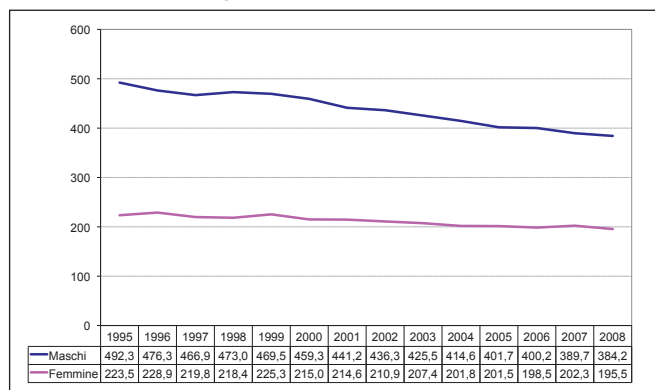


Figura 2 - Mortalità per tumori: tasso standardizzato diretto per sesso (per 100.000). Veneto, anni 1995-2008. Popolazione standard: Veneto, 1° gennaio 2002.



Rispetto al contesto nazionale la mortalità per tumore nella popolazione del Veneto è leggermente superiore in entrambi i sessi, tuttavia va rilevato che la differenza con la media nazionale si sta progressivamente assottigliando.

Il tumore maligno del polmone è la principale causa neoplastica di morte nei maschi e la terza nelle femmine. Negli ultimi anni la mortalità per questo tumore è in graduale e costante diminuzione nei maschi mentre è sostanzialmente stazionaria nelle femmine. Nel confronto con i dati nazionali, per entrambi i sessi la mortalità nel Veneto è più elevata rispetto alla media italiana, peraltro con un andamento temporale più favorevole (un calo più accentuato nei maschi del Veneto rispetto all'Italia; nelle femmine a livello nazionale la mortalità per tumore del polmone è in lieve aumento mentre è stazionaria nel Veneto).

Il tumore maligno del colon-retto è la seconda causa di morte per neoplasia sia nei maschi che nelle femmine. La mortalità per questa causa mostra un andamento sostanzialmente stazionario in entrambi i sessi. Rispetto alla popolazione italiana, nei maschi del Veneto si registrano tassi di mortalità per tumore del colon più elevati, mentre per le femmine il confronto fra popolazione veneta e italiana mostra dati sovrapponibili.

Il tumore maligno della mammella è, tra le neoplasie, la principale causa di morte nelle femmine. La mortalità per questo tumore è in progressivo calo sia nel Veneto che nel contesto nazionale. Rispetto alla media nazionale, nella popolazione femminile del Veneto non si registrano differenze sostanziali.

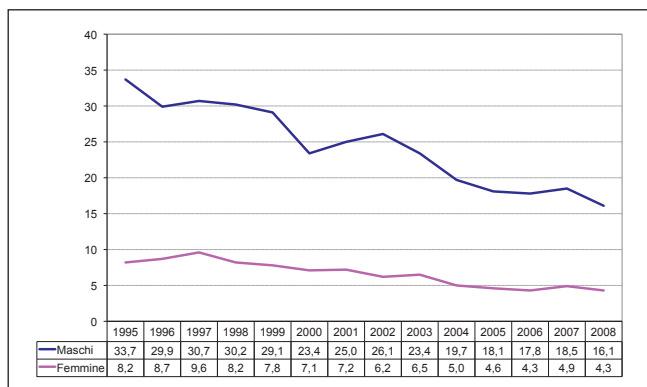
Incidenti stradali

Gli incidenti stradali hanno un rilievo estremamente importante in quanto molto spesso avvengono in popolazione di giovane età; per tale motivo costituiscono la prima causa di anni di vita potenziale perduti nei maschi e la seconda nelle femmine. L'andamento di lungo periodo della mortalità per incidente stradale mostra la tendenza a un progressivo calo, anche se in maniera relativamente discontinua (Figura 3). Concentrandosi negli ultimi anni, si può osservare nel periodo 2000-2002 un andamento in crescita, un calo fino al 2005 (effetto delle disposizioni legislative), una successiva stabilizzazione del fenomeno fino al 2007 e un dato del 2008 inferiore rispetto agli anni precedenti.

