e

573 successivi decessi (23,7%) per ogni causa. La classificazione molecolare era disponibile per il 59% dei casi: Luminali A 49,1%, Luminali B HER2– 30.4%, Luminali B HER2+ 8.3%, HER2+ non luminali 4.1% e triplo negativo 8.1% regionale. I trend di mortalità nelle nove province mostrano un andamento sovrapponibile a quello osservato per l'intera regione ad eccezione di Ragusa in cui il trend evidenzia un modesto incremento nel genere maschile e di Agrigento e Catania in cui il trend evidenzia un certo incremento tra le donne. I rapporti standardizzati di mortalità evidenziano eccessi di mortalità in entrambi i sessi nella provincia di Palermo (uomini SMR=113,6; donne SMR=124,0) e nella provincia di Siracusa (uomini SMR=115,7; donne SMR=118,3).

CONCLUSIONI

In Sicilia la mortalità appare in diminuzione. Si valuterà l'effetto delle nuove terapie e dei fattori di rischio sul tumore del fegato in Sicilia tramite linkage con la rete clinica SINTESI (Sicilian Network for Therapy, Epidemiology and Screening In Hepatology).

MAPPATURA DI UN DATABASE ONCOLOGICO CLINICO TRAMITE IL COMMON DATA MODEL OMOP: IL REGISTRO SARCOMI DELL'INT MILANO

Roberto Lillini¹, Paolo Lasalvia², Vittoria Ramella³, Anna Alloni³, Ilaria Cavallo⁴, Paolo Baili¹, Dario Callegaro⁵, Marco Fiore⁵, Alessandro Gronchi⁵, Annalisa Trama²

¹SC Data Science, Dip. di Epidemiologia e Data Science, Fond. IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori (INT), Milano; ²SSD Epidemiologia Valutativa, Dip. di Epidemiologia e Data Science, Fond. IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; ³Biomeris s.r.l., Pavia; ⁴Direzione Scientifica, Fond. IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; ⁵SC Chirurgia generale indirizzo oncologico 7 – Sarcomi, Fond. IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

OBIETTIVI

Il Common Data Model (CDM) dell'Observational Medical Outcomes Partnership (OMOP) serve a trasformare i dati sanitari in un formato standard. Tale CDM permette la standardizzazione di dati provenienti da fonti eterogenee, quali registri clinici e/o di popolazione, nonché l'analisi con procedure condivise. Obiettivo di questo lavoro è la mappatura e codifica secondo il CDM OMOP dei dati contenuti nel Registro Sarcomi di INT (RS-INT).

METODI

Si sono presi in considerazione tutti i dati dei 10711 pazienti del RS-INT presenti al 31/12/2022. La conversione dei dati si è sviluppata in 4 fasi: 1) descrizione delle caratteristiche delle variabili del database tramite software WhiteRabbit; 2) tracciatura delle relazioni fra le variabili originali e le variabili del CDM per la mappatura del database tramite software RabbitInHat; 3) processo di mappatura dei dati sorgente originali in terminologie standard archiviate nei vocabolari OMOP tramite software Usagi; 4) estrazione, trasformazione e caricamento (ETL) del database mappato nel CDM OMOP.

RISULTATI

Circa il 90% (856 su 956) delle variabili presenti nel database originale sono state mappate verso corrispondenti campi del CDM; per le 100 restanti non è stato possibile trovare una corrispondenza. Il processo di mappatura dei dati sorgente è stato possibile su 774 variabili (circa il 91% delle variabili collegate al CDM), perché i dati raccolti non hanno trovato corrispondenza nei vocabolari standardizzati di OMOP.

CONCLUSIONI

Il processo effettuato ha permesso una conversione attendibile del database originario, rendendo possibile il suo utilizzo nello studio europeo Blueberry sui sarcomi. Il potenziale aggiornamento del CDM e dei vocabolari potrà permettere in futuro la codifica delle variabili attualmente escluse. Il vantaggio principale del CDM-OMOP è di permettere analisi federate di dati, evitando la centralizzazione degli stessi in ottemperanza alle disposizioni imposte dalla normativa privacy.

INTEGRAZIONE DEI DATI DEI REGISTRI TUMORI CON DATI DI COORTI CLINICHE: L'ESEMPIO DEL TUMORE DELLA PROSTATA METASTATICO IN REGION

Federica Nicotra¹, Nicolas Destefanis¹, Davide Fallara¹, Milena Maria Maule¹, Lorenzo Richiardi^{1,2}, Enrica Migliore²

¹Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino; ²Registro Tumori Piemonte, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

INTRODUZIONE

I Registri Tumori hanno difficoltà a raccogliere informazioni cliniche dettagliate sia per problematiche legate all'accesso ai dati sia per ragioni di fattibilità. Una soluzione potrebbe provenire dalla combinazione dei dati dei Registri con quelli di coorti cliniche già esistenti o iniziate ad hoc.

OBIETTIVI

Combinare i dati di una coorte clinica di pazienti con tumore della prostata con i dati del Registro Tumori Piemonte (RTP) per stimare la prevalenza di pazienti diagnosticati con metastasi a distanza (stadio M1).

METODI

Sono stati utilizzati i dati della coorte clinica Turin Prostate Cancer Prognostication (TPCP) che comprende pazienti con meno di 85 anni residenti in Provincia di Torino con tumore della prostata diagnosticato tra il 2008 e il 2013. TPCP ha valutato 891 pazienti M0 e 69 pazienti M1 (presenza di metastasi sistemiche o ai linfonodi non regionali). RTP dispone dei dati dei casi di tumore della prostata per il periodo 2008–2017 per la Provincia di Torino, con follow-up al 31/12/2019. Il modello di predizione di stadio

M1 è stato derivato usando i dati TPCP e applicato ai dati RTP.

RISULTATI

La prevalenza di stadio M1 nella coorte TPCP era del 7.4%. La probabilità di M1 alla diagnosi è stata predetta nella coorte TPCP sulla base dell'età alla diagnosi, anno di calendario, mortalità per tumore alla prostata e per altre cause a 1, 2, 3 e 4 anni dalla diagnosi. Il modello di predizione aveva una discriminazione di 0.72. I dati RTP sono relativi ai pazienti con meno di 85 anni per il periodo 2008–2015. In totale, su 12058 pazienti con tumore della prostata è stata stimata una prevalenza di stadio M1 del 10.9%, senza particolari andamenti temporali per la proporzione di pazienti M1 e per il numero di casi M1.

CONCLUSIONI

Il caso studio del tumore della prostata metastatico in Piemonte è un esempio di uso dei dati dei RT combinati con i dati di coorti cliniche con importanti ricadute sulla programmazione, utile per arricchire l'informazione clinica nei Registri.

STIMA DELLA SOPRAVVIVENZA NETTA E GUARIGIONE DEI PAZIENTI CONSIDERANDO L'ECCESSO DI RISCHIO DI MORTE PER ALTRE CAUSE

Laura Botta^{1,2}, Riccardo Capocaccia³, Alice Bernasconi¹, Silvia Rossi⁴, Gemma Gatta¹, Luigino Dal Maso⁵, Valerie Jooste² and the EUROCARE-6 WG

¹Evaluative Epidemiology Unit, Department of Epidemiology and Data Science, Fondazione IRCCS "Istituto nazionale dei Tumori", Milan; ²Registre Bourguignon des Cancers Digestifs, Dijon-Bourgogne University Hospital, Dijon, France; ³Editorial Board, Epidemiologia e Prevenzione, Milan; ⁴Istituto Superiore di Sanità, Department of Oncology and Molecular Medicine, Rome; ⁵Centro di Riferimento Oncologico di Aviano (CRO) IRCCS, Aviano

OBIETTIVI

Una chiara distinzione tra la mortalità per cancro e quella per altre cause è necessaria per stimare la sopravvivenza netta (NS) e la probabilità di guarire (CF), cioè la proporzione di pazienti che non moriranno a causa della progressione/recidiva del cancro.

METODI

Abbiamo preso in considerazione i dati EUROCARE-6 relativi ai pazienti di età 40-79 con tumore della testa e del collo (H&N), del colon-retto e della mammella, diagnosticati nel 1998-2002 e seguiti fino al 31/12/2014, forniti da 65 registri tumori europei. Abbiamo applicato sia il modello convenzionale sia un nuovo modello che corregge per il rischio relativo (RR) di morire per cause diverse dal cancro rispetto alla popolazione generale, ai dati del pool europeo per tumore, classe di età e sesso per stimare la NS e CF. Inoltre, sono stati analizzati i dati sulle cause di morte (CoD) dei pazienti diagnosticati nel periodo 1998-2013 in un sottoinsieme di registri con il 90% di questi dati disponibili.

RISULTATI

I giovani pazienti H&N di sesso maschile

rischiano 4 volte più di un normale coetaneo di morire per cause diverse dal cancro. L'RR

diminuisce con l'età arrivando a 1,6 per i più anziani. Per le donne con tumore H&N il RR di morire per altre cause passa da 4,5 per le giovani a 1,8 per le più anziane. La CF varia dal 46% al 56% nei maschi e dal 49% al 54% nelle femmine, a seconda del gruppo di età. Per il tumore del colon-retto, la CF variava dal 47% al 55%, con un RR compreso tra 1 e 1,2. La CF delle pazienti con tumori della mammella variava dal 73% al 79%, con un RR compreso tra 1,2 e 1,4. Utilizzando la CoD, abbiamo trovato un RR~1 per il cancro del colon-retto e della mammella, ma un RR>2 per i tumori H&N.

CONCLUSIONI

Se $RR > 1$, la CF è sottostimata ed anche la NS stimata usando la popolazione generale come riferimento. La sovrastima del rischio di mortalità per cancro può causare un onere aggiuntivo ingiustificato sulla qualità di vita dei sopravvissuti al cancro e una maggiore difficoltà nel pianificare la loro vita.

IL VALORE AGGIUNTO DI MODELLI BAESYANI SPAZIO-TEMPORALI: IL CASO DEL RISCHIO DI TUMORE DEL FEGATO IN PUGLIA

Enzo Coviello¹, Francesco Cuccaro², Ivan Rashid³, Annamaria Nannavecchia³, Antonio Chieti³, Rossella Bruni³, Lucia Bisceglia³

¹In precedenza Registro Tumori Puglia – sez. Asl BT; ²Registro Tumori Puglia – sez. Asl BT;

³Registro Tumori Puglia – AReSS Regione Puglia

OBIETTIVI

In presenza di lunghi periodi di osservazione, l'analisi combinata dell'andamento spaziale e temporale delle malattie rappresenta un'importante opportunità di studio, oggi agevolata dall'esistenza di svariati metodi e software. In questo studio abbiamo sperimentato quale contributo può dare questo approccio alla conoscenza del rischio di tumore del fegato (TF) nella Regione Puglia.

METODI

Per beneficiare di un ampio periodo di osservazione l'analisi ha considerato i dati di mortalità (ISTAT) dal 1991 al 2020. Sono stati estratti i decessi per TF (ICD 9: 155; ICD 10: C22) per comune di residenza, anno di calendario, classe di età (0-4, ..., 85+) e genere. Sono stati calcolati i morti attesi per TF per ciascun comune e anno di calendario usando come riferimento i tassi di mortalità per TF età e genere specifici della Puglia. Un modello bayesiano (ST.CARar – R) ha adattato il numero di morti osservati agli attesi e all'indice di deprivazione tenendo conto della correlazione spazio-temporale delle osservazioni.

RISULTATI

Dal 1991 al 2020 si sono osservati 20011

decessi per TF. Si è rilevata una chiara eterogeneità degli SMR tra comuni: $\rho_{s} = 0.972$. La media dell'SMR lisciato si è ridotta da 1.28 nel 1992, a 0.64 nel 2020, il range interquartile dell'SMR lisciato da 0.45 nel 2001 a 0.21 nel 2020. Mappe, grafici e animazioni illustrano i risultati in dettaglio evidenziando le aree con rischi più alti e come questa distribuzione evolva nel tempo.

CONCLUSIONI

Questo studio ha evidenziato il trend temporale in diminuzione del rischio di TF, i comuni con rischi più alti e la riduzione nel tempo della diversità dei rischi tra comuni. È plausibile attendersi una futura omogeneizzazione dei rischi che renderebbe poco pertinenti strategie di intervento focalizzate su aree localizzate. Gli strumenti impiegati offrono un supporto efficace ai registri tumori che dispongono di lunghe serie storiche in grado di migliorare la capacità di analisi dei dati di sorveglianza

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E DATI DEI REGISTRI TUMORI PER PREDIRE EVENTI RARI NEI SOPRAVVISSUTI AL CANCRO

Alice Bernasconi ^{1,2}, Alessio Zanga ^{1,3}, Fabio Antonio Stella², Annalisa Trama¹ e l'Ada Working group

¹Unità di Epidemiologia Valutativa, Dipartimento di Epidemiologia e Data Science, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; ²Models and Algorithms for Data & Text Mining (MADLab), Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano; ³Data Science and Advanced Analytics, F. Hoffmann – La Roche Ltd, Basilea, Svizzera

INTRODUZIONE

Il numero crescente di adolescenti e giovani adulte (AYAs, 15–39 anni) sopravvissute al tumore al seno (BC) ha evidenziato l'impatto cardiottossico, seppur infrequente, delle terapie antitumorali; la corretta identificazione delle pazienti a rischio di eventi cardiovascolari (CVD) è dunque essenziale per la pianificazione del follow-up. In questo contesto, i dati dei registri tumori di popolazione (RT) e strumenti di intelligenza artificiale come le reti bayesiane (BN) possono essere la base per costruire modelli predittivi interpretabili, accurati anche in caso di eventi rari.

OBIETTIVI

Sviluppare un modello predittivo, basato su una BN, in grado di identificare le giovani sopravvissute a BC a rischio di sviluppare CVD.

METODI

Una BN è stata definita utilizzando le conoscenze degli esperti e i dati di due diverse coorti di AYA sopravvissute almeno un anno dalla diagnosi di BC (periodo 2009–2014): una coorte basata sui dati dei RT (definita all'interno della coorte Ada) e una coorte clinica raccolta all'interno di un Istituto Nazionale dei Tumori di Milano. Le prestazioni del modello sono state validate utilizzando metriche di classificazione

standard e sono state sviluppate due applicazioni: un grafico di guadagno cumulativo (lift chart) e un app per la stima del rischio individuale.

RISULTATI

La BN ha mostrato ottime prestazioni sia in termini di classificazione (con metriche sempre $\geq 70\%$) che di capacità di dare priorità alle pazienti ad alto rischio: nel lift chart, concentrandosi sul 25% delle pazienti col rischio più alto si riesce ad identificare l'81% di coloro che svilupperanno CVD.

