

Analisi della degenza media e della mancata segnalazione di malattia in pazienti diabetici ricoverati nell'anno 2012



A. Aglialoro¹, P. Landa², P. Colangelo³, R. Guido¹, M. Patrone¹, A. Corsi¹

a.aglialoro@yahoo.it alberto.aglialoro@asl3.liguria.it

¹ SC Diabetologia Endocrinologia e Malattie Metaboliche P.O. "Villa Scassi" ASL 3 Genovese; ² Dipartimento di Economia DIEC - Università degli Studi di Genova; ³ Sistema Informativo Automatizzato P.O. "Villa Scassi" ASL 3 Genovese

Parole chiave: Ospedalizzazione, Scheda di dimissione ospedaliera (SDO), Degenza media, Mancata segnalazione di malattia, Errata codifica di gravità

Key words: Hospitalization, Hospital Discharge Card (SDO), Mean hospitalized stay, Missed diabetic disease registration, Inadequate wrong code

Il Giornale di AMD, 2014;17:43-46

Riassunto

Premessa. Una corretta compilazione della scheda di dimissione ospedaliera (SDO) è fondamentale per ottenere un adeguato rimborso economico per le prestazioni effettuate. Troppo frequentemente si assiste ad una mancata segnalazione della malattia e ad una errata codifica di gravità.

Scopo. Abbiamo voluto documentare la percentuale di mancata segnalazione della malattia diabetica nei pazienti ricoverati presso l'Ospedale "Villa Scassi" di Genova nell'anno 2012.

Materiali e metodi. Abbiamo valutato le SDO dei pazienti diabetici ricoverati verificando la corretta compilazione di tali schede in relazione alla presenza o meno dell'annotazione del diabete in tutti i casi previsti (sia come diagnosi principale che secondaria). Abbiamo analizzato tutte le SDO che presentavano nella diagnosi di dimissione uno dei codici della malattia diabetica. In un secondo momento abbiamo verificato la mancata segnalazione di malattia diabetica attraverso 3 parametri: esenzione per malattia (013.250), terapia ipoglicemizzante ed HbA1c patologica.

Risultati. Su un totale di 21.084 ricoveri le SDO contenenti uno dei codici per il diabete sono state 1.481 pari al 7.02% di tutti i ricoveri. La prevalenza per sesso è stata: uomini 55.44%, donne 44.56% (età media 74.4 ± 11.9 anni, rispettivamente 73.1 ± 10.9 e 76 ± 12.8). Il diabete è riportato come diagnosi principale in 72 SDO (4.86% del totale dei pazienti diabetici) e come diagnosi secondaria in 1.409 SDO (95.14%). La degenza media dei ricoveri dei diabetici risulta significativamente più lunga rispetto ai non diabetici (24.41 vs 21.16 giorni) tanto che tali pazienti pur rappresentando il 7.02% dei ricoveri hanno consumato l'8.1% di tutte le giornate di degenza. Una verifica della percentuale di mancata segnalazione di malattia diabetica attraverso altri parametri (esenzione per malattia 013.250, terapia ipoglicemizzante ed HbA1c patologica) svela ulteriori 1.378 diabetici che aggiungendosi ai 1.481 (totale 2.829) au-

mentano sensibilmente il consumo di tutte le giornate di degenza (15.42%).

Conclusioni. La presenza del diabete nelle SDO determina un notevole allungamento dei tempi di degenza con conseguente maggior consumo di risorse. I codici indicanti il diabete generico (250.0 e 250.9) erano presenti nel 73.88% delle SDO, questo indurrebbe a ritenere che la maggior parte dei pazienti che si ricovera per diabete in ospedale è senza complicanze. Abbiamo verificato un uso di codici inesatti che non evidenziavano la presenza di complicanze micro e macrovascolari determinando spesso una mancata assegnazione del ricovero ad un DRG di tipo complicato. In conclusione i nostri dati mostrano che la compilazione delle schede è stata insoddisfacente per quanto riguarda il diabete sia per una probabile mancata segnalazione della malattia (48.2%) che per una errata codifica di gravità.

Summary

Introduction. Fill out the hospital discharge card (SDO) in right and proper way is basic to refund the health service delivered. Most frequently missed disease registration and wrong compilation of SDO occur after discharge.

Aim. Aim of our study is to observe annual percentage rate of missed DM registration between all patients admitted to "Villa Scassi" Hospital - Genoa, in 2012.

Materials and methods. We assessed the diabetic patients SDO admitted to the hospital in 2012 and we checked adequate compilation of itself related to diabetic disease (both main diagnosis or secondary diagnosis) whenever it occurred. We examined all SDO that had at least one (or more) code of diabetic disease. Thereafter we assessed missed diabetic disease registration by means of 3 criterions: ticket exemption (013.250), antidiabetic therapy and HbA1c value.