Il confronto con i dati nazionali nella mortalità per

incidenti stradali evidenzia ulteriormente la rilevanza come problematica di sanità pubblica di questi eventi: infatti nella popolazione del Veneto si registrano tassi decisamente più elevati rispetto alla media nazionale in entrambi i generi.

Figura 3 - Mortalità per incidenti stradali: tasso standardizzato diretto per sesso (per 100.000). Veneto, anni 1995-2008. Popolazione standard: Veneto, 1° gennaio 2002.



Conclusioni

I dati di mortalità per causa nel 2008 confermano alcune tendenze già in atto negli anni precedenti (progressivo incremento della mortalità proporzionale per tumori a scapito principalmente delle malattie del sistema circolatorio, tendenza alla stazionarietà o alla diminuzione dei tassi standardizzati di mortalità per le principali cause di morte). L'elemento più confortante, pur in un contesto di criticità, è rappresentato dalla mortalità per incidenti stradali, che, dopo un periodo di stazionarietà, mostra nel 2008 valori inferiori rispetto agli anni precedenti.

**NEOPLASIE EMATOLOGICHE
NEL VENETO**

**Dati di incidenza, mortalità, ospedalizzazione e criticità
nel tracciare un profilo epidemiologico**

Coordinamento del SER

L'epidemiologia descrittiva delle neoplasie ematologiche (dati di incidenza, sopravvivenza, mortalità, prevalenza, ricorso ai servizi sanitari a livello di popolazione) si basa correntemente su sistemi generali di classificazione delle malattie (ICD9, ICD10, ICD-O), che sono solo parzialmente sovrapponibili alle classificazioni adottate in ambito clinico. Inoltre, le fonti informative disponibili utilizzano differenti sistemi di classificazione. Infatti i dati dell'archivio regionale delle cause di morte sono stati codificati in ICD9 fino al 2007, e in ICD10 successivamente. Le diagnosi di ospedalizzazione (archivio delle schede di dimissione ospedaliera- SDO) si basano sul sistema ICD9-CM (ICD9 cui è aggiunta la quinta cifra per un maggiore dettaglio), con differenti versioni nel corso del tempo (versione 1997 fino al 2005, versione 2002 per il 2006-2008, versione 2007 dal 2009). Il Registro Tumori raccoglie i dati SDO, di mortalità e delle anatomie patologiche; la registrazione dei tumori segue la classificazione ICD-O. Una criticità rilevante è costituita dal fatto che spesso la diagnosi clinica si basa su emocromo e aspirato midollare senza istopatologia, e su valutazione e trattamento ambulatoriali senza ricorso al ricovero, con possibile perdita di casi. Vi sono ulteriori difficoltà nella definizione delle seconde neoplasie ematologiche (se siano evoluzione o meno di una patologia preesistente); molte sono poi le patologie croniche

ad esordio insidioso, con i conseguenti problemi nel risalire ad una data di incidenza attendibile. Se si considerano poi i diversi sistemi di classificazione delle neoplasie ematologiche adottati nel tempo in ambito clinico, tra gli altri sono da menzionare Working Formulation, Kiel, FAB, REAL, WHO nelle successive versioni. Con queste premesse, è difficile tracciare un quadro epidemiologico completo di queste neoplasie; nell'articolo sono brevemente riassunte le specificità dei diversi sistemi di classificazione, e sono presentati i dati ad oggi disponibili a livello regionale.

Sistemi di classificazione dei dati epidemiologici

La classificazione ICD9 (dati di mortalità fino al 2007) include i linfomi con i codici 200-202 (200 Linfosarcoma e reticolosarcoma, 201 malattia di Hodgkin, 202 altri linfomi); mieloma multiplo e tumori immunoproliferativi con il codice 203; le leucemie con i codici 204-208 (204 linfoide, 205 mieloide, 206 monocitica, 207 altre leucemie specificate, 208 leucemie non specificate); le leucemie sono classificate come acute, subacute e croniche, con possibili conseguenti distorsioni nella codifica e difficoltà di classificazione). Tra i tumori a comportamento incerto è specificata la policitemia vera (238.4), mentre varie altre entità nosologiche sono codificate assieme (238.7: trombocitemia essenziale, mielodisplasie, etc). La classificazione ICD9-CM (dati SDO) consente un maggior dettaglio, ma solo nella versione più recente (adottata dal 2009) sono differenziati i codici 238.7x per trombocitemia essenziale, mielofibrosi con metaplasia mieloide, sindromi mielodisplastiche a basso ed alto grado.

