

significativo si è osservato considerando anche i tumori cutanei e limitatamente al sesso maschile.

Non si può tuttavia escludere che un eccesso di rischio vi sia anche per le femmine analizzate separatamente, e per maschi e femmine per i tumori non cutanei, perché lo studio sconta il limite di una numerosità probabilmente insufficiente a garantire una potenza statistica adeguata a rilevare l'aumento di rischio.

Nella coorte veneta emerge una maggiore frequenza di tumori maligni cutanei, più elevata di quella rilevata da uno studio inglese del 2014 su una coorte di 709 trapiantati renali in cui è stato diagnosticato un tumore maligno cutaneo nel 7,5% dei casi (8).

La mortalità nei soggetti affetti da neoplasia maligna post-trapianto è elevata (9). Dai dati preliminari del nostro studio essa risulta del 30% rispetto al 17% dei soggetti non colpiti da neoplasia.

In conclusione è probabile che anche nel Veneto vi sia un'aumentata frequenza di tumori maligni, particolarmente di quelli cutanei, dopo trapianto di rene.

I dati del nostro studio sono preliminari ma sufficienti per suggerire l'opportunità di un protocollo di sorveglianza dei pazienti condiviso dai centri nefrologici e di trapianto, che consenta una diagnosi precoce ed il tempestivo inserimento in un appropriato protocollo terapeutico.

Bibliografia

- 1) Nordio M, Tessitore N, Feriani M, Rossi B, Amici G, Abaterusso C, Antonucci F. Scientific Committee of Veneto Dialysis and Transplantation Registry : Prevalence of renal replacement therapy in Veneto for 2008, 2009 and 2010. J.Nephrol. 2013;26 Suppl. 20:S13-22.
- 2) Asra Karim et al. Recipient Age and Risk for Mortality After Kidney Transplantation in England ,Transplantation 2014;97: 832-838)
- 3)Engels E.A.et al. : Spectrum of Cancer Risk Among US Solid Organ Transplant Recipients , JAMA November 2, 2011—Vol 306, No17
- 4) Kasiske BL, Snyder JJ, Gilbertson DL et al. :Cancer after kidney transplantation in the United States, Am J Transplant 2004; 4:905–913.
- 5) Vajdic CM, McDonald SP, McCredie MRE et al.: Cancer incidence before and after kidney transplantation, JAMA 2006; 296: 2823–2831.
- 6) Kyllonen L, Salmela K, Pukkala E. :Cancer incidence in a kidney transplanted Population, Transpl. Int 2000; 13(Suppl. 1): S394–S398
- 7) Piselli P. et al: Risk of de novo cancers after transplantation: results from a cohort of 7217 kidney transplant recipients, Italy 1997-2009, Eur.J. Cancer 2013 ,49(2):336-44
- 8) Roche CD et al: Malignant and noninvasive skin tumours in renal transplant recipients, Dermatology Research and Practice., Vol 2014 (2014), Article ID 409058.
- 9) Asra Karim et al. :Recipient Age and Risk for Mortality After Kidney Transplantation in England ,Transplantation 2014;97: 832-838

Per informazioni:

Sandro Tognazzo, Carmen Stocco, Emanuela Bovo;
Registro Tumori del Veneto. sandro.tognazzo@ioveneto.it
Francesco Antonucci, Barbara Rossi; Registro Veneto
Dialisi e Trapianto. francesco.antonucci@regione.veneto.it

LA POPOLAZIONE DIABETICA IN VENETO

Introduzione

Il diabete è una malattia cronica complessa e molto comune. In Italia oltre tre milioni di persone hanno una diagnosi di diabete e accanto a questi si stima che una quota rilevante di assistiti abbia la malattia senza saperlo. Le cause del manifestarsi di questa patologia sono da ricercarsi in almeno quattro fattori fondamentali: (1) il diffondersi di abitudini alimentari scorrette, (2) la crescita del numero di persone obese o in sovrappeso, (3) l'affermarsi di stili di vita sempre più sedentari e (4) l'invecchiamento della popolazione.

