dall'intervento (o un anno in caso di impianti protesici). La scheda di rilevazione è sperimentata e relativamente semplice da utilizzare per le Aziende, mentre il programma di inserimento dei dati è la traduzione italiana del programma per la sorveglianza europea HELICS. Attualmente sono in corso la rilevazione e l'inserimento dei dati nella maggior parte delle Aziende pubbliche e in alcune strutture private.

In conclusione, per quanto riguarda le diverse articolazioni del Progetto INF-OSS, c'è da registrare una larghissima adesione ai progetti avviati (quasi tutte le aziende pubbliche e alcune tra le private). Un'ulteriore motivazione a partecipare è venuta anche dal contesto nazionale o internazionale di tali progetti, utile anche a coinvolgere le Direzioni Aziendali e le diverse Unità Operative. Le attività coordinate sembrano essere state utili anche al confronto tra strutture dove già esistevano sistemi di monitoraggio e controllo, mentre hanno fornito gli strumenti per il primo approccio alla sorveglianza nelle Aziende dove non erano ancora stati attivati tali sistemi. Una criticità è che, considerando che si sono registrate 20-30 Aziende partecipanti per progetto, sono sorte inevitabili eterogeneità nei tempi e nei modi di implementazione nonostante l'adozione di protocolli comuni.

Per informazioni: **Ugo Fedeli** *ugo.fedeli@ulssasolo.ven.it*

EPIDEMIOLOGIA DEL DIABETE MELLITO DI TIPO 1 IN ETÀ PEDIATRICA NEL VENETO

CRRC-SER

Il diabete mellito comprende diverse condizioni morbose, tutte caratterizzate da iperglicemia, ma profondamente diverse fra di loro sotto il profilo epidemiologico, eziopatogenetico, clinico, terapeutico e prognostico. Il diabete di tipo 2 è sicuramente la forma più diffusa della malattia.

Il diabete mellito di tipo 1, sebbene numericamente colpisca una fetta più ristretta della popolazione, presenta delle peculiarità che lo rendono un ambito di assoluta rilevanza in termini di sanità pubblica e di programmazione sanitaria. Innanzitutto esso rappresenta una delle condizioni morbose croniche più diffuse nell'età evolutiva. In secondo luogo, il soggetto diabetico fa maggiore ricorso ai servizi sanitari sia per l'ordinaria gestione della sua condizione morbosa sia per il non raro verificarsi di eventi acuti che necessitano di assistenza ospedaliera. Infine, da varie fonti giungono segnalazioni di un aumento dell'incidenza di diabete mellito di tipo 1, in particolare nelle fasce di età più precoci. Questo articolo si prefigge di descrivere le caratteristiche epidemiologiche principali del diabete mellito di tipo 1 in età evolutiva nella regione Veneto confrontandole con quanto noto sul tema a livello nazionale e internazionale.

Aspetti metodologici

Come fonti dei dati sono state utilizzate le prescrizioni farmaceutiche territoriali relative a 9 Aziende ULSS della regione Veneto (popolazione sotto i 18 anni pari a circa 350.000 persone, ovvero il 45% rispetto al totale regionale). Il periodo esaminato riguarda 5 anni (dal 2003 al 2007 compresi).

I dati di prescrizione farmaceutica sono stati successiva-

mente incrociati con le schede di dimissione ospedaliera della regione per rintracciare i ricoveri dei soggetti con diabete di tipo 1.

I criteri adottati per identificare un soggetto diabetico di tipo 1 vedevano soddisfatte le seguenti condizioni:

- almeno due prescrizioni di insulina (individuate dal codice ATC A10A-) nel corso dell'anno;
- nessuna prescrizione di antidiabetici orali (codice ATC A10B-).

L'incidenza è stata stimata individuando i nuovi soggetti diabetici, cioè quelli presenti in un determinato anno ma assenti negli anni precedenti.