CONCLUSIONI

In questo lavoro abbiamo sviluppato e validato il primo modello in grado di prevedere il rischio di CVD nelle AYA sopravvissute a BC. Le previsioni fatte dalla BN, oltre ad essere interpretabili in un'ottica causale, possono essere utilizzate dai medici per identificare le pazienti ad alto rischio e pianificare strategie di follow-up personalizzate

NUOVE FUNZIONALITÀ E AGGIORNAMENTI DEL QUALITY CHECK SOFTWARE PER IL CONTROLLO DI QUALITÀ DEI DATI DEI REGISTRI TUMORI

Manuela Flego¹, Adriani Stefano², Carmen Martos³, Giorgia Randi¹, Tadeusz Dyba⁴, Joanna Bartnicka⁵, Cristina Bosetti⁵, Raquel N. Carvalho⁵, Manola Bettio⁵, Enrico Ben⁵

¹Consulente Pikel, fornitore di serv, int. alla Commissione Europea, CCR) Italia; ²Consulente Seidor, fornitore di serv, int. alla Commissione Europea, CCR) Italia; ³Foundation for the Promotion of Health and Biomedical Research in the Valencian Region (FISABIO) Valencia, Spagna; ⁴Consulente Engineering, fornitore di serv, int. alla Commissione Europea, CCR) Italia; ⁵Commissione Europea, CCR, Italia.

INTRODUZIONE

L'affidabilità e l'utilità delle informazioni fornite dai registri di popolazione sui nuovi casi di tumore in una determinata area geografica dipende dalla qualità dei dati raccolti. Il Quality Check Software (QCS) è stato sviluppato dal Centro Comune di Ricerca (CCR) della Commissione Europea in collaborazione con l'European Network of Cancer Registries (ENCR) come strumento per facilitare la validazione dei dati dei registri tumori, allo scopo ultimo di armonizzare i dati alla base degli indicatori di incidenza, mortalità e sopravvivenza pubblicati nel Sistema Europeo di Informazione sul Cancro (ECIS). Le nuove versioni 2.1.x del QCS, rilasciate a partire da novembre 2023, includono importanti aggiornamenti e nuove funzionalità basate sul nuovo protocollo ECIS per la raccolta dati e le ultime raccomandazioni JRC-ENCR relative alla codifica delle variabili considerate.

OBIETTIVI

Dimostrare il potenziale di un registro basato su OMOP-CDM per identificare i fattori prognostici del sarcoma retroperitoneale (SRP).

METODI

Il QCS è un'applicazione Java di libero accesso che funziona su qualunque PC senza necessità di connessione Internet. Il QCS controlla i file di

incidenza, mortalità, popolazione e sopravvivenza inviati dai registri con le modalità e nel formato richiesto dal protocollo ECIS. Nelle ultime versioni del QCS a partire dalla 2.1 sono stati rivisti e aggiornati tutti i controlli dei file di incidenza e in particolare quelli relativi alle variabili di follow-up, stadiazione e trattamento, e sono state introdotte nuove regole e controlli più precisi per la ricerca e classificazione dei tumori primari multipli.

RISULTATI

Il QCS fornisce l'elenco dettagliato di tutti gli errori rilevati per ciascun record del file di input, la cui verifica coinvolge sia il JRC che i registri tumori chiamati a verificare e correggere i propri dati in vista della pubblicazione in ECIS

CONCLUSIONI

Il QCS è uno strumento flessibile, dotato di funzionalità avanzate e aggiornato costantemente per migliorare la qualità e comparabilità dei dati raccolti dai registri tumori in tutta Europa.

NEOPLASIE NEUROENDOCRINE IN ITALIA: L'ESPERIENZA DEL GRUPPO DI LAVORO AIRTUM E ITANET

Annalisa Trama¹, Francesco Cuccaro², Adele Caldarella³, Massimo Milione⁴, Fabrizio Stracci⁵⁻⁶, Gruppo di Lavoro AIRTUM-ITANET⁷

¹Unità di Epidemiologia Valutativa, Fond, IRCCS Isti. Naz. dei Tumori, Milano ²UOC Epidemiologia e Statistica – ASL BT ³Registro Toscano Tumori ISPRO, Firenze ⁴. S.c. Anatomia Patologica 1, Fond, IRCCS Isti. Naz. dei Tumori, Milano ⁵Registro Tumori Umbro di Popolazione – Sez. di Sanità Pubblica Università di Perugia ⁶AIRTUM ⁷Associazione Italiana Registri Tumori (AIRTUM)– Associazione Italiana per i Tumori Neuroendocrini (ITANET)

OBIETTIVI

L'Associazione Italiana Registri Tumori ha avviato un gruppo di lavoro con l'Associazione Italiana per i Tumori Neuroendocrini per migliorare la qualità della registrazione delle neoplasie neuroendocrine (NEN). È stato condotto uno studio pilota, inizialmente incentrato sulla NEN del tratto gastroenteropancreatico (GEP), per 1) esaminare le NEN del GEP, e in particolare i casi di carcinoma neuroendocrino, NAS (ICD-O3 8246), e 2) stimare l'incidenza delle NEN, dei carcinomi neuroendocrini (NEC) e dei tumori neuroendocrini (NET) del GEP nelle aree dello studio pilota.

METODI

Lo studio ha esaminato casi di carcinomi neuroendocrini NAS del GEP (anni 2012–2020). I registri tumori (RT) hanno esaminato le informazioni incluse nel referto di anatomia patologica su differenziazione e proliferazione delle cellule tumorali (conta mitotica e Ki-67). Sulla base di queste informazioni e delle linee guida definite per lo studio, il caso è stato confermato carcinoma neuroendocrino NAS o modificato in NET o NEC. Sulla base dei risultati, i RT hanno stimato e condiviso i tassi di incidenti a livello centrale per NEC, NET-G1, NET-G2,

NET-G3 NEN misti e altri NEN funzionanti e non funzionanti.

RISULTATI

Otto RT hanno contribuito allo studio. Dopo la revisione, in tutti i RT, è stato confermato solo il 33% dei carcinomi neuroendocrini NAS; il 28%, 25% e 14% sono stati modificati rispettivamente in NET, NEC e altre istologie. Il tasso di incidenza era di 3 x 100.000 e di circa 4 se aggiustato per età.

L'incidenza dei NEC era inferiore a quella dei NET (0,7 vs 2,4).

CONCLUSIONI

I dati epidemiologici sulla NEN sono limitati e difficili da confrontare anche a causa delle diverse definizioni di NEN, NET e NEC presenti in letteratura. Dopo la revisione, l'incidenza della NEN del GEP nelle aree dei RT coinvolti nello studio era paragonabile a quella riportata in altri paesi europei. L'eterogeneità dei RT nella registrazione delle NEN richiede un lavoro collaborativo per definire e promuovere una definizione standard

BENCHISTA-AIRC: SOPRAVVIVENZA DEI TUMORI INFANTILI PER STADIO ALLA DIAGNOSI IN ITALIA, UNO STUDIO DI POPOLAZIONE.

Didonè Fabio¹, Botta Laura¹, Fragola Martina², Conte Massimo², Haupt Riccardo², Savoia Fabio³, Sessa Marcella³, Sacerdote Carlotta⁴, Tittarelli Andrea¹, Tresoldi Claudio¹, Gatta Gemma¹, BENCHISTA AIRC Working Group

¹Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; ²IRCCS Giannina Gaslini, Genova; ³Registro Tumori infantile regione Campania, Napoli; ⁴Azienda Ospedaliera Citta' della Salute e della Scienza di Torino

INTRODUZIONE

Lo stadio del tumore è un fattore importante per definire la probabilità di guarigione e l'intensità del trattamento. Il sistema di stadiazione TNM per descrivere i tumori solidi dell'adulto risulta però inadeguato per documentare l'estensione della malattia nei bambini.

OBIETTIVI

Il progetto BENCHISTA-AIRC vuole incoraggiare l'applicazione delle linee guida per la stadiazione di Toronto (TG) da parte dei Registri Tumori di popolazione (RT) Italiani. Il progetto ha due obiettivi: capire se le differenze geografiche di sopravvivenza sono spiegate da una diversa distribuzione di stadio alla diagnosi e arricchire le informazioni dei RT e di alcuni registri clinici nazionali tramite un linkage probabilistico.

METODI

Sono state raccolte informazioni demografiche, cliniche (e.g. esami e fonti utilizzate per attribuire lo stadio, trattamento primario, ospedali di diagnosi/trattamento), follow-up e stato in vita dei casi di 9 tumori solidi pediatrici diagnosticati tra il 2013 e il 2017 con 3 anni di

follow-up.

Sono quindi stati analizzati la distribuzione dello stadio e il confronto con i database clinici.

RISULTATI

La completezza dello stadio alla diagnosi dei 1724 casi raccolti mostra valori superiori al 90% per la maggior parte dei tumori considerati. Un primo linkage con il Registro Italiano del Neuroblastoma (RINB) ha mostrato che la percentuale di appaiamento è superiore al 90%. Grazie al linkage il follow-up del RINB è stato migliorato nell'82% dei casi e la completezza dello stadio e altri fattori prognostici dei RT è aumentata rispettivamente di 18 e 37 punti percentuali.

CONCLUSIONI

Il progetto italiano BENCHISTA ha dimostrato la fattibilità della raccolta dello stadio alla diagnosi ottenuta tramite le TG da parte dei RT italiani. I risultati di questo progetto contribuiranno, tra le altre cose, a migliorare la collaborazione tra RT e registri clinici e a facilitare gli studi comparativi internazionali.

GEOGRAPHICAL SURVIVAL COMPARISON AND ESTIMATED LONG TERM SURVIVAL OUTCOME OF PEDIATRIC CNS TUMORS FROM 31 EUROPEAN COUNTRY

Raoull Hoogendijk¹, Riccardo Capocaccia², Jasper van der Lugt¹, Mariëtte E.G. Kranendonk¹, Eelco W. Hoving^{1,3}, Pieter Wesseling^{1,4}, Otto Visser⁵, Dannis G. van Vuurden¹, Gemma Gatta⁶, Henrike Karim-Kos^{1,5} and the EURO CARE Working Group

¹Princess Máxima Center for Pediatric Oncology, Utrecht, The Netherlands; ²Editorial Board, Epidemiol Prev, Milan, Italy; ³Department of Neurosurgery, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands; ⁴Department of Pathology, Amsterdam University Medical Centers, Amsterdam, The Netherlands; ⁵Department of Research and Development, Netherlands Comprehensive Cancer Organization (IKNL), Utrecht, The Netherlands; ⁶Evaluative Epidemiology Unit, Department of Epidemiology and Data Science, Fond. IRCCS INT, Milan.

OBIETTIVI

Survival outcomes of pediatric CNS tumors have been reported to vary largely across European countries. Additionally, up-to-date long-term survival outcomes have not been reported for clinically relevant groups of pediatric CNS tumors. This study aims to understand the geographical variations and long-term survival outcomes of pediatric CNS tumors in Europe.

METODI

Survival of 14,689 children (<15 years) diagnosed with a CNS tumor between 2008 and 2013 from 31 European countries was compared using cox regression models. A multivariate model, including the proportion of non-malignant CNS tumors, and age at diagnosis was used to compare adjusted risks of dying using Germany as reference. Additionally, we analyzed data on 15,242 children (<15 years) diagnosed with a CNS tumor between 1998–2013 from 31 European countries with follow-up until 31/12/2014 to estimate 15-year observed survival (OS).

RISULTATI

Large variation in survival was seen for high-grade gliomas (HGGs); 0%–70%. When analyzing HGGs, six countries had a significantly higher risk of dying with HRs ranging from 1.2 to 4.2. When excluding malignant gliomas, NOS (ICD-O-M9380/3) from the HGGs the risk of dying became comparable for two out of the six countries. HGGs had an estimated 15-year OS of 19%. For medulloblastomas, 5-year OS within the majority of countries ranged between 40–70% but with some countries having no patients surviving their disease. Seven countries had significantly worse survival outcomes with HRs ranging from 1.7–3.2. For medulloblastomas 15-year OS is estimated at 56%.

CONCLUSIONI

Despite corrections, survival gaps persist for important CNS tumor types across European countries. This study is the first to assess long-term survival in clinically significant pediatric CNS tumor groups. These results will enhance patient-centered care and contribute to the overall improvement of healthcare systems.

GRAVIDANZA E TUMORI: STIMA IN ITALIA ATTRAVERSO I DATI DEI REGISTRI TUMORI E LE SCHEDE DI DIMISSIONE OSPEDALIERA.

Daniela Pierannunzio¹, Alice Maraschini², Tania Lopez¹, Serena Donati¹, Edoardo Corsi Decenti¹, Rosa De Vincenzo³, Walter Mazzucco⁴, Maria Teresa Pesce⁵, Giovanni Scambia³, Silvia Francisci¹

¹National Centre for Disease Prevention and Health Promotion, Italian National Institute of Health, Roma; ²Technical-Scientific Statistical Service, Italian National Institute of Health, Roma; ³Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Università Cattolica, Roma; ⁴UOC di Epidemiologia Clinica con Registro Tumori, A.O.U.P. di Palermo; ⁵ UOC monitoraggio rischio ambientale e Registro Tumori ASL Caserta

INTRODUZIONE

Una donna su 1000 circa ha una diagnosi di tumore in gravidanza. È un evento poco frequente ma in crescita dato l'aumento dell'età media delle donne al parto e il miglioramento delle tecniche diagnostiche-terapeutiche dei tumori che le rende sempre più compatibili con la gravidanza.

OBIETTIVI

Descrivere i tumori in gravidanza (PAC) in Italia per fornire evidenze utili alla loro gestione clinica.

METODI

Studio retrospettivo longitudinale su donne in età 15-49 anni con diagnosi di tumore rilevate dai Registri Tumori (RT) cui sono linkate le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).

RISULTATI

Allo studio hanno partecipato 19 RT (Nord:8, Centro:2, Sud:9) che coprono il 22% della popolazione italiana. Nel periodo 2003-2015 sono state individuate 3,559 donne con PAC su 74,165 donne con tumore. Nei PAC, le sedi

tumorali più frequenti sono state la mammella (24.3%), la tiroide (23.9%) e il melanoma (14.3%). L'età media alla diagnosi è 34 anni, anticipata rispetto all'intera coorte delle donne 15-49 anni, che ha mediamente 47 anni alla diagnosi. L'esito più frequente della gravidanza è il parto (53,1%) seguito dall'interruzione volontaria di gravidanza e dall'aborto spontaneo (in entrambi i casi 12%). Nel periodo 2003-2015 l'esito di parto è in aumento, mentre l'IVG o l'aborto spontaneo sono in diminuzione. Sono in fase di elaborazione i dati aggiornati fino al 2019.

CONCLUSIONI

I PAC ha un impatto significativo sulla vita delle donne in età riproduttiva e una rilevanza crescente dal punto di vista clinico. I risultati dell'analisi sono ottenuti sperimentando per la prima volta in Italia un disegno di studio fondato sui dati dei registri tumori di popolazione che permettono di identificare in maniera corretta e completa i casi di tumore in donne in età fertile.

I TUMORI NELLA POPOLAZIONE IMMIGRATA, FRA ANALISI DEL RISCHIO E PREVENZIONE: LO STUDIO CANCER RADAR.