Il Servizio Sanitario della Regione Veneto ha definito (LR 24/2011) un sistema integrato di interventi di prevenzione, diagnosi e cura della malattia diabetica attraverso la gestione integrata del paziente diabetico.

È necessario quindi, in primo luogo, caratterizzare la popolazione diabetica sia a livello regionale che locale.

Materiali e metodi

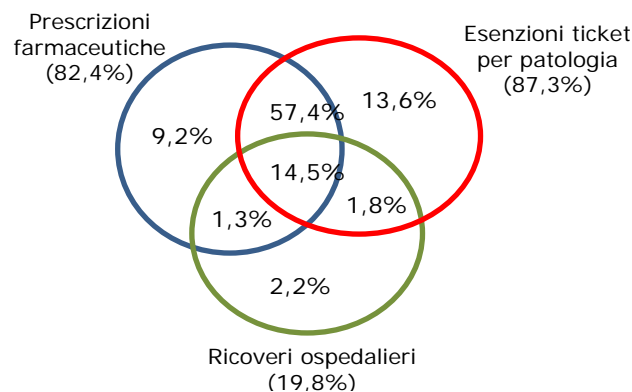
Per l'identificazione dei pazienti diabetici sono stati utilizzati i database amministrativi (esenzioni per patologia, schede di dimissione ospedaliera, farmaceutica convenzionata, farmaceutica ad erogazione diretta e anagrafe assistiti).

L'algoritmo di selezione si basa sull'esperienza nazionale del Progetto Matrice, coordinato dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (Agenas) in collaborazione con il Ministero della Salute. È stato definito paziente diabetico prevalente colui che nell'arco dell'ultimo anno solare ha avuto almeno due prescrizioni, in date distinte, di un farmaco con ATC A10 (farmaci per il diabete), presenta l'esenzione ticket attiva per diabete (codice esenzione 013) oppure ha avuto, negli ultimi quattro anni, almeno un ricovero per diabete mellito (codice ICD9-CM 250 in qualsiasi diagnosi di dimissione). L'accertamento dello stato in vita è stato possibile attraverso l'anagrafe unica regionale, aggiornata al mese di giugno 2014, completa di tutte le posizioni anagrafiche compresi i decessi ed i trasferimenti fuori regione.

La procedura di record linkage tra le diverse fonti informative ha permesso l'individuazione di 243.489 pazienti diabetici prevalenti al 01/01/2013 residenti in Veneto.

Complessivamente, la proporzione maggiore di casi è stata identificata dalle esenzioni ticket per patologia (87,3%), seguite dalle prescrizioni farmaceutiche (82,4%) e dai ricoveri ospedalieri (19,8%). Da sole le esenzioni ticket identificano come unica fonte informativa il 13,6% dei soggetti diabetici rispetto al 9,2% delle prescrizioni farmaceutiche e al 2,2% dei ricoveri ospedalieri (Figura 1).

Figura 1: Distribuzione dei pazienti diabetici prevalenti al 01/01/2013 e residenti in Veneto per fonte informativa.



La variabilità aziendale rilevata potrebbe essere indice di una diversa qualità dei flussi aziendali: il 94,5% dei pazienti diabetici individuati nell'Azienda Ulss di Chioggia sono esenti ticket rispetto all'81,4% dei pazienti diabetici dell'Azienda Ulss di Bussolengo. Per quanto riguarda i farmaci, l'Azienda Ulss di Mirano presenta l'87,0% di soggetti diabetici con prescrizioni di farmaci antidiabetici a fronte del 74,0% dell'Azienda Ulss di Bassano. Infine 3 diabetici su 10 residenti nell'Azienda Ulss di Asolo sono stati ricoverati almeno una volta negli ultimi quattro anni per problemi connessi al diabete, rispetto al 14,2% dei soggetti diabetici residenti nell'Azienda Ulss di Chioggia.