Results. Upon 21.084 patients admitted to the hospital, SDO with at least one diabetic illness code were 1.481 (7.02%). Gender prevalence was: 55.44% men, 44.56% women (ave-

rage: 74.4 ± 11.9 years, respectively 73.1 ± 10.9 and 76 ± 12.8). Diabetes mellitus was recorded as main diagnosis in 72 SDO (4.86% upon the whole diabetic patients) and as secondary diagnosis in 1.409 SDO (95.14%). In diabetic patients mean hospitalized stay results significantly longer than other patients (24.41 vs 21.16 days). These patients (7.02% upon total admitted) ascribe to 8.1% of all days hospital stay. Assess missed diabetic disease registration, by means other criterions (ticket exemption (013.250), antidiabetic therapy and HbA1c value), reveals 1.378 diabetic patients in addition to 1.481 (2.829 at all), increasing considerably days hospital stay (15.42%).

Conclusions. Diabetes Mellitus code diagnosis recorded in hospital discharge card (SDO) requires a remarkable prolongation of hospitalization time with higher costs and more health resources consumption. Codes ascribe to generic diabetes mellitus (250.0 and 250.9) were in 73.88% of SDO, making to believe that most diabetic patients admitted in the hospital are without complications. We assess a large number of codes unable to highlight micro and macrovascular complications frequently inducing a mistake in SDO in order to ascribe a DRG without complications. In conclusion our dates show that fill out the hospital discharge card (SDO) in right and proper way was been unsatisfactory regard diabetes mellitus; it depends both on missed diabetic disease registration (48.2%) and on use of inadequate wrong code to detect a serious illness.

Introduzione

Il sistema DRG (Diagnosis Related Group) come sistema di finanziamento prospettico per la valutazione e la tariffazione delle prestazioni sanitarie di assistenza ospedaliera ha determinato una piccola rivoluzione nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale. L'introduzione delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) e della possibilità di utilizzare un sistema di classificazione isorisorse delle prestazioni di ricovero mette a disposizione sia degli ospedali che delle Aziende Sanitarie e delle Regioni una mole preziosa di dati sulla morbilità ospedaliera, utili sia per valutazioni di performance a livello dei singoli erogatori, sia per analisi della domanda di ricovero. Inoltre, accanto al finanziamento per prestazioni sono previsti ulteriori finanziamenti per lo svolgimento di alcune funzioni quali, per esempio, le attività di emergenza e l'erogazione di prestazioni di alta specialità. Le tariffe sono associate ai casi trattati, classificati secondo il sistema dei DRG, che raggruppa i singoli casi in gruppi omogenei di patologie che richiedono l'utilizzo di risorse di uguale peso economico⁽¹⁻³⁾. I codici utilizzati per la definizione delle patologie di dimissione sulla scheda sono quelli della Classificazione internazionale delle malattie (ICD9CM)^(4,5). In base alla diagnosi di dimissione principale i pazienti vengono attribuiti a una delle 25 categorie diagnostiche principali (MDC) e successivamente i pazienti che sono stati sottoposti a intervento chirurgico sono aggregati ai DRG chirurgici; in assenza di questo il caso viene attribuito ai DRG medici. Per l'attribuzione finale del DRG sono determinanti non solo la diagnosi principale e gli interventi chirurgici

ma anche l'età, il sesso, la presenza di co-morbilità e/o di complicanze che possono aggravare la malattia principale e le modalità di dimissione. Sulla base del DRG che viene attribuito ad ogni singolo ricovero, l'ospedale viene rimborsato per la prestazione⁽⁶⁾. Una corretta compilazione della SDO è quindi fondamentale per ottenere un adeguato rimborso economico per le prestazioni effettuate e per consentire una descrizione accurata del livello di complessità della casistica trattata.

Considerata la prevalenza del diabete nella popolazione generale, un consistente numero di ricoveri viene effettuato per la cura del diabete mellito o delle sue complicanze e inoltre molte altre patologie, causa principale di ricovero, presentano il diabete tra le più frequenti co-morbilità, pertanto una più o meno corretta codifica della patologia diabetica sulla scheda di dimissione ospedaliera può influenzare sensibilmente sia il livello di complessità dell'episodio di ricovero che il relativo rimborso economico⁽⁷⁻¹⁰⁾. Com'è ben noto per il diabete sono disponibili 9 codici ICD-9 ed è stato dimostrato che il non riportare la presenza di diabete o utilizzare un codice ICD generico del diabete anziché quello di una sua forma complicata può determinare una riduzione anche del 50% del rimborso della prestazione e una sottostima della complessità dell'episodio di cura. Nel nostro studio abbiamo valutato le SDO di tutti i pazienti ricoverati presso l'Ospedale "Villa Scassi" di Genova nell'anno 2012 analizzando la diagnosi (principale e secondarie) di dimissione e i DRG dei pazienti diabetici.