Enrica Migliore^{1,2}, Lorenzo Richiardi^{1,2}, Federica Nicotra², Paola Busso¹, Irene Sobrato¹ Fulvio Lazzarato¹, Stefano Rosso^{1,2}

¹Registro Tumori Piemonte, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino; ²Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino

OBIETTIVI

Lo Studio Cancer RADAR è uno studio internazionale promosso dall'International Agency for Research on Cancer, basato su uno schema di analisi "federata" che include i dati del Registro Tumori Piemonte. Lo scopo è misurare il differenziale di rischio di alcuni tumori nella popolazione recentemente immigrata rispetto alla popolazione autoctona.

METODI

Sono stati considerati i casi incidenti nella provincia di Torino nei quinquenni 2003–07, 2008–12 e 2013–17. Lo status di immigrato è stato definito in base al paese di nascita. Sono stati calcolati i tassi di incidenza standardizzati (SIR) e, quando il denominatore non era disponibile, è stato calcolato il Proportional Incidence Ratio (PIR), proxy accettabile nel caso di tassi simili per tutti i tumori. L'analisi "federata" prevede la sola condivisione degli indicatori sintetici (SIR e PIR) calcolati per singole sedi tumorali su diversi aggregati definiti su base amministrativa (Aree ONU), su indicatori socio-economici (Human Development Index, HDI) o su quartili dei tassi di incidenza dei paesi di origine.

RISULTATI

Sono presentati i risultati delle analisi per il tumore invasivo del collo dell'utero a Torino (e dal 2008, Provincia di Torino). Si osserva un aumento di rischio per le donne provenienti da paesi con HDI più basso, in particolare provenienti da paesi con tassi di incidenza nel quartile superiore come quelli dell'Est europeo con SIR rispettivamente di 2.8 (IC95% 1.7–4.3) nel periodo 2003–07, 3.2 (IC95% 2.3–4.3) nel 2008–12, e 3.5 (IC95% 2.8–4.4) nel 2013–17.

CONCLUSIONI

I risultati mostrano un aumento di rischio per alcuni gruppi di donne immigrate. La maggiore incidenza di questo tumore rilevato nelle popolazioni immigrate ha offerto in passato numerosi spunti per approfondimenti eziologici. Oggi è un dato che ha importanti implicazioni di sanità pubblica vista la possibilità di offrire a popolazioni a elevato rischio presidi preventivi di provata efficacia come nel caso del tumore cervicale nelle donne.

REGISTRI CLINICI E DI POPOLAZIONE NEL COMMON DATA MODEL DI OMOP: IL CASO DEL SARCOMA RETROPERITONEALE.

Paolo Lasalvia¹, Roberto Lillini¹, Marco Fiore¹, Dario Callegaro¹, Vittoria Ramella², Anna Alloni², Joanna Szkandera³, Peter Prinsen⁴, Gijs Geleijnse⁴, Annalisa Trama¹

¹Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milan; ²Biomeris, Pavia; ³Medical University of Graz, Graz, Austria; ⁴Netherlands Comprehensive Cancer Organisation (IKNL), Utrecht, The Netherlands

INTRODUZIONE

OHDSI (Observational Health Data Sciences and Informatics) è una collaborazione internazionale, ideata per realizzare studi su larga scala con dati sanitari osservazionali che, utilizzando un modello progettato per standardizzarne la struttura (l'Observational Medical Outcomes Partnership Common Data Model, OMOP-CDM), mira ad armonizzare fonti dati eterogenee, come i registri clinici e di popolazione. Nel contesto dei tumori rari, la rete di riferimento europea per i tumori solidi rari dell'adulto (ERN) sta creando un registro scalabile e interoperabile basato su OMOP-CDM.

OBIETTIVI

Dimostrare il potenziale di un registro basato su OMOP-CDM per identificare i fattori prognostici del sarcoma retroperitoneale (SRP).

METODI

Abbiamo raccolto dati da 3 diversi partner: un registro di popolazione (Netherlands Cancer Registry NCR) e due registri clinici (Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, INT e University Hospital Graz, Graz). Utilizzando il tool ATLAS di OHDSI abbiamo selezionato:

pazienti adulti (≥ 18 anni) con un SRP primario localizzato, non metastatico ed operati tra il 2010 e il 2017. Abbiamo valutato le differenze tra i vari partner, confrontando le caratteristiche dei pazienti, del tumore e del trattamento. Sono in corso analisi per identificare i fattori prognostici.

RISULTATI

Risultano 1164 pazienti (502 NCR, 616 INT e 46 Graz) con un SRP. Non emergono differenze nelle distribuzioni per sesso ed età alla diagnosi. Nei registri clinici si osserva una percentuale maggiore di tumori di alto grado (II-III) rispetto a quelli di popolazione (70% vs 40%). Le istologie più frequenti sono il liposarcoma ben differenziato e il liposarcoma de-differenziato.

CONCLUSIONI

Anche i database del Centre Léon Bérard e del Registro tumori norvegese saranno presto mappati e ulteriori analisi eseguite utilizzando un approccio federato. Il ruolo prognostico del volume ospedaliero, la cui definizione è in fase di discussione, verrà confermato tramite analisi dedicate.

COORTE DIGITALE PROSPETTICA CON BIOBANCA DI DONNE PORTATRICI DI MUTAZIONI BRCA: LO STUDIO BRAVE

Andreina Oliverio¹, Eleonora Burno¹, Carlota Meli¹, Patrizia Pasanisi¹

¹ S.S.D. Ricerca Nutrizionale e Metabolomica, Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano

OBIETTIVI

Le portatrici di mutazioni BRCA hanno un rischio di sviluppare nel corso della vita un carcinoma mammario di circa il 60%. Data la penetranza incompleta, ipotizziamo che altri fattori genetici (polimorfismi) e/o ambientali (dieta, attività fisica, fattori metabolici) possano influenzare questo rischio. Ad oggi, i dati riguardanti le associazioni tra questi potenziali modulatori di penetranza e i tumori BRCA-relati provengono principalmente da analisi retrospettive ed è probabile che i risultati siano distorti da bias. Lo studio BRAVE (Brca, ReseArch, Virtual, Education) intende creare una coorte digitale prospettica con banca biologica di donne sane portatrici di mutazioni BRCA per indagare il ruolo di polimorfismi, fattori ambientali e la loro interazione nella comparsa dei tumori BRCA-relati.

METODI

Donne con mutazioni BRCA, senza una precedente diagnosi di cancro, con accesso a Internet, di età compresa tra 18 e 70 anni, saranno eleggibili per lo studio. La piattaforma digitale BRAVE includerà un "portale" (disponibile sia come applicazione web che

come app) e una dashboard per i ricercatori. Dopo essersi iscritta al portale dello studio (modulo di registrazione) e aver firmato il modulo di consenso, la donna riceverà un'e-mail di conferma con identificativo individuale e password. Una volta iscritta, la donna compilerà questionari stile di vita/anamnesi e prenoterà l'appuntamento per prelievo/visita. Le partecipanti avranno accesso illimitato e gratuito a contenuti stile vita (dieta e attività fisica), aggiornamenti su progressi dello studio, tumori BRCA-relati, nuove terapie, potenziali fattori di rischio/protezione, notizie normative, ecc. Reclutando 800 donne BRCA sane ci aspettiamo circa 40 nuovi tumori BRCA-relati in 3 anni.

CONCLUSIONI

Il successo di questo studio garantirà la definizione di nuovi modelli predittivi di rischio e la creazione di raccomandazioni stile vita per le donne ad alto rischio genetico.

ADERENZA ALLA TERAPIA ANTI-ENDOCRINA ADIUVANTE NEL TUMORE DELLA MAMMELLA: STUDIO SUI DATI DEL REGISTRO TUMORI ATS MILANO.

Carlotta Buzzoni¹, Federico Gervasi¹, Fabiana Salerno¹, Luisa Filippazzi¹, Simona Ghilardi¹, Roberta Merlo¹, Maria Quattrocchi¹, Monica Sandrini¹, Mariateresa Vighi¹, Antonio Russo¹

¹ SS Registri specializzati a supporto delle reti di patologia, ATS della Città Metropolitana di Milano

INTRODUZIONE

L'introduzione della terapia endocrina adiuvante ha modificato la sopravvivenza libera da recidiva e globale nel tumore della mammella (TM) ormono-responsivo. Tuttavia, non tutti i pazienti completano il trattamento, soprattutto per effetti collaterali.

OBIETTIVI

Valutare l'aderenza alla terapia endocrina adiuvante in una coorte di donne con TM nel Registro Tumori (RT) della ATS di Milano, a 3 e 5 anni dalla diagnosi.

METODI

Sono stati inclusi i TM in stadio non-metastatico positivo per recettori ormonali identificati dal RT nel 2011-2017. La presenza di metastasi alla diagnosi è stata definita con lo stadio di registro e/o presenza di SDO con ICD-9-CM 197-198 e/o prescrizione di fulvestrant nei sei mesi successivi alla diagnosi, la positività ormonale come prescrizione di inibitori dell'aromatasi, GnRH agonisti o tamoxifene nei 6 mesi successivi alla diagnosi. I pazienti sono stati seguiti fino al 5° anno dopo la diagnosi, decesso o occorrenza di recidiva (identificata come somministrazione di chemioterapia e/o fulvestrant). L'aderenza è stata valutata dalle prescrizioni farmaceutiche, misurata come

Medication Ratio, rapporto tra giorni totali di prescrizione e giorni nel periodo di osservazione, considerando valori $\geq 80\%$ come definizione di "paziente-aderente-al-trattamento".

RISULTATI

Sono state identificate 16.563 pazienti per cui era indicata la terapia endocrina adiuvante. Il 68% è risultato aderente dopo 3 anni di trattamento e il 62% dopo 5 anni. L'aderenza alla terapia si riduce al crescere dell'età.

CONCLUSIONI

Questa analisi mostra un'adesione non ottimale alla terapia. I dati dei RT e la loro integrazione con i flussi sanitari correnti possono contribuire a monitorare l'aderenza e identificare le caratteristiche sociodemografiche e cliniche dei pazienti su cui è necessario sviluppare azioni per aumentare l'aderenza ai trattamenti su cui esiste una evidenza di efficacia.

INCIDENZA DEI TUMORI NEGLI IMMIGRATI RESIDENTI NELLE PROVINCE DI CATANIA, ENNA, MESSINA, SIRACUSA, RAGUSA, CALTANISSETTA

Antonietta A.M. Torrisi¹, Antonella Ippolito², Antonello Marras¹, Rosalia Ragusa¹, Antonina Torrisi¹, Alessia Di Prima¹, Francesca Bella³, Eugenia Spata², Giuseppe Cascone², Margherita Ferrante¹

¹ Registro Tumori Integrato Catania, Messina, Enna–UOC Igiene Ospedaliera– Azienda Ospedaliero–Universitaria Policlinico "G. Rodolico–San Marco" Catania; ²UOSD Registro Tumori, Azienda Sanitaria Provinciale Ragusa ³Registro Tumori di Siracusa, Azienda Sanitaria Provinciale Siracusa

INTRODUZIONE

La diversa incidenza dei tumori nelle popolazioni immigrate è influenzata da stili di vita, alimentazione, comportamenti sessuali e da una differente prevalenza di infezioni virali e batteriche.

OBIETTIVI

Descrivere la distribuzione dei tumori nei migranti residenti nelle aree dei Registri di Catania–Messina–Enna, Siracusa, Ragusa–Caltanissetta, in termini di frequenza, sede, paese di nascita, sesso.

METODI

Sono stati selezionati 1980 pazienti, con tumore, di paesi a forte pressione migratoria (PFPM) di età 20–59 anni residenti nelle aree dei tre registri tumori nel periodo 2003–19 e 2007–19 per Caltanissetta e calcolata la distribuzione di frequenza per le sedi tumorali (esclusa cute non melanoma).

RISULTATI

I 1980 pazienti stranieri sono così suddivisi: 29,9% a Catania, 30,5% Messina, 2,8% Enna, 14,7% Siracusa, 17% Ragusa, 5,2% Caltanissetta. Di questi 72,2% erano donne e 27,8% maschi. Il 60,7% delle donne provengono dall'Europa, 15%

America, 11,6% Africa, 9,9% Asia, 0,1% Apolidi. I maschi provengono: 40,1 Africa, 32% Europa, 17,6% America, 8,4% Asia, 0,2% Oceania, 0,9% Apolidi. Dei 2051 tumori riscontrati il 72,5% riguardano le donne e il 27,5% gli uomini. Nelle donne straniere le prime 3 sedi tumorali sono apparato genitale 29,8%; mammella 28,5%, tiroide 7,6%. La sottosede che presenta il maggior numero di tumori (in situ e invasivi) è la cervice (69,3%).

CONCLUSIONI

I dati della letteratura riportano valori più bassi di incidenza tumorale tra gli stranieri provenienti da PFPM ("effetto migrante sano") rispetto ai paesi ad alto reddito per quasi tutte le sedi tumorali ad eccezione dei tumori di origine virale. I nostri dati confermano un'alta frequenza dei carcinomi della cervice uterina fra le straniere provenienti dai paesi dell'Est Europa. Si ritiene necessario un incremento delle campagne di vaccinazione nei paesi di origine e il maggior coinvolgimento delle popolazioni immigrate nei programmi di screening.

RISCHIO DI SECONDO TUMORE PRIMITIVO DOPO CARCINOMA TIROIDEO: I DATI DEL REGISTRO TUMORI PUGLIA

Cuccaro F¹, Rashid I.², Bruno D.², Bruni R.², Burgio Lo Monaco MG², Epifani S.³, Mincuzzi A.⁴, Palma F.⁵, Dimitri G.⁶, Bisceglia L.²

¹Registro Tumori Puglia – Sezione ASL BT, ASL Barletta–Andria–Trani, Barletta; ²Registro Tumori Puglia – Centro di coord.– AreSS Puglia, Bari; ³Registro Tumori Puglia – Sezione ASL BR, ASL Brindisi, Brindisi; ⁴Registro Tumori Puglia – Sezione ASL TA, ASL Taranto, Taranto; ⁵Registro Tumori Puglia – Sezione ASL FG, ASL Foggia, San Severo (FG); ⁶Registro Tumori Puglia – Sezione ASL LE, ASL Lecce, Lecce.

INTRODUZIONE

Il carcinoma tiroideo (CT) è la 7° neoplasia più frequente in Puglia e, tra queste, quella con età mediana più bassa (49 anni).

OBIETTIVI

Indagare come la diagnosi di un CT influenzi il rischio di un secondo tumore.

METODI

Dagli 8284 CT incidenti 2006–2020 (esclusa ASL BA) abbiamo escluso i casi con tumore precedente, per un totale di 7656 CT. Per ogni CT è stata ricostruita la storia in termini di mesi–persona fino al 2020. Le osservazioni sono state censurate in caso di eventuale secondo tumore. Sono stati calcolati i SIR e gli intervalli di confidenza (IC) al 95% utilizzando per gli attesi i tassi specifici per età, genere e neoplasia dell'intera area. Sono stati esclusi i secondi tumori insorti entro 2 mesi (sincroni). Sono stati analizzati a parte i CT trattati con radioiodioterapia (I131).