La classificazione ICD10 (mortalità in Veneto dal 2007, ma adottata anche in numerosi report dei Registri Tumori Italiani) include i linfomi con i codici C81-C85 (C81 morbo di Hodgkin, C82 linfoma non Hodgkin follicolare, C83 linfomi non Hodgkin diffuso, C84 linfoma a cellule T periferiche e cutanee, C85 altri linfomi non Hodgkin); le malattie maligne immunoproliferative con il codice C88; il mieloma multiplo e tumori maligni plasmacellulari con il codice C90; le leucemie con i codici C91-C95 (C91 linfoide, C92 mieloide, C93 monocitica, C94 altre leucemie specificate, C95 leucemie non specificate). Tra i tumori di comportamento incerto o sconosciuto sono dettagliate la policitemia vera (D45), specifiche sindromi mielodisplastiche (D46.x), specifici tumori a comportamento incerto (D47.x).

La classificazione internazionale dei tumori (ICD-O, 3° edizione) include i linfomi con i codici 959-972 (959 NAS, 965-966 Linfoma di Hodgkin, 967-969 linfomi a cellule B mature, 970-971 linfomi a cellule T e NK mature, 972 linfoma linfoblastico); mieloma multiplo e tumori plasmacellulari col codice 973; le leucemie con i codici 980-994 (980 NAS, 982-983 leucemie linfoidi, 984-993 leucemie mieloidi, 994 altre leucemie); i disordini mieloproliferativi cronici con i codici 995-996, le sindromi mielodisplastiche con il codice 998. Inoltre, è resa esplicita la corrispondenza di leucemie linfatiche/linfomi all'interno di specifiche malattie linfoproliferative, e sono inseriti nella classificazione dati immunofenotipici e citogenetici.

Proprio per fornire dati epidemiologici secondo una classificazione più allineata con la realtà clinica, i registri Tumori hanno costituito il gruppo di lavoro HAEMACARE con il proposito di raggruppare le neoplasie ematologiche in base all'ICDO-3, allineandolo con la classificazione

WHO delle neoplasie ematologiche e linfoidi. Le principali categorie sono: Linfoma di Hodgkin, Linfoma non Hodgkin (a piccole cellule B / LLC, follicolare, diffuso, linfoblastico), Linfoma NAS (escluso Hodgkin NAS), Neoplasie plasmacellulari, Leucemie mieloidi acute, Sindromi mieloproliferative croniche (inclusa leucemia mieloide cronica), Sindromi mielodisplastiche. I dati del gruppo di lavoro evidenziano però come vi siano differenze di incidenza tra aree geografiche in parte attribuibili alla disomogeneità nell'adozione delle classificazioni più aggiornate.

Incidenza, mortalità e ricoveri nel Veneto

I dati disponibili dai registri Tumori Italiani mostrano come l'incidenza delle più frequenti neoplasie ematologiche sia sostanzialmente stabile nel periodo più recente (1998-2005), dopo gli aumenti di incidenza registrati fino agli anni '90. La Tabella 1 mostra i dati di incidenza forniti dal Registro Tumori del Veneto, che copre circa la metà della popolazione regionale.

Tabella 1 - Tasso grezzo di incidenza (per 100.000) delle neoplasie ematologiche nel Veneto, anni 2000-2004. Fonte: Registro Tumori del Veneto.

	ICD 10	Maschi	Femmine
Linfoma di Hodgkin	C81	3,8	2,9
Linfoma non Hodgkin	C82-85, C96	23,3	20,5
Mieloma	C88-90	9,3	8,9
Leucemie	C91-95	16,1	12,5
Leucemia linfatica	C91	8,1	5,2
Leucemia mieloide	C92	6,4	5,8
Leucemia monocitica	C93	0,2	0,3
Altre leucemie	C94	0,5	0,3
Leucemie NAS	C95	0,9	1,0
Mal. mieloproliferative	D45, D47	4,5	4,1
Sindr. mielodisplastiche	D46	3,0	1,9

I dati di mortalità, codificati dal SER, sono aggiornati al 2008, e sono ora elaborabili serie storiche che raccordano i due sistemi di classificazione utilizzati nel tempo (ICD9 e ICD10). Le Figure 1-3 mostrano una riduzione della mortalità per linfomi ed in parte per le leucemie, ed un quadro sostanzialmente stabile per il mieloma multiplo.