I pazienti diabetici individuati attraverso l'integrazione delle informazioni sono quelli "tracciabili" nei flussi sanitari; di conseguenza sono esclusi i soggetti diabetici non esenti ai quali non sono stati prescritti farmaci

antidiabetici con ricetta rossa e che non presentano una diagnosi di ricovero per diabete.

Risultati

La prevalenza di diabete in Regione Veneto al 01/01/2013 è del 5,0% con una ampia variabilità territoriale: tra il 6,3% (Azienda Ulss di Adria) e il 4,2% (Azienda Ulss di Belluno)(Figura 2).

La popolazione diabetica è una popolazione "adulta" (età media 68,3 anni; il 65,9% dei diabetici ha più di 65 anni) con una maggiore presenza maschile (54,4%).

L'età e il genere sono i due fattori demografici che incidono maggiormente sulla prevalenza per diabete: all'aumentare dell'età corrisponde un valore di prevalenza più elevato ed i maschi presentano in tutte le classi di età un maggiore tasso di prevalenza rispetto alle donne, ad eccezione della classe di età 20-39 anni, dove è possibile sia presente una quota di diabete gestazionale.

Il 4,4% dei diabetici prevalenti ha cittadinanza straniera. La presenza di pazienti diabetici stranieri come nella popolazione generale, è variabile tra le Aziende Sanitarie: si passa dall'1,1% nelle Aziende Ulss di Adria e Chioggia, all'8,1% nell'Azienda Ulss Ovest Vicentino. Si tratta principalmente di stranieri provenienti dai Paesi dell'Europa centro orientale e dell'Africa settentrionale (rispettivamente il 22,5% e il 22,4% dei pazienti diabetici con cittadinanza straniera).

Le Aziende Ulss Ovest Vicentino e Veneziana si contraddistinguono nel panorama regionale per la forte presenza di stranieri diabetici provenienti dai Paesi dell'Asia centro meridionale (il 52,6% e il 44,6% rispettivamente), in particolare bengalesi e indiani.

Tra i residenti stranieri (che rappresentano una popolazione nettamente più giovane rispetto ai residenti italiani) il tasso grezzo di prevalenza del diabete è maggiore per i migranti originari dai Paesi dell'Asia centro meridionale (4,5 ogni 100 residenti), in particolar modo Sri Lanka (6,2%), Bangladesh (4,8%), Pakistan (4,7%) e India (3,2%). Nel loro insieme i cittadini stranieri presentano tassi di prevalenza del diabete superiori a quelli degli italiani, in entrambi i generi, ad eccezione delle classi di età più giovani (Figura 3).

Nella caratterizzazione della popolazione diabetica è interessante studiare l'eventuale pregresso ricovero ospedaliero o particolari terapie farmacologiche (quali ad esempio il trattamento insulinico, antipertensivo, modificante il metabolismo lipidico) allo scopo di identificare specifici gruppi di interesse.

Per quanto concerne il ricovero ospedaliero, considerando il quadriennio precedente (2009-2012), il 15,5% dei diabetici prevalenti è stato dimesso almeno una volta per eventi cardiovascolari (cardiopatía ischemica, scompenso cardiaco o malattia cerebrovascolare) o complicanze diabetiche (amputazione dell'arto inferiore, malattie renali o malattia vascolare periferica).

Circa 2 pazienti diabetici su 10 hanno assunto insulina (ATC=A10A nell'anno 2012) nel corso del 2012. La proporzione di diabetici in terapia insulinica varia con l'età: come prevedibile, in età pediatrica (0-17 anni) quasi tutti i pazienti diabetici sono in trattamento insulinico (91,7%), in quanto è molto probabile si tratti di diabete mellito di tipo I, mentre in età adulta la proporzione di trattati è molto inferiore e si attesta intorno al 20%.