RISULTATI

Il SIR per secondi tumori è 1,51 (IC: 1,24–1,81) tra gli uomini e 1,48 (IC: 1,31–1,66) tra le donne.

Tra gli uomini il SIR decresce a distanza dalla diagnosi di CT, essendo pari a 2,11 (IC: 1,27–3,29) a 2–12 mesi, 1,61 (IC: 1,22–2,07) a 1–5 anni e 1,21 (IC: 0,86–1,67) a 5–10 anni. Tra le donne il SIR mostra un lieve incremento essendo pari a 1,45 (IC: 0,97–2,08) a 2–12 mesi, 1,47 (IC: 1,23–1,75) a 1–5 anni e 1,49 (IC: 1,23–1,79) a 5–10 anni. Tra i secondi tumori con SIR significativi si rilevano i meningiomi (3,17), i tumori renali (2,50), prostatici (2,41) e mammari femminili (1,58). Il SIR per meningioma associato a I131 è 4,02 (IC: 2,25–6,64) vs 1,58 (IC: 0,32–4,62) non associato a I131.

CONCLUSIONI

Diverse componenti influenzano il rischio di secondo tumore dopo CT, alcune correlabili ad artefatti (es. di registrazione o bias di sorveglianza del paziente con CT). Nel complesso abbiamo trovato associazioni significative per sedi neoplastiche note (mammella, rene, prostata) e per il meningioma, soprattutto nei pazienti trattati con I131, associazione segnalata in letteratura in report clinici e che suggerisce l'utilità di studi su casistiche più ampie.

RISCHIO DI TUMORE DEL GROSSO INTESTINO DOPO COLITE DA CLOSTRIDIODES DIFFICILE, UNO STUDIO DI POPOLAZIONE

Gaia Baccarini¹, Alessio Gili¹, Camilla Gobbett¹, Silvia Leite², Fortunato Bianconi², Katia Fettucciari³, Gabrio Bassotti⁴, Pierfrancesco Marconi³, Antonella Mencacci⁵, Fabrizio Stracci¹

¹Sez. di Igiene e Sanità Pubblica, Registro Tumori Umbro di Popolazione, Univ. di Perugia; ² Registro Tumori Umbro di Popolazione, Puntozero scarl; ³ Sez. e di Bioscienze ed embriologia medica, Univ. degli studi di Perugia, ⁴ Sez. di Gastroenterologia, epatologia e endoscopia digestiva, Univ. degli Studi di Perugia ⁵Sez. di Microbiologia, Univ. degli Studi di Perugia

INTRODUZIONE

Dieta e microbioma sono fattori su cui si concentra la ricerca eziologica per il cancro del grosso intestino (CRC). Abbiamo ipotizzato che il Clostridioides difficile (CD) possa aumentare rischio di sviluppare il CRC compromettendo la permeabilità della mucosa intestinale e innescando uno stato infiammatorio, che può contribuire allo sviluppo di malattia infiammatoria intestinale (IBD) e all'induzione di cellule senescenti.

OBIETTIVI

Scopo del lavoro è descrivere il rischio di neoplasie del grosso intestino in soggetti con pregressa infezione da CD.

METODI

Abbiamo condotto uno studio sulla popolazione umbra relativo al periodo 2014–2019 rilevando i dati relativi alle infezioni da CD produttore di tossina tcdB. I dati relativi ai tumori infiltranti del colon-retto (C18–C20), 1994–2019 e alle displasie severe (D01.0–D01.2), 2004–2019 sono stati forniti dal registro tumori regionale e incrociati con la coorte dei pazienti con pregressa

infezione da CD. Nell'analisi è stato considerato, a fini esplorativi, un tempo di induzione di 180 giorni dopo la diagnosi di infezione CD. Sono stati esclusi i casi con tumori precedenti l'infezione.

RISULTATI

Sono state riscontrate 3436 diagnosi di colite da CD nelle femmine e 2519 nei maschi su 3623 anni-persona. L'incidenza di infezione è aumentata nei maschi da 44 casi per 100.000 nel 2014 a 73 casi nel 2019 e nelle femmine da 55 a 95 casi per 100.000. I casi di tumore o displasia successivi a infezione da CD sono stati 19 con un tasso di incidenza nei maschi pari a 550 su 100.000 (95%CI 275.1–1099.8) e pari a 507.2 su 100.000 (95%CI 280.9–915.9) nelle femmine. Il SIR rispetto all'incidenza regionale è risultato 1.85 (95%CI 0.92–3.73) nei maschi e 2.3 (95%CI 1.27–4.16) nelle femmine.

CONCLUSIONI

Dopo un episodio di colite da CD si osserva una incidenza elevata di tumori coloretali rispetto al dato regionale e questo risultato indica l'opportunità di ulteriori studi per esplorare il ruolo di CD nella cancerogenesi coloretale.

DISUGUAGLIANZE PER LIVELLO DI ISTRUZIONE E SOPRAVVIVENZA A 5 ANNI: UNO STUDIO UTILIZZANDO I DATI DEL REGISTRO TUMORI DEL LAZIO

Ilaria Cozzi¹, Enrica Santelli¹, Emanuela Carloni¹, Daniela D'Ippoliti¹, Marina Davoli¹, Paola Michelozzi¹

¹Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1

INTRODUZIONE

La sopravvivenza dopo una diagnosi di tumore sta progressivamente aumentando su scala mondiale. Diversi studi hanno messo in evidenza come le disuguaglianze socioeconomiche hanno un importante impatto sul rischio di ammalarsi e sulla sopravvivenza.

OBIETTIVI

L'obiettivo dello studio è valutare la sopravvivenza a 5 anni per livello di istruzione utilizzando i dati del Registro Tumori Lazio (RTL).

METODI

È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo che ha incluso tutti i casi incidenti di tumore sopra i 35 anni nel periodo 2013–2017. È stato accertato lo stato in vita al 31/12/2022 e assegnato il livello di istruzione come da Censimento 2011 (ISTAT). La sopravvivenza a 5 anni è stata stimata con un modello di Cox stratificato per sesso (riferimento i pazienti con titolo di studio Laurea) e aggiustando per età alla diagnosi, comorbidità e tumori multipli.

RISULTATI

Nel Lazio, 164.197 nuovi casi di tumore sono

stati diagnosticati tra il 2013–2017, di cui 145.042 sopra i 35 anni. Dall'analisi è emerso un gradiente di rischio in base al livello di istruzione per tutti i tumori in entrambi i sessi. Gli individui con livello di istruzione più basso hanno mostrato un rischio di mortalità a 5 anni rispetto ai più istruiti di 1.41 (IC95%: 1.36–1.47) nei maschi e di 1.38 (IC95%: 1.31–1.45) nelle femmine. Il gradiente più marcato si osserva per il tumore del polmone (M: 1.28 (IC95%: 1.18–1.37), F: 1.29 (IC95%: 1.16–1.43)) e per il melanoma (M: 1.77 (IC95%: 1.34–2.35), F: 2.36 (IC95%: 1.52–3.69)). Si osserva un eccesso di rischio tra i maschi meno istruiti con diagnosi di tumore al colon-retto (1.38 (IC95%: 1.24–1.53) e tra le femmine per il tumore alla mammella (1.46; IC95%: 1.28–1.67) e utero (1.38; IC95%: 1.06–1.78).

CONCLUSIONI

Lo studio suggerisce l'esistenza di un differenziale di sopravvivenza per titolo di studio. I risultati confermano l'importanza di sviluppare interventi mirati per ridurre le disuguaglianze socioeconomiche nei pazienti oncologici.

GLOBAL TRENDS IN CUTANEOUS MALIGNANT MELANOMA INCIDENCE AND MORTALITY

Giuseppe De Pinto¹, Silvia Mignozzi¹, Carlo La Vecchia¹, Eva Negri², Claudia Santucci¹

¹Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano, Milano; ²Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna, Bologna.

INTRODUZIONE

In passato, la mortalità per melanoma ha mostrato tendenze sfavorevoli, mentre negli ultimi tre decenni nei Paesi ad alto reddito gli andamenti sono favorevoli. Globalmente, l'incidenza è in aumento a causa dell'aumentata sorveglianza.

OBIETTIVI

L'obiettivo del presente lavoro è fornire gli andamenti aggiornati di mortalità e incidenza.

METODI

I dati utilizzati provengono dal database dell'OMS, coprendo il periodo dal 1980 al 2019 per la mortalità, e dal CI5, dal 1990 al 2012 per l'incidenza. I Paesi inclusi nello studio sono stati selezionati sulla base della disponibilità e della qualità dei dati. Sono stati calcolati i tassi aggiustati per età di incidenza e mortalità separatamente tra giovani adulti (20–44 anni) e adulti (45–64 anni), per entrambi i sessi e sono stati analizzati gli andamenti temporali.

RISULTATI

Globalmente, si osservano trend di mortalità favorevoli nella maggior parte dei paesi analizzati. In Australia, Nuova Zelanda e Nord Europa i giovani adulti mostravano i tassi di mortalità più alti ($>0,9/100.000$ negli uomini e

$>0,6$ nelle donne). Giappone, Filippine e Sud America registravano i tassi più bassi ($<0,5/100.000$ negli uomini e $<0,35$ nelle donne). La mortalità in Australia è diminuita del 40–50% negli ultimi decenni. L'incidenza è risultata stabile o in crescita moderata nella maggior parte dei paesi analizzati, con tassi più elevati nelle donne.

CONCLUSIONI

Il nostro studio evidenzia una riduzione a livello globale della mortalità per melanoma negli ultimi 30 anni. I miglioramenti nella mortalità, soprattutto in Australia, confermano l'efficacia delle misure di prevenzione, nonostante il Paese registri ancora una delle incidenze più elevate, evidenziando il ruolo cruciale della controllata esposizione ai raggi UV come importante fattore di rischio. La maggiore consapevolezza dei fattori di rischio, insieme alla diagnosi precoce e alle innovazioni nelle terapie hanno giocato un ruolo fondamentale nella riduzione della mortalità per melanoma.

SOPRAVVIVENZA DEL TUMORE PRIMITIVO DEL FEGATO IN UNO SCENARIO EPIDEMIOLOGICO IN EVOLUZIONE – DATI RTPP (2006-2019)

Sergio Mazzola¹, Martina Vittorietti², Santo Fruscione³, Daniele Domenico De Bella³, Alessandra Savatteri³, Miriam Belluzzo³, Daniela Ginevra³, Alice Gioia³, Davide Costanza³, Walter Mazzucco^{1,3}

¹Epidemiologia clinica con Registro Tumori Palermo e Provincia– Azienda Ospedaliera Universitaria – Paolo Giaccone – Palermo; ²Delft University of Technology, Delft (South Holland), the Netherlands; ³Dipartimento PRIMISE Università di Palermo

OBIETTIVI

Il tumore primitivo del fegato è più frequente negli uomini ed è altamente letale [1]. Tale scenario epidemiologico ha registrato una evoluzione sia sotto l'aspetto eziologico che della sopravvivenza grazie ai progressi diagnostici e terapeutici. Il RTPP ha validato un algoritmo di linkage per categorizzare i pazienti affetti da tumore primitivo del fegato in “vicini all'assistenza” (casi con morfologia definita) e “lontani dall'assistenza” (casi con morfologia 80003) e per stimare la sopravvivenza in base alla distanza dalle cure [2]. Obiettivo del presente lavoro è stato quello di evidenziare i possibili fattori associati alla sopravvivenza al tumore primitivo del fegato.

METODI

Sono stati inclusi 2687 pazienti con età ≥ 15 anni diagnosticati con tumore primitivo del fegato (C22.0). I casi sono stati classificati in base all'accesso alle cure [2]. Successivamente, abbiamo applicato il modello della componente principale per individuare il più adatto indice di deprivazione. Infine, abbiamo utilizzato un

modello di regressione ad effetti fissi, dopo aver equilibrato i gruppi di pazienti in base alla residenza con il metodo del propensity score, per verificare i fattori associati alla sopravvivenza dei pazienti con tumore primitivo del fegato.

RISULTATI

Il modello di regressione ad effetti casuali ha evidenziato i seguenti fattori associati alla sopravvivenza: indice di deprivazione DC1 con un (HR=1.38 IC95% [1.1–1.7] e $p < 0.01$); “lontani dall'assistenza” (HR=2.25 IC95% [1.9–2.7] $p < 0.0001$); età ≥ 75 anni con (HR=1.79 IC95% [1.3–2.4] $p < 0.0001$); residenza in provincia (HR=1.47 IC95% [1.2–1.8] $p < 0.001$).

CONCLUSIONI

Questo studio ci ha consentito di perfezionare i modelli che utilizzano l'indice di deprivazione nell'epidemiologia dei tumori primitivi del fegato. Inoltre, ha messo in evidenza come, oltre alla deprivazione, anche la distanza geografica dai centri specializzati possa essere un determinante che influenza la sopravvivenza.

FOLLOW-UP E PRESTAZIONI SANITARIE IN PAZIENTI ONCOLOGICI NELLA PROVINCIA ITALIANA PIÙ COLPITA DALLA PANDEMIA DI COVID.

Giuseppe Sampietro¹, Giacomo Crotti¹, Silvia Ghisleni¹, Andreina Zanchi¹, Deborah Riceputi¹, Alberto Zucchi¹

¹ Servizio Epidemiologico Aziendale, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo.

INTRODUZIONE

Bergamo è stata la provincia più colpita dal COVID nel 2020, con un aumento dei decessi totali nello stesso anno del 50%. A quattro anni di distanza è stato fatto un'analisi in termini di mortalità covid e di consumo di risorse sanitarie negli anni 2019–2022 in due coorti di pazienti oncologici.

METODI

Si sono analizzati i dati del Registro Tumori della ATS di Bergamo considerando i casi incidenti 2016–2017 per tumore della mammella femminile e tumori del colon-retto. Questi dati sono stati appaiati ai dati del Registro Nominativo delle Cause di Morte, del registro SDO e del consumo ambulatoriale.

RISULTATI

I soggetti analizzati sono stati 1863 tumori della mammella femminile e 1325 tumori del colon-retto. In una prima analisi sono stati esclusi i casi deceduti o emigrati prima del 2020. In termini di cause di morte, il covid non sembra aver avuto un impatto significativo sui decessi in queste due coorti. Secondariamente sono stati considerati tutti i soggetti ancora in vita al 31

dicembre 2022. Anche per quanto riguarda le prestazioni ambulatoriali in regime ordinario, la pandemia non sembra aver influito significativamente. In entrambe le coorti, ha invece influito sulle prestazioni ambulatoriali conseguenti ad accesso in pronto soccorso, con un calo significativo nel 2020 nella coorte dei tumori della mammella. L'accesso ai ricoveri (per qualunque causa) presenta una diminuzione significativa nel 2020 per la sola coorte dei tumori della mammella.