Figura 1 - Mortalità per linfoma non Hodgkin (ICD9 200, 202; ICD10 C82-C85): tasso standardizzato (per 100.000; standard = popolazione regionale 2002), valori annuali e media mobile triennale. Veneto 1995-2008.

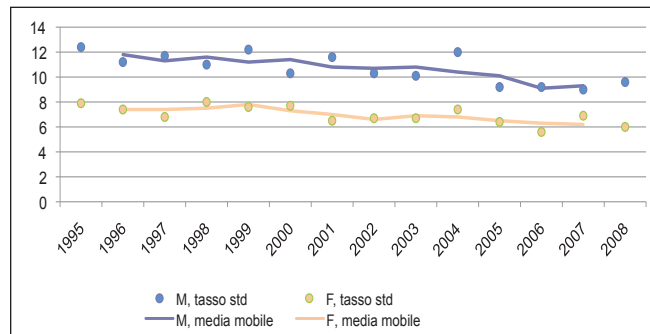


Figura 2 - Mortalità per mieloma multiplo (ICD9 203; ICD10 C90): tasso standardizzato (per 100.000; standard = popolazione regionale 2002), valori annuali e media mobile triennale. Veneto 1995-2008.

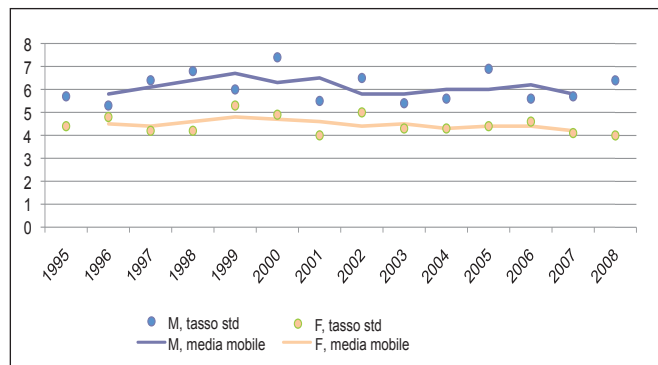
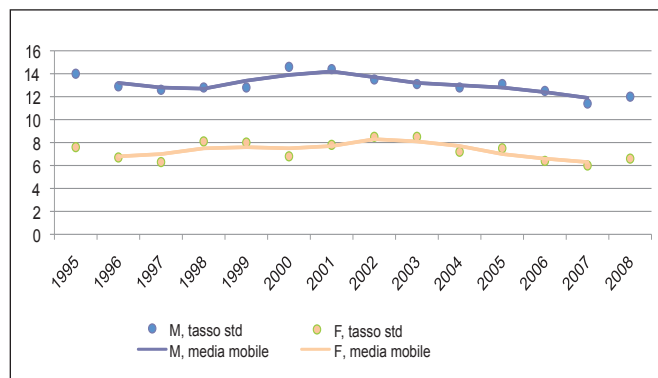


Figura 3 - Mortalità per leucemie (ICD9 204-208; ICD10 C91-C95): tasso standardizzato (per 100.000; standard = popolazione regionale 2002), valori annuali e media mobile triennale. Veneto 1995-2008.



E' stato poi analizzato l'archivio SDO del periodo 2000-2009, limitatamente ai residenti in Veneto. Sono stati selezionati i codici ICD9-CM 200-208 (tumori maligni del tessuto linfatico ed emopoietico), V10.6-V10.7 (anamnesi personale di leucemia, di altri tumori linfatici ed emopoietici) in diagnosi principale; tali codici sono stati considerati anche in diagnosi secondaria solo se era presente una delle seguenti diagnosi principali: 038.x (sepsi), 480-486 (polmonite), 780.6 (febbre), 196-199 (neoplasie metastatiche e disseminate), 996.85 (complicazioni di trapianto di midollo osseo), V42.81 (midollo sostituito da trapianto), v58.0 (sessione di radioterapia), v58.1 (chemioterapia), v58.2 (trasfusione di sangue senza indicazione della diagnosi), V67.1 (controllo dopo chemioterapia), V67.2 (controllo dopo radioterapia). La Figura 4 mostra che i ricoveri per neoplasie ematologiche sono aumentati fino al 2004 per poi stabilizzarsi; la riduzione registrata dopo il 2006 è da attribuire al crollo dei ricoveri per chemioterapia seguito all'introduzione del day-service (il DRG 410 è passato da 3600 ricoveri nel 2006 a meno di 1300 nel 2009). Considerando a partire dalla selezione delle SDO di cui sopra il primo ricovero di ogni soggetto nel periodo 2003-2006 (così da eliminare alcuni casi prevalenti e non risentire della diminuzione dell'ospedalizzazione negli anni più recenti), si può valutare la distribuzione per età dei primi ricoveri attribuibili a grossolane categorie diagnostiche (Figura 5). E' da ricordare come, secondo indagini di validazione condotte in altre Regioni negli anni passati, le SDO risultino la fonte più sensibile, ma meno specifica, per rintracciare i casi di malattie linfoproliferative.