Il trattamento antipertensivo riguarda complessivamente il 71,9% della popolazione diabetica ed in particolare gli adulti (si passa dal 33,0% dei trattati nella classe di età 35-49 anni, all'81,5% dei trattati ultra-75enni). Il trattamento modificante il metabolismo lipidico, invece, interessa circa metà dei pazienti diabetici (48,7%): anche in questo caso azienda sanitaria di residenza, genere, età e cittadinanza ne influenzano la distribuzione.

Figura 2: Tasso di prevalenza al 01/01/2013 standardizzato per genere ed età per Azienda sanitaria di residenza - Tassi per 100 residenti (Popolazione standard: popolazione residente in Regione Veneto al 01/01/2013; Fonte: ISTAT).

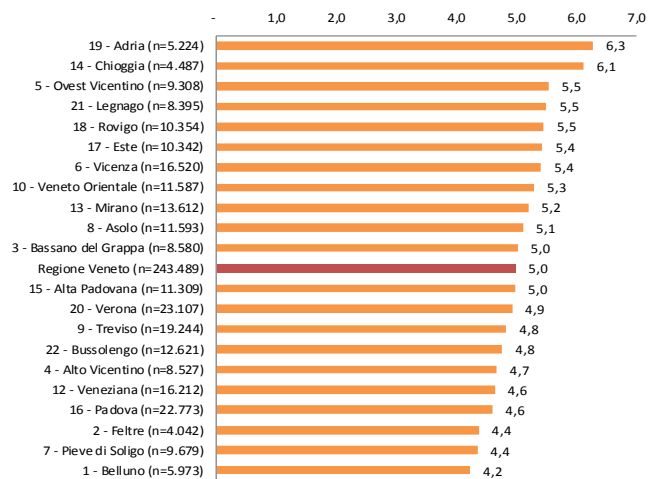
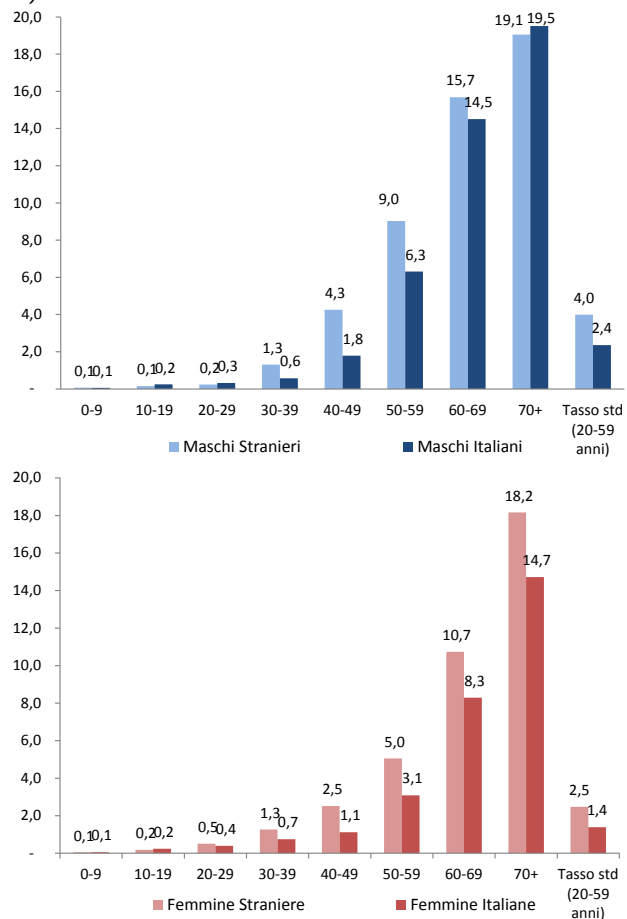


Figura 3: Tassi di prevalenza del diabete al 01/01/2013 specifici per genere, età e cittadinanza – Tassi per 100 residenti. Popolazione residente in Regione Veneto al 01/01/2013 (Fonte: ISTAT)



Conclusioni

L'entità del diabete in Veneto è rilevante: sono circa 250.000 i pazienti diabetici prevalenti al 01/01/2013 identificati dai flussi sanitari. La forte variabilità interaziendale, nonostante l'aggiustamento per genere ed età, potrebbe essere riconducibile alla qualità dei flussi sanitari oppure a particolari stili di vita (attività fisica, dieta). La prevalenza del diabete cresce con l'età

soprattutto nel genere maschile, dove raggiunge circa il 15% già nella fascia 60-69 anni.