CONCLUSIONI

Si ritiene che durante il periodo di pandemia i pazienti oncologici siano stati adeguatamente seguiti dal servizio sanitario anche se si registra un calo dei ricoveri e degli accessi in pronto soccorso analogo a quello che è successo nella popolazione generale. Per quanto riguarda le cause di morte, i decessi per COVID non sembra abbiano modificato il valore di alcuni indicatori di qualità dei registri tumori come il rapporto mortalità/incidenza tumorale.

IMPATTO DELL'INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE SULLE STIME 2040 DI INCIDENZA E MORTALITÀ PER CANCRO, IN ITALIA E EUROPA

Giorgia Randi¹, Tadeusz Dyba², Manuela Flego³, Joanna Bartnicka⁴, Cristina Bosetti⁴, Raquel N. Carvalho⁴, Manola Bettio⁴

¹Pikse in-house service provider for the European Commission, Joint Research Centre (JRC), Italy; ²Consultant of Engineering (www.eng.it), in-house service provider for the European Commission, Joint Research Centre (JRC), Italy; ³Consultant of Piksel, in-house service provider for the European Commission, Joint Research Centre (JRC), Italy; ⁴European Commission, Joint Research Centre, Ispra, Italia

INTRODUZIONE

Le stime a lungo termine di incidenza e mortalità per cancro devono considerare l'invecchiamento della popolazione tra i principali fattori di rischio, soprattutto in Europa. Per l'Italia, le stime ECIS (European Cancer Information System) del 2022 riportano 407.000 nuovi casi e 192.000 decessi per tumore, che rappresentano quasi il 15% del totale nei paesi dell'Unione Europea (UE) più Islanda, Norvegia e Svizzera (paesi UE/EFTA).

OBIETTIVI

La presente analisi valuta l'impatto al 2040 dell'invecchiamento della popolazione sulle stime di incidenza e mortalità, assumendo tassi di incidenza e mortalità invariati dal 2022 al 2040 e utilizzando diverse previsioni demografiche di popolazione.

METODI

Le stime a lungo termine di incidenza e mortalità per cancro nei paesi UE/EFTA sono state calcolate a partire dalle previsioni dei tassi grezzi di incidenza e mortalità ECIS 2022 applicate alle previsioni di popolazione al 2040 prodotte da EUROSTAT. Scenari demografici alternativi ipotizzano diversi tassi di fertilità, mortalità o migrazione rispetto a quelli osservati.

RISULTATI

Per il 2040, le stime ECIS per l'Italia riportano 480.000 nuovi casi, con un incremento del 18% (+19% nei paesi UE/EFTA) di nuove diagnosi di tumore rispetto al 2022. L'impatto dell'invecchiamento della popolazione si evidenzia soprattutto per la fascia d'età 75 anni o più (+35%), mentre è negativo per la fascia 0-19 anni (-19%). Si osserva un impatto maggiore per i tumori di vescica, stomaco e prostata. Le stime ECIS riportano 242.000 decessi per cancro in Italia nel 2040, con un incremento del 26% (+27% nei paesi UE/EFTA) rispetto al 2022. L'impatto è maggiore per i tumori di prostata e vescica

CONCLUSIONI

A causa dell'invecchiamento della popolazione, in Italia, così come in Europa, tra il 2022 e il 2040 nuovi casi e decessi per tumore sono destinati ad aumentare considerevolmente. Questi risultati sono rilevanti soprattutto per la futura pianificazione di politiche sanitarie

IMPATTO DELL'INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE SULLE STIME 2040 DI INCIDENZA E MORTALITÀ PER CANCRO, IN ITALIA E EUROPA

Giorgia Randi¹, Tadeusz Dyba², Manuela Flego³, Joanna Bartnicka⁴, Cristina Bosetti⁴, Raquel N. Carvalho⁴, Manola Bettio⁴

¹Pikse in-house service provider for the European Commission, Joint Research Centre (JRC), Italy; ²Consultant of Engineering (www.eng.it), in-house service provider for the European Commission, Joint Research Centre (JRC), Italy; ³Consultant of Piksel, in-house service provider for the European Commission, Joint Research Centre (JRC), Italy; ⁴European Commission, Joint Research Centre, Ispra, Italia

INTRODUZIONE

Le stime a lungo termine di incidenza e mortalità per cancro devono considerare l'invecchiamento della popolazione tra i principali fattori di rischio, soprattutto in Europa. Per L'Italia, le stime ECIS (European Cancer Information System) del 2022 riportano 407.000 nuovi casi e 192.000 decessi per tumore, che rappresentano quasi il 15% del totale nei paesi dell'Unione Europea (UE) più Islanda, Norvegia e Svizzera (paesi UE/EFTA).

OBIETTIVI

La presente analisi valuta l'impatto al 2040 dell'invecchiamento della popolazione sulle stime di incidenza e mortalità, assumendo tassi di incidenza e mortalità invariati dal 2022 al 2040 e utilizzando diverse previsioni demografiche di popolazione.

METODI

Le stime a lungo termine di incidenza e mortalità per cancro nei paesi UE/EFTA sono state calcolate a partire dalle previsioni dei tassi grezzi di incidenza e mortalità ECIS 2022 applicate alle previsioni di popolazione al 2040 prodotte da EUROSTAT. Scenari demografici alternativi

ipotizzano diversi tassi di fertilità, mortalità o migrazione rispetto a quelli osservati.

RISULTATI

Per il 2040, le stime ECIS per l'Italia riportano 480.000 nuovi casi, con un incremento del 18% (+19% nei paesi UE/EFTA) di nuove diagnosi di tumore rispetto al 2022. L'impatto dell'invecchiamento della popolazione si evidenzia soprattutto per la fascia d'età 75 anni o più (+35%), mentre è negativo per la fascia 0-19 anni (-19%). Si osserva un impatto maggiore per i tumori di vescica, stomaco e prostata. Le stime ECIS riportano 242.000 decessi per cancro in Italia nel 2040, con un incremento del 26% (+27% nei paesi UE/EFTA) rispetto al 2022. L'impatto è maggiore per i tumori di prostata e vescica

CONCLUSIONI

A causa dell'invecchiamento della popolazione, in Italia, così come in Europa, tra il 2022 e il 2040 nuovi casi e decessi per tumore sono destinati ad aumentare considerevolmente. Questi risultati sono rilevanti soprattutto per la futura pianificazione di politiche sanitarie

ANALISI DELLA MORTALITÀ PER TUMORE AL POLMONE NEI CITTADINI RESIDENTI NELLA ASL NAPOLI 1 CENTRO E DEI FATTORI ASSOCIATI.

Ilaria Loperto¹, Lucia De Coppi¹, Veronica Cisonni¹, Rocco Capasso¹, Antonio Penna¹, Rosanna Ortolani¹

¹UOC Epidemiologia, Prevenzione e Registro Tumori – ASL Napoli 1 Centro

OBIETTIVI

L'obiettivo del presente lavoro è condurre una analisi di sopravvivenza del tumore del polmone nei cittadini residenti nella ASL Napoli 1 Centro.

METODI

Sono stati analizzati tutti i tumori al polmone inseriti in incidenza dal 2010 al 2017. Il dataset è stato linkato con i dati provenienti dall'anagrafe comunale, con gli indici di deprivazione a livello di sezione di censimento (ID) e con l'indice di Charlson (IC) elaborato sul flusso SDO 2014–2022. Le informazioni raccolte sono età, sesso, ID, IC, grading, staging, morfologia, topografia, intervento chirurgico (IK), distretto sanitario (DS). Il decesso per tumore al polmone è stato identificato come evento di failure. Il tempo di follow-up è calcolato in anni. Per morfologia, topografia, grading, staging e IK sono state create macrocategorie.

La regressione logistica multivariata di Cox è stata utilizzata per condurre l'analisi di mortalità inserendo come variabili esplicative: sesso, età, ID, IC, morfologia, topografia e IK (interacting), grading, DS. È stato condotto il test per i rischi

proporzionali. Le analisi sono state eseguite tramite il software STATA 18.

RISULTATI

Il tasso di incidenza di mortalità è pari al 0.41/anni persona nei maschi e 0.30 nelle femmine, il tempo mediano di sopravvivenza è 0.95 nei maschi e 1.28 nelle femmine. 403 soggetti sono stati inclusi nella regressione, di questi 158 sono deceduti. L'hazard ratio (HR) è più elevato per le seguenti covariate: sesso maschile (HR 1.63, CI 1.05–2.52, p 0.03), DS 26 (HR 2.98, CI 1.14–7.66, p 0.02), localizzazione al lobo medio senza IK (HR 221.53, CI 10.17–4825.48, p 0.00), lesione sconfinante senza IK (HR 238.4, CI 6.32–8980.563, p 0.00), grading (HR 1.31, CI 1.01–1.70, p 0.04).

CONCLUSIONI

L'analisi evidenzia una correlazione tra la mortalità del tumore al polmone e le variabili classicamente associate con una prognosi peggiore pur correggendo per altre covariate come l'ID e l'IC.

PREDIZIONE DEI RECETTORI BIOLOGICI DAI REFERTI DI PATOLOGIA MAMMARIA MEDIANTE TEXT MINING E MACHINE LEARNING

Alessandra Andreotti¹, Maddalena Baracco¹, Susanna Baracco¹, Eva Carpin¹, Antonella Dal Cin¹, Anna Rita Fiore¹, Stefano Guzzinati¹, Laura Memo¹, Carmen Fiorella Stocco¹, Manuel Zorzi¹

¹Registro Tumori del Veneto, Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero

OBIETTIVI

Nei referti di Anatomia Patologica (AP), le informazioni sui marcatori biologici sono contenute nel campo testuale relativo alla diagnosi. Abbiamo costruito dei modelli di Text Mining (TM) e di Machine Learning (ML) per estrarre e prevedere i valori dei marcatori biologici del tumore alla mammella femminile contenuti nei referti di AP.

METODI

La metodologia consiste nell'implementazione di un algoritmo di TM per l'estrazione delle informazioni testuali dalla diagnosi e successivamente di un algoritmo di ML Support Vector Machine per la predizione dei seguenti marcatori biologici: il recettore estrogenico (ER), il recettore progestinico (PGR), il recettore 2 per il fattore di crescita epidermico umano (HER2) e l'indice di proliferazione (Ki-67). L'accuratezza della predizione è stata valutata con lo score pesato F1.

RISULTATI

I dati utilizzati per l'addestramento dei modelli sono stati estratti dal Registro Tumori del Veneto (RTV) e fanno riferimento a 9.807 referti AP provenienti da 7 servizi di Anatomia Patologica del Veneto, relativi a 4.029 pazienti

con tumore alla mammella diagnosticato tra il 2017 e il 2020. Di questi casi, per i marcatori di interesse è disponibile il Gold Standard (GS, dato registrato manualmente dagli operatori del RTV). Lo score F1 relativo ai valori puntuali dei marcatori varia tra l'87,1% del Ki-67 ed il 91,6% di HER2. Considerando invece le categorie definite dalle soglie previste da AIOM, l'identificazione dei fenotipi tumorali è risultata accurata con valori compresi tra il 95,4% per HER2 ed il 99,6% per ER.

CONCLUSIONI

L'accuratezza di predizione dei modelli di ML è ottima. Questi modelli verranno testati sui referti AP di pazienti con tumore della mammella incidente in anni più recenti, di cui sarà disponibile il GS. Inoltre, questi modelli verranno testati anche sui referti dei restanti 15 servizi di Anatomia Patologica del Veneto, con una verifica a campione da parte degli operatori del RTV.

INCIDENZA E MORTALITÀ ONCOLOGICA NELLA ASL NAPOLI 2 NORD: ANALISI PER GLI ANNI DAL 2010 AL 2018

Giancarlo D’Orsi¹, Raffaella Pirozzi¹, Antonella Punzo¹, Gaetano Bosso¹, Francesco Esposito¹, Marco Principato¹

¹Registro Tumori ASL NA2 NORD, Casavatore (Na)

INTRODUZIONE

La ASL Napoli 2 Nord ha istituito il Registro Tumori sub-provinciale presso la U.O.C. Epidemiologia e Prevenzione del Dipartimento di Prevenzione con atto Deliberativo n. 651 del 04/07/2013, integrato dalla Delibera n. 707 del 18/07/2013, in attuazione del D.C.A. n. 104 del 04.09.2012 e ai sensi della Legge Regionale n. 19 del 10 luglio 2012 di “Istituzione del Registro Tumori di popolazione della Regione Campania.

METODI

La registrazione oncologica ha preso avvio il 23/02/2015 con l’acquisizione e collaudo del software (CRTOOL), comune a tutti i R.T. della Campania. Sono stati elaborati TSD relativi sia all’intero periodo di studio che su base triennale.

RISULTATI

Per il periodo esaminato, annualità 2010–2018, il Registro Tumori ha rilevato 44.288 casi di tumore maligno (escluso cute non melanoma), di cui 24.038 (54,2%) tra i maschi e 20.250 (45,8%) tra le femmine. I tumori più frequentemente diagnosticati sono stati: per gli uomini, il cancro del Polmone (17,86%), della Vescica (13,24%), della Prostata (13,03%), del Colon Retto (12,06%), del fegato (5,51%) e lo Stomaco

(4,02%); tra le donne, il cancro della mammella (27,31%), del colon-retto (10,84%), del polmone (7,17%), della tiroide (6,24%), dell’utero in toto (6,17%) e il fegato (3,54%). Il Tasso di incidenza per tutti i tumori, standardizzato sulla popolazione europea, per l’intervallo 2010–2018 è pari a 742,6 casi x 100.000 residenti nei maschi e 491,4 casi x 100.000 residenti nelle femmine.

CONCLUSIONI

L’analisi del trend temporale 2010/2018 dei Tassi Standardizzati nella ASL Napoli 2 Nord, mostra per i maschi un costante decremento dei valori in contrapposizione al dato in aumento per le donne. Tale andamento appare ancora più chiaramente suddividendo il periodo di analisi 2010/2018 in trienni (2010/2012–2013/2015–2016/2018). Infine, come i Tassi Standardizzati di Incidenza e Mortalità siano complessivamente inferiori nei Comuni e Distretti insulari e costieri rispetto ai comuni dell’entroterra.

VALUTAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI FRA SOGGETTI CON DUE O PIÙ TUMORI NELLA REGIONE MARCHE 2010 – 2019. STUDIO PRELIMINARE.

V.Napolioni¹, S. Manasse², L. Di Biagi¹, C. Peconi³, D. Sarti³, M. Pompili⁴

¹Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Università di Camerino; ²Area Ricerca e Trasferimento Tecnologico, Università di Camerino; ³Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Sezione di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona; ⁴Osservatorio Epidemiologico, Agenzia Sanitaria Regionale, Ancona

OBIETTIVI

Obiettivo dello studio era di valutare le differenze di incidenza del tumore della mammella a seconda dell'area geografica di provenienza della popolazione femminile residente in Veneto

METODI

Dal Registro Tumori del Veneto sono stati selezionati tutti i casi incidenti di tumore alla mammella nel periodo 2015–2019. Le donne sono state classificate, in base al Paese di nascita, in sei aree geografiche di provenienza (Italia, Paesi a Sviluppo Avanzato, Europa orientale, Asia, Africa, America centro-meridionale). Sono stati calcolati i tassi di incidenza standardizzati per età e il rapporto di incidenza (Incidence Rate Ratio, IRR).