Figura 4 - Ricoveri per neoplasie ematologiche: andamento dei principali DRG nel periodo 2000-2009.

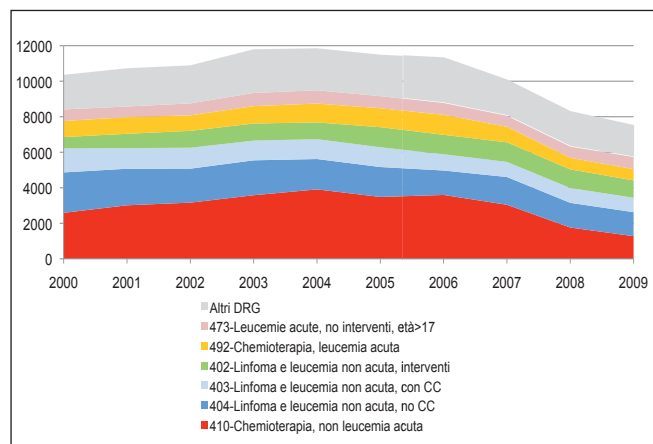
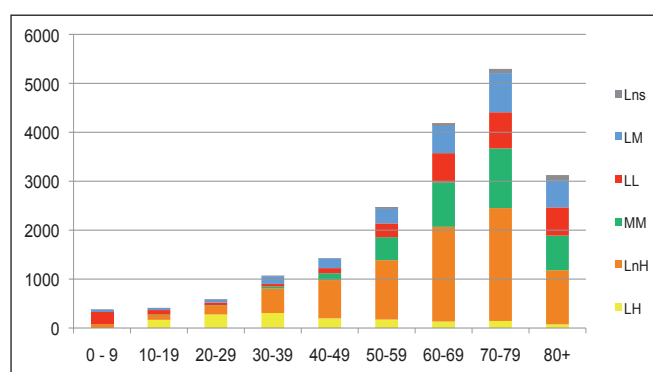


Figura 5 - Primi ricoveri per età, dati SDO residenti nel Veneto, 2003-2006: LH=Linfoma di Hodgkin, LnH= Linfoma non Hodgkin, MM=mieloma multiplo, LL=leucemie linfatiche, LM=leucemie mieloidi, Lns=leucemie non specificate.



Per chi volesse approfondire gli argomenti riportati nell'articolo, dati di incidenza e sopravvivenza sono consultabili sul sito web dell'Associazione Italiana Registri Tumori (<http://www.registri-tumori.it/cms/>) e del Registro Tumori del Veneto (<http://www.registrotumoriveneto.it/>), mentre i dati del registro regionale delle cause di morte sono consultabili sul sito del SER (<http://www.ser-veneto.it/>).

Prospettive

I dati disponibili nel Veneto confermano un disallineamento tra le diverse fonti informative e le numerose criticità che si presentano nel tracciare un profilo epidemiologico delle neoplasie ematologiche. Tali difficoltà sono destinate ad aumentare nel tempo, con la costante diminuzione dei ricoveri ed il trasferimento di procedure diagnostiche e terapeutiche sempre più complesse all'assistenza ambulatoriale (peraltro nel flusso informativo dell'assistenza ambulatoriale non è registrata la diagnosi). Appare quindi sempre più auspicabile l'integrazione dei flussi informativi correnti con i dati raccolti nei centri specialistici, che catturano anche la quota di pazienti senza accertamenti istopatologici né necessità di ricovero, e consentono di allinearsi ad una classificazione delle patologie di maggiore rilevanza prognostica e terapeutica.