Il tasso di prevalenza di diabete negli stranieri è maggiore rispetto a quello degli italiani, tenuto conto della diversa struttura per età e genere delle due popolazioni. Particolare attenzione va posta alla prevenzione primaria, allo screening opportunistico ed all'assistenza sanitaria primaria del diabete nei residenti stranieri, in particolare per quelli originari dai Paesi dell'Asia centro meridionale.

Bibliografia

Istat. Annuario Statistico Italiano 2013. Roma, 2013.
 Agenas. Scheda informativa del Progetto MATRICE (<http://www.agenas.it>)
 Agenas. Scheda di patologia: diabete mellito II (<http://www.agenas.it>)
 Studio Passi. Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia.
 Regione del Veneto. Legge regionale n. 24/2011. Norme per la prevenzione, la diagnosi e la cura del diabete mellito nell'età adulta e pediatrica.

Per informazioni:

Sistema Epidemiologico Regionale
veronica.casotto@regione.veneto.it

MORTALITÀ PER CAUSA NEL VENETO

Nella Regione del Veneto copia delle schede ISTAT di morte è inviata dalle Aziende ULSS al SER per la codifica della causa di morte ed il data entry. A partire dal 2007 la codifica viene effettuata secondo la decima revisione della classificazione internazionale delle malattie (ICD-10). A partire dal 2008, sono registrate nell'archivio elettronico tutte le patologie menzionate nel certificato, e la selezione della causa utilizzata nelle statistiche routinarie di mortalità è effettuata tramite il software ACME (Automated Classification of Medical Entities).

Una volta completate tali procedure, viene verificata la completezza dell'archivio, sia tramite confronto con i dati storici, sia controllando la presenza di eventuali schede mancanti tramite gli estremi dell'atto di morte. Viene quindi restituita alle singole Aziende ULSS la sezione dell'archivio provvisorio di propria competenza, richiedendo copia di eventuali atti illeggibili/schede mancanti, per poi procedere alla chiusura dell'archivio annuale definitivo, da restituire anch'esso alle ULSS. Attualmente sono disponibili i dati definitivi relativi al 2012, mentre sono state avviate le procedure per completare l'archivio provvisorio del 2013 (ora disponibile con una copertura pari ad almeno il 98% a livello regionale). Nel presente articolo sono riassunti i dati aggiornati al 2012 (Tabella 1). I dati provvisori del 2013 sono utilizzati per analisi relative all'andamento stagionale della mortalità, e per confermare recenti trend osservati nella mortalità per le principali sedi di neoplasia, per incidente stradale e per suicidio.

Le principali cause di morte sono rappresentate dalle malattie circolatorie (36,2% di tutti i decessi) e dai tumori (30,3%). In particolare, negli uomini la più frequente causa di morte è rappresentata dai tumori (35,5% di tutti i decessi, contro il 25,6% nelle donne), e nelle donne dalle malattie circolatorie (39,7% di tutti i decessi, contro il 32,4% negli uomini). Tra gli uomini, le neoplasie maligne che contribuiscono maggiormente alla mortalità sono il tumore del polmone (8,6% di tutti i decessi), seguito dai tumori del grosso intestino (3,7%), e da quelli di fegato, prostata e pancreas. Tra le donne, i tumori maligni della mammella causano ancora circa 1.000 decessi all'anno (4,1%), seguiti dal tumore del polmone (3,1%), del grosso intestino, e del pancreas.