RISULTATI

Nel periodo in studio sono stati registrati 24.686 casi di tumore alla mammella; 1.709 casi (7%) riguardavano donne nate fuori dall'Italia, la maggior parte delle quali (73,8%) provenienti da Paesi ad alta migrazione (Europa orientale, Asia, Africa, America centro-meridionale). Si sono

osservate differenze significative nell'età media alla diagnosi in tutte le aree geografiche considerate, a confronto con le donne native italiane, con un intervallo che va dai 64 anni nelle donne nate in Italia ai 50 anni in quelle nate in Asia. I tassi di incidenza erano significativamente più bassi nelle donne nate nei Paesi ad alta migrazione. Rispetto alle donne nate in Italia, l'IRR è apparso significativamente più basso nelle donne provenienti da tutte le aree geografiche di origine, in particolare dall'Asia e dall'Africa (IRR 0,56, IC95% 0,40–0,79 e IRR 0,60, IC95% 0,50–0,72, rispettivamente).

CONCLUSIONI

L'incidenza di tumore della mammella è risultata più bassa nelle donne nate all'estero, in particolare nelle donne provenienti da Paesi ad alta migrazione. Ulteriori studi, incentrati sul Paese di nascita delle donne immigrate, consentirebbero di identificare specifici fattori di rischio in grado di influenzare l'incidenza di questa patologia

GENDER DIFFERENCES, ENVIRONMENTAL PRESSURES, TUMOR CHARACTERISTICS, AND DEATH RATE IN A COLORECTAL CANCER COHORT

Simona Carone¹, Orazio Valerio Gliannico¹, Francesco Addabbo¹, Claudia Galluzzo¹, Margherita Tanzarella¹, Giovanna Maria Lagravinese¹, Ivan Rashid², Lucia Bisceglia², Sante Minerba³, Antonia Mincuzzi¹

¹Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto; ²Coordination Center of the Apulia Cancer Registry, Strategic Regional Agency for Health and Social Care of Apulia, Bari; ³Healthcare Management, Local Health Authority of Taranto, Taranto.

INTRODUZIONE

In 2020, colorectal cancer accounted for 10% of worldwide cancer incidence and 9.4% of cancer deaths. Approximately 4.4% of men (1 in 23) and 4.1% of women (1 in 25) will be diagnosed with CRC in their lifetime and its incidence is expected to increase by almost 80%.

OBIETTIVI

The aim of this study was to investigate the relationships between gender, residence in areas with high environmental pressure, pathological/clinical staging (TNM I to IV), histological grading (Grade 1 to 3), and all-cause mortality.

METODI

Data from the Taranto Cancer Registry were used, including all patients aged 40 years and over in the province of Taranto, diagnosed with invasive colorectal cancer (C18–C20) between 2015 and 2020 and followed-up to 31/12/2022. The analyses were conducted with Bayesian mixed Cox and logistic effects models through the Integrated Nested Laplace Approximation, adjusting for different patient and tumor characteristics. A

total of 7502 person-years were followed up for the selected cohort.

RISULTATI

The variables significantly associated with a higher mortality rate are male gender (HR 1.14, 95% CrI 1.01–1.29), TNM III (HR 1.72, 95% CrI 1.42–2.08) and IV (HR 5.69, 95% CrI 4.75–6.81), and histological Grade 3 (HR 1.78, 95% CrI 1.52–2.08); the variables significantly associated with a lower mortality rate was diagnosis of cancer with rectal localization (HR 0.83, 95% CrI 0.70–0.99). Male gender resulted significantly associated with left colon localization of the lesion (OR 1.30, 95%CrI 1.05–1.60), while residence in the municipalities of Taranto and Statte (SIN, Contaminated Sites of National Interest) was associated with reduced rectal localization (OR 0.71, 95% CrI 0.56–0.89)

CONCLUSIONI

The results of our study confirmed that TNM staging and histological grading are independent prognostic factors for all-cause mortality rate in patients with invasive colorectal cancer.

PRIME VALUTAZIONI SUL CONTRIBUTO DELLA NUOVA SDO ALLA RIDUZIONE DELLA TEMPISTICA E AL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLA REGISTRAZIONE

Giuseppa Candela¹, Giovanna Fantaci¹, Tiziana Scuderi¹, Antonio Fazzino¹, Valeria Indulsi¹, Margherita Varvaro¹, Arianna Pace¹, Francesco Di Gregorio¹

¹Registro Tumori Trapani e Agrigento – Dipartimento di Prevenzione ASP TP

OBIETTIVI

Valutare la qualità del nuovo flusso delle SDO, in particolare la completezza di alcune variabili aggiuntive, previste all'interno del più recente tracciato e stimare il potenziale guadagno nella registrazione automatica dei casi oncologici.

METODI

Sono stati selezionati, i ricoveri di pazienti residenti a Trapani e Agrigento, erogati nel biennio 2020–2021, con in diagnosi principale i seguenti codici ICD–9–CM: 140.0–190.9 e 193–199.1. Tramite opportuni algoritmi sono stati identificati tutti i ricoveri per tumori maligni con DRG di tipo medico, ovvero quelli dove ci attendiamo di recuperare informazioni utili per avere la conferma sul caso oncologico, e in particolare sulla stadiazione condensata del tumore e laddove previsto sulla lateralità

RISULTATI

Il numero di SDO oncologiche di pazienti residenti nelle due province di Trapani e Agrigento, e ricoverati in qualsiasi struttura sanitaria della Regione Siciliana, ammontano complessivamente a 10.255. Dall'analisi del nuovo flusso SDO per il biennio analizzato, si evidenzia come la principale variabile di

interesse, ovvero lo “Stadio condensato”, è presente nel 95% circa delle SDO esaminate, e tale valore si riduce all'84% se si escludono gli stadi con valore “ignoto”. La lateralità, là dove attesa, è risultata presente nel 66,5% delle SDO. L'analisi dei casi che presentano solo SDO di tipo medico ci suggeriscono una risoluzione automatica su base clinica dei casi superiore al 15% della casistica attesa.

CONCLUSIONI

L'analisi dei casi che presentano solo SDO di tipo medico ci suggeriscono una risoluzione automatica su base clinico–strumentale dei casi incidenti che comporta un notevole guadagno in termini di tempestività della registrazione oncologica. Tuttavia, è da sottolineare che occorrerebbe validare tale risultato attraverso un audit sulla qualità della codifica per misurare meglio la capacità che ha la nuova SDO di discriminare correttamente i casi oncologici e implementare la loro risoluzione automatica.

REGISTRO TUMORI REGIONE MOLISE: I DATI D'INCIDENZA DAL 2010 AL 2017

Carrozza F.A¹Palladino F. ¹, Spina C. ¹, Viglione MA. ¹, Rashid I. ¹

¹Registro Tumori d'Incidenza Regione Molise

OBBIETTIVI

Con la LR del 6/10/ 2017, diviene pienamente operativo il Registro Tumori Molise (RTM), con una dotazione organica di un medico, due codificatori e un amministrativo. In questo contributo diamo conto del percorso e dei risultati conseguiti.

METODI

Il RTM è un registro generale di popolazione che copre il territorio regionale (310.000 ab.). Si utilizzano standard derivati dalle raccomandazioni AIRTum e ENCR e la classificazione ICD-O-3. Le fonti principali, completamente digitalizzate, sono le SDO, i referti anatomopatologici e i certificati di decesso del RENCAM. Sono inoltre usati farmaceutica, esenzioni 048 per la rilevazione possibili casi persi e i dati delle commissioni invalidi e delle cartelle cliniche per gli approfondimenti. Il software utilizzato è il CRTOOL. Sono presentati i dati degli anni 2013–2017, con tassi standardizzati diretti TSD per 100.000 alla pop. Europea 2013 e confronto con i TSD dei RT italiani desunti da IARC (Rashid et al, 2024).

RISULTATI

Dopo la costituzione di un cospicuo archivio di prevalenza il RTM ha consolidato nel 2021 il 2010–2013, il 2013–2015 viene inviato alla IARC nel 2022 ed attualmente il RTM sta consolidando il 2018–2019 e codificando il 2020–2022. I dati 2013–2017 mostrano buona qualità (VM: 83%, DCO1,2%) con una media di 1801 tumori/anno e TSD di 618 tra i maschi e 421 tra le femmine. L'incidenza complessiva colloca il RTM nella media dei RT del Sud, esclusi NA e CE. Si osservano TSD ridotti nel confronto con altre aree per polmone, vescica, pancreas e mammella. TSD superiori alla media si osservano per stomaco, tiroide, cervice uterina, mielomi e leucemie.

CONCLUSIONI

I dati del RTM non mostrano situazioni di particolare allarme evidenziando in qualche caso (es. polmone) TSD tra i più bassi in Italia. Da sottolineare il contesto di costante depauperamento demografico e invecchiamento della popolazione. Questa situazione induce a riconsiderare l'approccio ai temi della prevenzione primaria e secondaria.

VALIDAZIONE DELLO STADIO CONDENSATO E LATERALITÀ DA SDO CON IL REGISTRO TUMORI: L'ESEMPIO DEI TUMORI MAMMARI

Burgio Lo Monaco MG.¹, Bruno D.¹, Carone S², Epifani S³, Rashid I.¹, Tanzarella M², Mincuzzi A²
Bisceglia L¹

¹Registro Tumori Puglia – Centro di coordinamento – AReSS Puglia, Bari; ²Registro Tumori Puglia – Sezione ASL TA, ASL Taranto, Taranto; ³ Registro Tumori Puglia – Sezione ASL BR, ASL Brindisi, Brindisi

OBIETTIVI

Per i Registri Tumori (RT) le SDO sono una fonte imprescindibile che, con l'introduzione di variabili quali lateralità e stadio condensato (SC), potrebbe consentire ai RT produrre più semplicemente statistiche per stadio. Il presente studio intende valutare la qualità della lateralità e dello SC riportato nelle nuove SDO per i tumori mammari (TM).

METODI

Sono state analizzate le SDO con anno di dimissione 2019 nelle province di Brindisi e Taranto (ca 958.000 ab.) e in particolare le diagnosi di TM femminile (ICD9-CM: 174.x). Tali SDO sono state riscontrate nel RT Puglia che ha provveduto a determinare lo SC alla diagnosi sulla base della documentazione clinica a disposizione. Le metastasi sono state considerate alla diagnosi se insorte entro 6 mesi. Sono stati esclusi i secondi tumori mammari. I dati sono stati analizzati per SC, istituto e età e in particolare calcolati sensibilità (SE) e specificità (SP).

RISULTATI

Sono state individuate 1.113 SDO con TM nel 2019, relative a 990 pazienti. Nell'82% era riportato un valore noto di SC, l'incrocio con il RT si è ridotto a 570 SDO (escludendo i falsi positivi e i casi noti solo al RT). La SE generale dello SC è stata pari all'81%. SE e SP sono state rispettivamente: per lo SC localizzato: 93% e 64%, per lo SC regionale: 60% e 93%, per lo SC metastatico: 69% e 99%. Dall'analisi è emersa grande eterogeneità per istituto nell'indicazione dello SC T1N1(sn)M0. La SE della lateralità è ottima (98%)

CONCLUSIONI

La validazione ha mostrato dati contrastanti quando confrontati con il RT: da un certo punto di vista lo SC è abbastanza completo e non vi sono distorsioni importanti; tuttavia, lo SC appare non ottimale per rappresentare i TM e, almeno in Puglia, alcuni istituti non indicano in modo univoco gli N1(sn). Un altro problema è l'incapacità delle SDO di discernere gli stadi post terapia. Riteniamo che l'introduzione dello SC nelle SDO possa essere solo in parte una reale opportunità per i RT.

IMPATTO SULLA DIAGNOSI ONCOLOGICA DEL SARS-COV-2: I DATI DEL REGISTRO TUMORI REGGIO CALABRIA

Valenti Clemente S¹, Vincenzi R¹, Rashid I¹, Giuffrida S², Di Furia L³

¹Registro Tumori ASP Reggio Calabria – Dipartimento di Prevenzione ASP RC, Locri; ²dipartimento di Prevenzione ASP RC, Reggio Calabria ³Direzione Generale ASP RC, Reggio Calabria.

OBIETTIVI

A seguito della pandemia, si è osservato un forte impatto sul sistema sanitario in generale che si è riverberato anche sulle prestazioni diagnostiche oncologiche. Abbiamo voluto verificare tale impatto in provincia di Reggio Calabria (524.000 ab.) usando i dati del registro tumori (RTRC) sia nell'anno di lockdown (2020), sia nel successivo anno 2021.

METODI

Abbiamo confrontato le incidenze complessive e settimanali negli anni 2020 e 2021 rispetto al triennio 2017–2019 (pre-COVID). Si è valutato l'impatto delle 10 settimane di lockdown. Le analisi hanno riguardato potenziali differenze nelle singole neoplasie in termini di variazione percentuale rispetto al periodo pre-COVID e rispetto all'aumento fisiologico atteso dovuto al solo invecchiamento della popolazione).

RISULTATI

Nel 2020 le diagnosi di tumore sono diminuite del 12% (atteso +1%) rispetto al periodo pre-COVID, nel solo periodo di lockdown le diagnosi sono diminuite del 42%. Nel 2021 vi è stato un aumento del 3% rispetto al periodo pre-COVID

(atteso +1,5%). I difetti di incidenza del 2020 sono avvenuti soprattutto per i tumori della cute (-27%), polmone (-24%), LNH (-20%), per i tumori della mammella si è osservato un -9%. Tra i tumori non diminuiti i più frequenti sono stati quelli del pancreas e SNC (+11%) e dell'utero (+6%). Nel 2021 gli aumenti hanno riguardato soprattutto i tumori di prostata (+33%) e i melanomi (+26%).