Sono stimati come indicatori:

- il numero di casi;
- la prevalenza;
- l'incidenza;
- il rischio di ospedalizzazione.

Risultati

Nella popolazione considerata il numero di soggetti con diabete di tipo 1 di età inferiore a 18 anni è circa 400, con una leggera predominanza del sesso maschile (53%). La prevalenza nel 2007 è di 1,2 soggetti ogni 1.000 abitanti maschi e di 1,1 soggetti per 1.000 abitanti femmine. La tabella 1 mostra l'andamento della prevalenza negli ultimi 5 anni, complessivamente stazionario.

Tabella 1. Prevalenza (per 1.000 abitanti) di diabete mellito di tipo 1 nella popolazione di età inferiore a 18 anni. Andamento dal 2003 al 2007.

Anni	Maschi	Femmine	
2003	1,24 (1,08-1,42)	1,07 (0,91-1,24)	
2004	1,16 (1,01-1,33)	1,06 (0,91-1,23)	
2005	1,12 (0,97-1,29)	1,14 (0,98-1,31)	
2006	1,16 (1,01-1,33)	1,15 (1,00-1,33)	
2007	1,20 (1,05-1,37)	1,14 (0,98-1,31)	

Dal momento che il diabete di tipo 1 è una malattia cronica di lunga durata, la sua prevalenza aumenta con l'età (tabella 2).

Tabella 2. Prevalenza (per 1.000 abitanti) di diabete mellito di tipo 1 per sesso e classi di età (media 2003-2007).

Età	Maschi	Femmine	
0-4 anni	0,29 (0,23-0,36)	0,36 (0,29-0,44)	
5-9 anni 1,13 (1,00-1,27)		0,92 (0,80-1,05)	
10-14 anni	1,82 (1,65-1,99)	1,58 (1,42-1,75)	
15-17 anni	1,72 (1,51-1,95)	2,00 (1,77-2,26)	

La prevalenza grezza di diabete mellito di tipo 1 mostra una certa variabilità per Azienda ULSS di residenza (figura 1). Nella popolazione in esame, nel periodo 2004-2007 si sono registrati circa 230 nuovi casi di diabete mellito di tipo 1. La tabella 3 evidenzia il tasso di incidenza per sesso e anno. L'incidenza risulta particolarmente elevata nella prima età scolare e nell'adolescenza, senza particolari differenze fra i sessi (tabella 4).

Figura 1. Prevalenza grezza (per 1.000 abitanti) per ULSS di residenza di diabete mellito di tipo 1 nella popolazione di età inferiore a 18 anni (media 2003-2007).

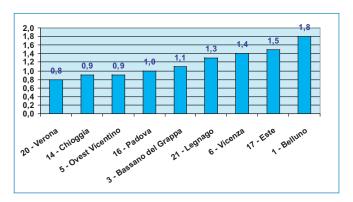


Tabella 3. Tasso di incidenza (per 100.000 anni/persona) di diabete mellito di tipo 1, per sesso e anno.

Anni	Maschi	Femmine	
2004	14,9 (9,7-21,7)	14,6 (9,4-21,8)	
2005	14,6 (9,6-21,4)	23,3 (16,6-32,0)	
2006	20 (14,0-27,6)	18,3 (12,4-25,9)	
2007	17,5 (12,0-24,7)	12,8 (8,0-19,4)	

Tabella 4. Incidenza (per 100.000 anni/persona) di diabete mellito di tipo 1, per sesso e classe di età. Media 2004-2007.

Età	Maschi	Femmine	
0-4 anni	9,3 (5,6-14,5)	15,5 (10,4-22,1)	
5-9 anni 20,1 (14,4-27,4)		20,9 (14,9-28,6)	
10-14 anni	25,7 (19,0-33,8)	18,6 (12,9-26,0)	
15-17 anni 9,4 (4,7-16,9)		11,9 (6,4-20,4)	

I bambini e ragazzi affetti da diabete di tipo 1 presentano un rischio molto più elevato (da 2 a 5 volte) di ospedalizzazione rispetto ai loro coetanei non diabetici (tabella 5).