Tabella 1: Mortalità per tutte le cause: numero di decessi (N) e tasso osservato (TO) di mortalità per causa (tasso per 100.000). Veneto, anno 2012

Cause di morte	Maschi		Femmine	
	N	TO	N	TO
ALCUNE MALATTIE INFETTIVE	456	19,3	490	19,7
TUMORI	7829	331,1	6311	253,2
Colon, retto e ano	811	34,3	646	25,9
Fegato e dotti biliari intraep.	570	24,1	252	10,1
Pancreas	490	20,7	481	19,3
Trachea, bronchi e polmone	1892	80,0	763	30,6
Mammella			1021	41,0
Prostata	528	22,3		
MAL. ENDOCRINE/METABOLICHE	797	33,7	1005	40,3
Diabete mellito	630	26,6	757	30,4
DISTURBI PSICHICI	610	25,8	1345	54,0
Demenza	544	23,0	1276	51,2
MAL. DEL SISTEMA NERVOSO	768	32,5	1065	42,7
Malattia di Parkinson	200	8,5	159	6,4
Malattia di Alzheimer	258	10,9	560	22,5
MAL. SISTEMA CIRCOLATORIO	7148	302,3	9770	392
Malattie ipertensive	825	34,9	1560	62,6
Cardiopatie ischemiche	2805	118,6	3031	121,6
Altre malattie cardiache	1653	69,9	2392	96,0
Malattie cerebrovascolari	1469	62,1	2388	95,8
MAL. SISTEMA RESPIRATORIO	1732	73,2	1735	69,6
Polmonite	463	19,6	593	23,8
Mal. croniche basse vie resp.	723	30,6	549	22,0
MAL. APPARATO DIGERENTE	870	36,8	946	38,0
Cirrosi, epatopatie croniche	404	17,1	226	9,1
MAL. APP. GENITOURINARIO	292	12,3	384	15,4
CAUSE ESTERNE	1092	46,2	722	29,0
Accidenti da trasporto	279	11,8	85	3,4
Autolesioni intenzionali	282	11,9	90	3,6
TUTTE LE CAUSE	22068	933,2	24619	987,7

I trend temporali rappresentati in Figura 1 includono anche i dati 2013, ancora provvisori e dunque leggermente sottostimati; si può comunque osservare una riduzione della mortalità per tumore del colon-retto in entrambi i sessi, e per tumore della mammella femminile. La mortalità per tumore del polmone, in forte riduzione negli uomini, è invece sostanzialmente stabile tra le donne.

Tra le malattie circolatorie, le più rappresentate sono le cardiopatie ischemiche (che includono l'infarto acuto del miocardio, altre cardiopatie ischemiche acute, e le cardiopatie ischemiche croniche). Un'altra importante classe di patologie circolatorie è costituita dalle malattie cerebrovascolari (ictus ed esiti di ictus), che rendono conto di una quota rilevante di decessi soprattutto tra le donne in età avanzata. Le malattie delle basse vie respiratorie (enfisema, bronchite cronica, asma), e le malattie del fegato (cirrosi ed altre epatopatie), pur presentando tassi di mortalità in riduzione nel tempo, costituiscono altre rilevanti cause di morte, soprattutto tra gli uomini. Si tratta di patologie (come anche il diabete e le demenze) spesso segnalate nella scheda di morte senza essere però selezionate come causa iniziale del decesso. Le demenze (senile o non specificata, inclusa nel capitolo ICD-10 dei disturbi psichici, e la demenza di Alzheimer, nel capitolo delle malattie del sistema nervoso) sono oramai una frequente causa di decesso soprattutto nel sesso femminile (dove rappresentano quasi l'8% della mortalità complessiva), in ragione dell'invecchiamento della popolazione: l'età mediana al decesso nel 2012 è stata infatti di 79 anni negli uomini e 86 anni nelle donne.