CONCLUSIONI

Nel corso del 2020 si può stimare che la pandemia da SARS-COV-2 abbia causato circa il 12% mancate diagnosi in provincia di RC che rimangono ancora non recuperate a fine 2021. Questo calo diagnostico è avvenuto in modo preponderante nelle settimane 11–21 del lockdown. Già nelle settimane successive si è osservato un sostanziale ripristino delle frequenze di diagnosi fino ad immagini di un blando recupero nel 2021

L'ANALISI DEL TREND DEI TUMORI NELLA POPOLAZIONE GIOVANE ADULTA: UN POSSIBILE APPROCCIO DAL REGISTRO TUMORI PUGLIA

Bruno D¹, Burgio Lo Monaco MG¹, Carone S², Cuccaro F³, Gulino D⁴, Palma F⁵, Arciprete C⁶, Epifani S⁷, Rashid I¹, Bisceglia L¹

¹Registro Tumori Puglia – Centro di Coordinamento – ARESS Puglia, Bari; ² Registro Tumori Puglia – Sezione ASL TA, ASL Taranto, Taranto; ³Registro Tumori Puglia – Sezione ASL BT, ASL BT, Barletta;

⁴Registro Tumori Puglia – Sezione ASL BA, ASL Bari, Bari; ⁵Registro Tumori Puglia – Sezione ASL FG, ASL Foggia, San Severo (FG); ⁶Registro Tumori Puglia – Sezione ASL LE, ASL Lecce, Lecce; ⁷Registro Tumori Puglia – Sezione ASL BR, ASL Brindisi, Brindisi

OBIETTIVI

A partire dal IX volume di Cancer Incidence in Five Continents (CI5) le sindromi mielodisplastiche (SMD) fanno parte delle neoplasie analizzate e che devono essere raccolte dai RT internazionali. Oltre alla difficoltà della diagnosi di SMD vi sono problemi legati all'adeguatezza delle classificazioni ICD9 e ICD10 e delle SDO. Abbiamo pertanto voluto valutare lo stato della raccolta delle SMD da parte dei RT.

METODI

L'incidenza delle SMD (ICD10 D46, ICDO3: M9980–9993) proviene dai dati CI5 2013–2017 riportati ai tassi standardizzati diretti (TSD) alla popolazione Europea 2013 (Rashid et al, 2024). I confronti hanno riguardato i dati RT italiani, USA, Olanda e studi clinici (Papaemmanuil et al, 2013 e Bernard et al, 2022). Tramite incontri in seno al RT Puglia è stato definito un approccio volto a identificare criteri per una raccolta e codifica uniforme.

RISULTATI

In Italia i TSD delle SMD sono molto eterogenei, passando da poco più di 1 caso/100.000 ad oltre 8/100.000. Le

differenze tra RT sono proporzionali per età. I dati USA e Olanda sono concordi con i tassi per età dei RT italiani a maggiore incidenza. In Puglia e negli USA i RT codificano in oltre il 60% 9989/3 SMD NAS, codice WHO, ora dismesso, per SMD inclassificabile (MDS-U). La revisione RTP ha consentito di identificare criteri rafforzativi (es. reparto SDO e procedura BOM come criteri decisivi) e una migliore consapevolezza nella lettura dei termini delle BOM e dell'immunoistochimica.

CONCLUSIONI

In Italia, i TSD delle SMD non sono pienamente confrontabili, stante una sotto-registrazione in molti RT, con possibile sovrastima più ardua da valutare. La sotto-registrazione riguarda comunque tutte le emolinfopatie maligne con codice ICD10 non maligno con differenze tra RT fino a oltre 15 casi/100.000 abitanti per il complesso ICD10 D45–46. Appare quanto mai utile considerare questo elemento nelle analisi ma immaginare anche percorsi volti a minimizzare la sotto-registrazione nei RT

I TUMORI NON MELANOCITARI NELLA PROVINCIA DI TRENTO: CONFRONTO TRA DUE REGISTRI A DISTANZA DI UN VENTENNIO

Martina De Nisi^{1,2}, Patrizia Bartolotta^{1,2}, Maria Adalgisa Gentilini^{1,2}, Marianna Picarelli², Anna Rizzuto², Deborah Garbari², Gabriella Lipari², Sara Caldonazzi³, Luigi Martinelli^{1,2}, **William Mantovani^{1,2}**

¹ Registro Tumori di Popolazione della Provincia di Trento, APSS, Trento; ²UO Epidemiologia Clinica e Valutativa, APSS, Trento; ³Corso di Laurea in Assistenza Sanitaria, Università degli Studi di Verona.

OBBIETTIVI

I tumori cutanei non melanocitari (NMSC) rappresentano un insieme di patologie neoplastiche ben più comuni del melanoma ma, in genere, molto meno aggressive. La forma più frequente, oltre il 75% di tutti i casi di NMSC, è rappresentata dal carcinoma basocellulare (BCC), tumore a crescita lenta, che solo in rarissimi casi è in grado di dare origini a secondarismi. Al secondo posto, con il 15–20% dei casi, si colloca il carcinoma a cellule squamose (SCC) caratterizzato da un decorso clinico un po' più incerto.

Obiettivi: Il presente studio si ripropone di fornire un aggiornamento sui casi di NMSC in Trentino confrontando quanto precedentemente rilevato attraverso il Registro dei Tumori Cutanei Trentino (RTCT), istituito nel 1992 come primo registro d'organo in Europa, con quanto osservato attraverso il più recente ed estensivo Registro Tumori della Popolazione di Trento (RTPT).

METODI

Sono stati raccolti i casi incidenti di BCC e SCC all'interno della Provincia di Trento negli anni 1992-

1997 e negli anni 2017-2020 attraverso, rispettivamente, il RTCT e il RTPT.

RISULTATI

Nel periodo 1992–1997 l'incidenza totale standardizzata dei due principali NMSC (BCC + SCC) era di circa 77.8 casi/100'000 abitanti-anno, con un'età media alla diagnosi di circa 70 anni. L'incidenza era maggiore nei maschi rispetto alle femmine (96.1 vs 65.1 casi/100'000 abitanti-anno) e il BCC era l'istotipo più frequente (76.6%). Nel periodo 2017–2020 l'incidenza standardizzata dei due tumori è stata complessivamente di 104.6 casi/100'000 abitanti-anno, con un'età media alla diagnosi di circa 70 anni. Anche in questo caso l'incidenza è apparsa più alta nella popolazione maschile (116.2 vs 95.5 casi/100'000 abitanti-anno) con una maggior prevalenza dell'istotipo BCC (70.8%).

CONCLUSIONI

L'incidenza registrata ha evidenziato un trend di forte crescita nel tempo. È verosimile però che, almeno parzialmente, l'incremento sia da attribuire ad una migliorata completezza della raccolta dei dati.

I TUMORI NEI PEDIATRICI, ADOLESCENTI-GIOVANI ADULTI E ADULTI DELLA SICILIA ORIENTALE

Antonina Torrisi¹, Antonella Ippolito², Antonietta A.M. Torrisi¹, Alessia Di Prima¹, Francesca Bella³, Concetta Rollo², Gabriele Morana², Vincenzo Fronte², Giuseppe Cascone², Margherita Ferrante¹.

¹Registro Tumori Integrato Catania, Messina, Enna–UOC Igiene Ospedaliera– Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico "G. Rodolico–San Marco" Catania; ²UOSD Registro Tumori, Azienda Sanitaria Provinciale Ragusa; ³Registro Tumori di Siracusa, Azienda Sanitaria Provinciale Siracusa

INTRODUZIONE

I tumori negli adolescenti e nei giovani adulti (AYA), sono sempre più riconosciuti come un'entità patologica distinta dalle controparti pediatriche e adulte.

OBIETTIVI

Scopo di questo lavoro è descrivere le differenze nella distribuzione in termini di frequenza delle categorie morfologiche dei tumori, nell'infanzia, negli AYA, negli adulti, dei Registri Tumori della Sicilia Orientale,

METODI

E' stata calcolata la distribuzione di frequenza in termini percentuali delle categorie tumorali (esclusa cute non melanoma), per Catania–Messina–Enna, Siracusa, Ragusa (2003–2019) e Caltanissetta (2007–2019), suddivisi per età (0–14; 15–19; 20–29; 30–39; ≥40 anni), sesso, morfologia e sede (sec. ICC3–3)..

RISULTATI

Nella Sicilia Orientale, negli anni considerati, sono stati diagnosticati, 1217 tumori infantili (M 54%; F 46%); 11697 tumori AYA (M 41%, F 59%);

202800 tumori adulti (M 54%; F 46%). Dall'analisi dei risultati nei maschi 0–14 anni le prime tre morfologie sono: leucemie, MPM–SDM (29%), SNC (22%), linfomi (14%); nella fascia 15–39, neoplasie epiteliali e melanomi maligni (31%), tumori delle cellule germinali (23%), linfomi (16%); nella fascia di età ≥40 anni, neoplasie epiteliali e melanomi maligni (65%), linfomi (5%), SNC (3%); nelle femmine nella fascia di età 0–14 anni, leucemie, MPM SDM (27%), SNC (21%), sarcomi dei tessuti molli (11%); nella fascia di età 15–39, neoplasie epiteliali e melanomi maligni (65%), linfomi (10%), SNC (7%); nella fascia di età; ≥40 anni neoplasie epiteliali e melanomi maligni (65%), SNC (5%), linfomi (5%).

CONCLUSIONI

I nostri risultati evidenziano nei maschi, nella fascia di età 15–39 anni, un graduale passaggio dalle forme tumorali infantili a quelle degli adulti. Nelle femmine, invece, la fascia di età 15–39 anni mostra precocemente le morfologie tumorali tipiche dell'età adulta (neoplasie epiteliali e melanomi maligni). Si auspicano una maggiore attenzione e misure di prevenzione mirate in questa fascia di età.

IL POTENZIALE DELLA VISUALIZZAZIONE DELLE MAPPE DI CALORE PER IL CONTROLLO DI QUALITÀ DEI REGISTRI TUMORI

Rashid I.¹, Bisceglia L.¹

¹Registro Tumori Puglia – AReSS Puglia, Bari

OBIETTIVI

Andare nel dettaglio delle pratiche di codifica dei registri tumori (RT) è essenziale per un'analisi efficace e per garantire dati di alta qualità. Per questo, proponiamo un metodo di visualizzazione basato su heatmap che utilizza grafici 2-D per presentare i dati dei RT.

METODI

Per rappresentare i dati RT come una mappa codificata a colori, impieghiamo una matrice di codici topografici e morfologici a 3 cifre sul piano x-y, dove il colore di ogni cella si basa sul rapporto tra le frequenze osservate e totali, sia per riga (guidato dalla morfologia) che per colonna (guidato dalla topografia). La nostra analisi utilizza dati verificati microscopicamente da due province all'interno della Regione Puglia (RT1 e RT2), con l'intero Rt della regione (4 milioni di abitanti) che funge da distribuzione di riferimento. Abbiamo analizzato le differenze tra due mappe (RT1/RT2 vs riferimento) tracciando in ogni cella il complemento del valore p dal test esatto di Fisher. Abbiamo utilizzato uno script Gnuplot per la visualizzazione dei dati.

RISULTATI

Abbiamo generato una mappa complessiva per

RT1 e RT2 che mostra alcuni aggregati di codifica molto riconoscibili. Inoltre, la mappa che confronta le differenze ha permesso l'identificazione di significative distorsioni nella codifica dei tumori sierosi, un'eccessiva occorrenza di linfomi extranodali e tumori delle cellule germinali, così come un'elevata prevalenza di carcinomi squamosi microinvasivi

CONCLUSIONI

Il nostro approccio di elaborazione grafica ci ha consentito di ottenere preziose informazioni sulle pratiche di codifica evidenziando graficamente una sorta di "impronta digitale" del RT e consentendo, tramite operazioni tra mappe, di identificare significative deviazioni da uno standard, facilitando interventi mirati per migliorare l'accuratezza della codifica.

REGISTRO TUMORI LIGURE – STATO DELL’ARTE E PROSPETTIVE FUTURE

Luca Boni¹, Claudia Casella¹, Maria Vittoria Celesia¹, Enza Marani¹, Antonella Puppo¹

¹Registro Tumori Ligure c/o Epidemiologia Clinica IRCCS Ospedale Policlinico San Martino – Genova

OBIETTIVI

Il Registro Tumori Ligure (RTL), che copre il Comune di Genova dal 1986, si è esteso all’intera provincia dal 1993 rappresentando il 54% del territorio regionale. Si stanno stipulando accordi fra gli Enti sanitari regionali e l’IRCCS Ospedale Policlinico San Martino, cui il Registro è affidato, per allargarlo all’intero territorio ligure. Ad oggi il RTL ha completato l’Incidenza del 2018 e l’80% dell’Incidenza 2019, registrando circa 255.000 casi dal 1986. L’obiettivo è descrivere l’attività programmata del RTL e confrontare i tassi d’Incidenza del territorio provinciale, calcolati su dati completi del periodo 2017-2018, con i dati pubblicati di recente su Epidemiologia e Prevenzione (EP) relativi ai Registri Italiani, estratti dal Cancer Incidence vol XII.

METODI

I tassi di incidenza del RTL e quelli pubblicati su EP sono stati standardizzati rispetto alla popolazione Europea 2013 (per 100.000 ab.)

RISULTATI

Su popolazione regionale, si prevede di produrre dati di prevalenza 2017-2018 nell’anno in corso, e dati di Incidenza 2019 entro il 2025,

compatibilmente con le difficoltà legate all’acquisizione dei flussi. I dati provinciali completi al 2018 mostrano nel biennio 2017-2018 un tasso di Incidenza del colon retto del 89,3 nei maschi e 54,5 nelle femmine, confermandosi come i più alti del Nord Ovest (maschi 81, femmine 52,2). Nella provincia di Genova si confermano anche tassi più alti, rispetto al resto dell’Italia, nei maschi per i Mesoteliomi (11,7 vs 4,2), per le Leucemie totali (21,7 vs 17,5) e per la cervice nelle femmine (10,5 vs 7,3).

CONCLUSIONI

L’Incidenza della provincia genovese conferma anche nel biennio 2017-2018 i tassi più alti in Italia per il mesotelioma e le leucemie totali nei maschi, per la cervice nelle femmine. Il tasso per il tumore del colon retto resta il più alto del Nord-Ovest in entrambi i sessi, anche se con un trend in diminuzione.

PREVISIONI DI MORTALITÀ PER TUMORE IN ITALIA PER L'ANNO 2024

Claudia Santucci¹, Silvia Mignozzi¹, Giuseppe De Pinto¹, Eva Negri², Carlo La Vecchia¹

¹ Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano, Milano, Italia

² Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna, Bologna, Italia

OBIETTIVI

Abbiamo previsto il numero dei decessi e corrispondenti tassi di mortalità per i principali siti tumorali per il 2024 in Italia.

METODI

Sulla base della certificazione dei decessi per tumore e dei dati demografici dell'Organizzazione Mondiale della Sanità dal 1970 al 2019, abbiamo previsto i decessi e i tassi standardizzati per età per il 2024 per tutti i tumori e per le dieci sedi tumorali più comuni. È stato implementato un modello di regressione joinpoint sul conteggio dei decessi età, tumore e sesso specifici per individuare l'ultimo anno (joinpoint) in cui è stato registrato un cambiamento significativo. Da quell'anno è stato utilizzato un modello di regressione lineare per la stima del numero dei morti previsto per il 2024 e, con le corrispondenti popolazioni predette, è stato calcolato il tasso di mortalità aggiustato. Inoltre, è stato stimato il numero di morti evitate per tutti i tumori dal picco osservato nel 1988 fino al 2024.