Tabella 5. Tasso di ospedalizzazione (per 1.000 abitanti) tra i soggetti diabetici e non diabetici per fasce di età. Media 2003-2007.

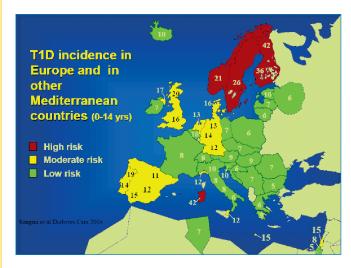
Età	Diabetici	Non diabetici	Rischio relativo
0-4 anni	478,3	131,3	3,6
5-9 anni	203,3	36,8	5,5
10-14 anni	165,0	36,3	4,5
15-17 anni	115,8	42,7	2,7

Discussione

L'incidenza di diabete mellito di tipo 1 presenta un gradiente Nord-Sud: essa è particolarmente elevata nei paesi scandinavi, mentre si riscontrano valori gradualmente inferiori a livelli di latitudine inferiori.

Nota eccezione a questo andamento è costituita dalla Sardegna, che presenta livelli di incidenza di diabete di tipo 1 paragonabili ai paesi scandinavi (figura 2).

Figura 2. Incidenza di diabete mellito di tipo 1 in Europa e in altri paesi mediterranei (Songini et al, 2004).



I dati più recenti riscontrabili in letteratura sono riferiti a studi svolti negli anni '90. Un tratto che accomuna questi studi riguarda la segnalazione di un incremento dell'incidenza di diabete mellito di tipo 1 quantificato in circa 3-4% per anno (Karvonen 2000, Carle 2004).

I dati elaborati a partire dalle prescrizioni farmaceutiche di 9 Aziende ULSS della Regione Veneto consentono di ottenere stime tempestive e a basso costo sul fenomeno diabete mellito di tipo 1 nella nostra realtà territoriale. Tenendo conto dei differenti periodi in esame, le stime ottenute appaiono coerenti con i dati di letteratura.

Le ospedalizzazioni danno una misura di quanto incide la presenza del diabete di tipo 1 sulla vita di questi soggetti ed è un elemento importante in un'ottica di valutazione di risorse e organizzazione assistenziale.

È auspicabile che l'approccio utilizzato possa essere mantenuto nel tempo ed esteso anche alle altre Aziende ULSS, in modo tale da aumentare la copertura territoriale e la robustezza delle informazioni ottenute per favorirne l'utilizzo a fini di gestione del sistema sanitario.

Per informazioni: **Stefano Brocco** *stefano.brocco@ulssasolo.ven.it*

SOVRAPPESO E OBESITÀ INFANTILE

Dati di prevalenza dalla rete di Sorveglianza Nutrizionale dei SIAN, Veneto 2004-2008

OSCAR CORA¹, LINDA CHIOFFI², RICCARDO GALESSO³, STEFANIA TESSARI⁴, PIERO VIO³ ¹SIAN Azienda ULSS 1 - ²SIAN Azienda ULSS 20 ³UP SAIA Regione Veneto - ⁴SIAN Azienda ULSS 16

Il progressivo e veloce aumento di sovrappeso e obesità nella popolazione dei paesi occidentali, e in particolare in quella infantile, desta sempre maggior preoccupazione nelle Autorità Sanitarie Mondiali per le pesanti ricadute in termini di malattie croniche non trasmissibili che a essi si accompagnano, considerato anche che il sovrappeso comparso in età infantile persiste, in alta percentuale, in età adulta. Disporre di dati aggiornati e rappresentativi della situazione regionale in età pediatrica, confrontabili a livello nazionale e internazionale con altri studi di sorveglianza nutrizionale, è un prerequisito per seguire il trend del fenomeno, per indirizzare le azioni e le risorse disponibili destinate alla