RISULTATI

Nel 2024, sono stati stimati 98.700 decessi per cancro negli uomini, con un tasso di

103,9/100.000 (-9% vs 2019), e 82.000 tra le donne, con un tasso di 72,1/100.000 (-4% vs 2019). Si registrano tendenze sfavorevoli per il tumore del pancreas in entrambi i sessi (+2,7% e +1,7% vs 2019 rispettivamente per gli uomini e per le donne). Nelle donne si registrano tassi sfavorevoli anche per il tumore al polmone, tasso predetto 11,2/100.000 (+5,9% vs 2019). Dal 1988 sono stati evitati circa 1.248.100 decessi per cancro, rispettivamente 921.900 negli uomini e 326.200 nelle donne

CONCLUSIONI

I tassi di mortalità per cancro previsti per il 2024 rimangono favorevoli in Italia, soprattutto negli uomini, grazie alla diminuzione della prevalenza di fumo tra questi. Fattori legati allo stile di vita, come sovrappeso, obesità, diabete correlato e mancanza di esercizio fisico possono aver contribuito agli andamenti sfavorevoli per il tumore del pancreas.

TENDENZE DI MORTALITÀ E PREDIZIONI AL 2025 PER TUMORE DEL RENE, BACINETTO RENALE E URETERE IN EUROPA

Silvia Mignozzi¹, Claudia Santucci¹, Giuseppe De Pinto¹, Eva Negri², Giorgio Gandaglia³, Carlo La Vecchia¹

¹Dip. di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano, Milano; ²Dip. di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna, Bologna; ³Unità di Urologia/Dip. di Oncologia, URI, IRCCS Ospedale San Raffaele, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano.

OBIETTIVI

L'obiettivo è fornire un'analisi aggiornata delle tendenze di mortalità negli ultimi tre decenni e le stime delle previsioni per il 2025 per tumore al rene, bacinetto renale e uretere, in Unione Europea (UE), Germania, Francia, Italia, Spagna e Regno Unito.

METODI

Sulla base dei dati di mortalità dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, sono stati analizzati i tassi di mortalità standardizzati per età per tumori al rene e altri siti urinari per tutte le età, giovani adulti (25–49 anni) e anziani (70+) e separatamente per sesso. Per stimare i decessi e i tassi di mortalità previsti per il 2025, sono stati utilizzati i dati relativi alla popolazione residente dell'EUROSTAT e un modello Joinpoint di regressione di Poisson.

RISULTATI

Nel quinquennio 2015–19, il tasso di mortalità nell' UE era di 4.7/100,000 uomini e 1.8/100,000 donne. Nello stesso periodo, l'Italia mostrava il tasso più basso sia tra gli uomini (3.8) che tra le donne (1.4), mentre la Spagna registrava il più alto fra gli uomini (5.5)

e la Germania fra le donne (2.1). Per il 2025, nell' UE si prevede un andamento favorevole (–14.1% negli uomini e –6.7% nelle donne). La maggior parte dei Paesi mostra un andamento favorevole, tranne Francia sia per uomini (+6.6%) che per donne (+7.6%) e Spagna per donne (+9.0%). Negli anziani, i tassi (2015–19) per gli uomini variano dal 45.3 nel Regno Unito al 73.0 in Francia, per le donne dal 15.4 in Spagna al 28.7 in Germania. Per gli anziani, sono predetti tassi favorevoli per il 2025, ad eccezione di Francia per uomini (+2.0%), Italia per uomini (+4.4%), Spagna per donne (+7.8%) e Regno Unito sia per uomini (+3.5%) che per donne (+12.3%). Nei giovani, si riscontrano andamenti analoghi a quelli per tutte le età.

CONCLUSIONI

La mortalità per tumore del rene mostra decrementi in quasi tutti i Paesi, riflettendo probabilmente miglioramenti in diagnosi e terapia, oltre che l'eliminazione del fumo nei maschi e un miglior controllo dell'ipertensione.

PROGETTO EVOLUTIVO DEL REGISTRO DIABETE DI POPOLAZIONE DELLA PROVINCIA DI REGGIO EMILIA.

Massimo Vicentini¹, Carmelo Abissino², Marco Foracchia², Francesco Venturelli¹, Annamaria Pezzarossi¹, Francesco Marinelli¹, Elisa Manicardi³, Marina Greci⁴, Valeria Manicardi⁵, Paolo Giorgi Rossi¹.

¹Servizio di Epidemiologia, USL – IRCCS di Reggio Emilia; ² Servizio Tecnologie. Informatiche e Telematiche, USL – IRCCS di Reggio Emilia; ³Diabetologia, Dip.Cure Primarie – USL – IRCCS di Reggio Emilia; ⁴ Dip.Cure Primarie –USL – IRCCS di Reggio Emilia; ⁵ Consigliere Naz. Fond. Associazione Medici Diabetologi

OBIETTIVI

Sviluppare un Registro Diabete (RD), alimentato in tempo reale con procedure standard per migliorare la qualità del match anagrafico e la validazione automatica delle diagnosi con drastica riduzione dei controlli manuali. Confrontare la prevalenza calcolata con il nuovo gestionale rispetto al precedente registro fermo al 2017.

METODI

Nella prima fase sono stati prodotti i componenti di un'area di staging, dove sono depositati i flussi informativi. Sono state integrate le fonti real time (Anagrafe, Datawarehouse, referti di diabetologia, farmaceutica, SDO) attraverso web service. Il flusso di mortalità è stato caricato manualmente. Nell'area di staging il sistema verifica con una tabella di configurazione se il dato è utile per la diagnosi, altrimenti lo scarta. Tale funzione permette di mantenere solo i dati necessari per le valutazioni successive. Nello sviluppo del front-end applicativo si è posta attenzione alla privacy in linea con il GDPR. La staging area è in linea con l'OMOP-CDM, un

modello per i Real World Data sviluppato per generazione di evidenze

RISULTATI

L'algoritmo applicato ai record presenti in staging area determina la coorte. I candidati possono trovarsi negli stati: Validato/Da Validare/Non incidente/Uscito. Validato: elementi sufficienti e l'algoritmo definisce il paziente "Diabetico". Da Validare: elementi insufficienti alla diagnosi e il paziente rimane in attesa di altri eventi o di intervento manuale dell'operatore che può validarlo manualmente e definirne una data di diagnosi. Non incidente: diabete gestazionale. Uscito: non più residente o deceduto. Il nuovo RD non ha linkato 21 casi dal precedente ma ne ha recuperati 4326 con il nuovo matching anagrafico e con la conferma diagnostica di eventi ancora incompleti.

CONCLUSIONI

Il progetto evolutivo ha eliminato adattamenti manuali su posizioni anagrafiche e diagnosi. È stato validato l'algoritmo diagnostico per tutti i tipi di diabete per fornire incidenza, prevalenza e mortalità.

MEDICI DI MEDICINA GENERALE (MMG), EPIDEMIOLOGIA CLINICA, REGISTRO TUMORI, FORMAZIONE SPECIFICA IN MEDICINA GENERALE

Fernando Palma ¹

¹ Struttura Complessa Statistica ed Epidemiologia Asl Foggia; Registro Tumori Puglia, sezione Asl Foggia

INTRODUZIONE

MMG dispongono di notevole base di dati; hanno importante ruolo informativo e formativo per i Cittadini, possibilità promozione ed attuazione interventi prevenzione primaria, corretti stili vita; possibilità piena integrazione con reti epidemiologiche e cliniche.

OBIETTIVI

Promuovere e realizzare per MMG specifico percorso formazione e attività in epidemiologia clinica ed oncologica, ed interazione con RT.

METODI

Provincia Foggia, terza più estesa italiana (7007,33 kmq, 35,9% territorio pugliese, 2,32% territorio nazionale), 595.682 ab, 61 Comuni, 38 meno 5.000 ab; densità: 85 ab/kmq; età media 44,7; ab ≤14 anni 12,9%; ≥65a 22,9%; ≥75a 11,3%; anziani/bambino 5,1; natalità 7,0; mortalità 11,5; stranieri residenti 5,5%). MMG interagiscono con reti cliniche (ROP, REP) ed epidemiologiche (RT, RIMSA, Influnet). Manuale procedure AIRTUM considera MMG (e PLS) fonti integrative complementari per rilevazione casi oncologici; in un ambito territoriale molto esteso, con mobilità passiva oncologica media

circa 15%, MMG (e PLS) possono essere considerati fonte molto importante di documentazione clinica per RT. MMG Daunia sono oltre 400, molti organizzati in attività di associazione (gruppi, reti). Corso Triennale Formazione Specifica Medicina Generale (CFSMG) prevede didattica teorica e pratica: statistica, epidemiologia clinica ed oncologica; attività RT; cooperazione tra RT e MMG; screening oncologici; hospice, COro.

RISULTATI

In sessioni conclusive CFSMG discusse tesi Epidemiologia Oncologica e attività MMG a sostegno RT. Attualmente circa 100 medici frequentano CFSMG Foggia. Formazione specifica MMG e cooperazione con RT consentono presenza costante diffuso sistema epidemiologico sorveglianza e monitoraggio territorio dauno.

CONCLUSIONI

Promozione salute deve necessariamente essere basata su efficaci e mirati interventi di programmazione sanitaria e su collaborazione interattiva e concertata tra Istituzioni, MMG, PLS, altri Operatori sanitari, Associazioni.

Indice

Associazione tra inquinamento atmosferico da polveri sottili e leucemia acuta nella provincia di Cremona	1
Incidenza del mesotelioma maligno in Lombardia: accuratezza dei modelli previsionali 2013-2021	2
Analisi età-coorte periodo dell'incidenza di cancro gastrico in Umbria	3
Incidenza del tumore alla mammella in Veneto: differenze per area geografica di provenienza	4
Epidemiologia dei tumori primitivi del fegato in Sicilia: dati dei Registri tumori di popolazione	5
Trend decrescente nell'incidenza del tumore alla tiroide: studio di popolazione usando i dati del Registro Tumori Lazio	6
Trend di incidenza nei giovani adulti in Campania: 2010 - 2018	7
L'analisi del trend dei tumori nella popolazione giovane adulta: un possibile approccio dal Registro Tumori Puglia	8
Il rapporto tra tumori pediatrici osservati e attesi in Italia sulla base della banca dati AIEOP Mod.1.01 e dei Registri AIRTUM	9
L'analisi del trend dei tumori nella popolazione giovane adulta: un possibile approccio dal Registro Tumori Puglia	10
Sopravvivenza a 10 anni dopo diagnosi di tumore della mammella per stadio e profilo biologico: studio di popolazione in FVG	11
L'analisi del trend dei tumori nella popolazione giovane adulta: un possibile approccio dal Registro Tumori Puglia	12
Mappatura di un database oncologico clinico tramite il Common Data Model OMOP: il Registro Sarcomi dell'INT Milano	13
Integrazione dei dati dei Registri Tumori con dati di coorti cliniche: l'esempio del tumore della prostata metastatico in Region	14
Il valore aggiunto di modelli Baesyani Spazio-Temporali: il caso del rischio di tumore del fegato in puglia .	16
Intelligenza artificiale e dati dei registri tumori per predire eventi rari nei sopravvissuti al cancro	17
Nuove funzionalità e aggiornamenti del Quality Check Software per il controllo di qualità dei dati dei registri tumori	18
Neoplasie neuroendocrine in Italia: l'esperienza del gruppo di lavoro AIRTUM e ITANET	19

BENCHISTA-AIRC: sopravvivenza dei tumori infantili per stadio alla diagnosi in Italia, uno studio di popolazione.	20
Geographical survival comparison and estimated long term survival outcome of pediatric CNS tumors from 31 European countries.....	21
Gravidanza e tumori: stima in Italia attraverso i dati dei Registri Tumori e le Schede di Dimissione Ospedaliera.	22
I tumori nella popolazione immigrata, fra analisi del rischio e prevenzione: lo studio Cancer RADAR.	23
Registri clinici e di popolazione nel Common Data Model di OMOP: il caso del sarcoma retroperitoneale.	24
Coorte digitale prospettica con biobanca di donne portatrici di mutazioni BRCA: lo studio BRAVE.....	25
Aderenza alla terapia anti-endocrina adiuvante nel tumore della mammella: studio sui dati del registro tumori ATS Milano.....	26
Incidenza dei tumori negli immigrati residenti nelle province di Catania, Enna, Messina, Siracusa, Ragusa, Caltanissetta.....	27
Rischio di secondo tumore primitivo dopo carcinoma tiroideo: i dati del Registro Tumori Puglia	28
Rischio di tumore del grosso intestino dopo colite da Clostridioides difficile, uno studio di popolazione... ..	29
Disuguaglianze per livello di istruzione e sopravvivenza a 5 anni: uno studio utilizzando i dati del Registro Tumori del Lazio	30
Global trends in cutaneous malignant melanoma incidence and mortality.....	31
Sopravvivenza del tumore primitivo del fegato in uno scenario epidemiologico in evoluzione – dati RTPP (2006-2019).....	32
Follow-up e prestazioni sanitarie in pazienti oncologici nella provincia italiana più colpita dalla pandemia di covid.....	33
Impatto dell'invecchiamento della popolazione sulle stime 2040 di incidenza e mortalità per cancro, in Italia e Europa	37
Impatto dell'invecchiamento della popolazione sulle stime 2040 di incidenza e mortalità per cancro, in Italia e Europa	36
Analisi della mortalità per tumore al polmone nei cittadini residenti nella ASL Napoli 1 Centro e dei fattori associati.	37
Predizione dei recettori biologici dai referti di patologia mammaria mediante Text Mining e Machine Learning.....	38

Incidenza e Mortalità Oncologica nella ASL Napoli 2 Nord: analisi per gli anni dal 2010 al 2018	39
Valutazione delle associazioni fra soggetti con due o più tumori nella Regione Marche 2010 – 2019. Studio preliminare.....	40
Gender differences, environmental pressures, tumor characteristics, and death rate in a colorectal cancer cohort	41
Prime valutazioni sul contributo della nuova SDO alla riduzione della tempistica e al miglioramento della qualità della registrazione	42
Registro Tumori Regione Molise: i dati d'incidenza dal 2010 al 2017	43
Validazione dello stadio condensato e lateralità da SDO con il Registro Tumori: l'esempio dei tumori mammari	44
Impatto sulla diagnosi oncologica del SARS-COV-2: i dati del Registro Tumori Reggio Calabria	45
L'analisi del trend dei tumori nella popolazione giovane adulta: un possibile approccio dal Registro Tumori Puglia.....	46
I tumori non melanocitari nella Provincia di Trento: confronto tra due registri a distanza di un ventennio ..	47
I Tumori nei pediatrici, adolescenti-giovani adulti e adulti della Sicilia Orientale	48
Il potenziale della visualizzazione delle mappe di calore per il controllo di qualità dei registri tumori	49
Registro Tumori Ligure – Stato dell'arte e prospettive future	50
Previsioni di mortalità per tumore in Italia per l'anno 2024	51
Tendenze di mortalità e predizioni al 2025 per tumore del rene, bacinetto renale e uretere in Europa	52
progetto evolutivo del registro diabete di popolazione della provincia di Reggio Emilia.....	53
Medici di Medicina Generale (MMG), Epidemiologia Clinica, Registro Tumori, Formazione Specifica in Medicina Generale.....	54