Scopo del lavoro

Obiettivo del lavoro è stato quello di documentare, attraverso la valutazione delle SDO dei pazienti ricoverati presso l'Ospedale "Villa Scassi" di Genova nell'anno 2012, la percentuale di mancata segnalazione della malattia diabetica, l'errata codifica di gravità e la durata di degenza media per valutarne l'impatto sui costi e sulla complessità di cura.

Materiali e metodi

Abbiamo valutato le SDO dei pazienti diabetici ricoverati verificando la corretta compilazione di tali schede in relazione alla presenza o meno dell'annotazione del diabete in tutti i casi previsti (sia come diagnosi principale che secondaria). Abbiamo analizzato tutte le SDO che presentavano nella diagnosi di dimissione uno dei codici della malattia diabetica (Tabella 1). In un secondo momento abbiamo verificato la mancata segnalazione di malattia diabetica attraverso 3 parametri: esenzione per malattia (013.250), terapia ipoglicemizzante ed HbA1c patologica. Il confronto tra i gruppi è stato effettuato mediante queries su database Oracle 10 g. I dati sono espressi come n., % e medie \pm DS. I confronti sono stati effettuati mediante *t* test di Student o Anova, quando indicata.

Tabella 1. Frequenza dei codici ICD-9 specifici del diabete.

Cod. ICD9	Frequenza dei codici ICD9 specifici del diabete in diagnosi principale o in una delle diagnosi secondarie	% Diagnosi primaria	% Diagnosi secondaria
250.0	Diabete senza complicanze	48,30%	66,37%
250.1	Diabete con chetoacidosi	0,00%	0,68%
250.2	Diabete con coma	5,11%	0,34%
250.3	Diabete con complicanze renali	2,84%	0,34%
250.4	Diabete con complicanze retiniche	8,52%	1,42%
250.5	Diabete con complicanze neurologiche	0,00%	1,42%
250.6	Diabete con complicanze vascolari	15,91%	4,32%
250.7	Diabete con altre complicanze specificate	6,25%	18,37%
250.8	Ipoglicemia diabetica, shock ipoglicemico in paziente	9,09%	0,54%
250.9	Diabete con complicanze non specificate	3,98%	2,09%
V58.67	Codice aggiuntivo per l'utilizzo di insulina a lungo termine	0,00%	4,12%

Il protocollo è stato approvato dal Comitato etico locale e i dati sono stati raccolti nel rispetto della Dichiarazione di Helsinki.

Risultati

Su un totale di 21.084 ricoveri le SDO contenenti uno dei codici per il diabete sono state 1.481 pari al 7.02% di tutti i ricoveri. La prevalenza per sesso è stata: uomini 55.44%, donne 44.56% (età media 74.4 ± 11.9 anni, rispettivamente 73.1 ± 10.9 e 76 ± 12.8).

Il diabete è riportato come diagnosi principale in 72 SDO (4.86% del totale dei pazienti diabetici) e come diagnosi secondaria in 1409 SDO (95.14%).

La degenza media dei ricoveri dei diabetici risulta significativamente più lunga rispetto ai non diabetici (24.41 vs 21.16 giorni; p<0,01) tanto che tali pazienti pur rappresentando il 7.02% dei ricoveri hanno consumato l'8.1% di tutte le giornate di degenza (Tabelle 2a, 2b).

Una verifica della percentuale di mancata segnalazione di malattia diabetica attraverso altri parametri

Tabella 2a. Casistica e dati preliminari. * p<0.01.

Pazienti Ricoverati	N. 21.084
Età media	74.4 ± 11.9
Sesso (M/F)%	55.4/44.6
DM T1/T2 %	18.5/81.5
Diagnosi di Diabete Mellito (SDO)	N. 1.481 (7.0%)
Diagnosi principale	72 (4.8%)
Diagnosi secondaria	1.409 (95.2%)
Degenza media ricoveri	24.4 gg (vs 21.2 gg)*
Giornate di degenza consumate vs Totale	8.1%

Tabella 2b. Dati corretti per mancata segnalazione di malattia.

Dati corretti per mancata segnalazione di malattia	N. 48.2%
Diagnosi di Diabete Mellito non in SDO	1.378 (13.4%) (Tot. 2829)
Giornate di degenza consumate vs Totale	15.4%

(esenzione per malattia 013.250, terapia ipoglicemizzante ed HbA1c patologica) svela ulteriori 1.378 diabetici che aggiungendosi ai 1.481 (totale 2.829) aumentano sensibilmente il consumo di tutte le giornate di degenza (15.42%) (Tabella 2b).

Nella tabella 3 e nella figura 1 vengono riportati rispettivamente, i primi 17 DRG ordinati per numerosità

Tabella 3. DRG nei diabetici ordinati per numerosità di casi.

Cod. DRG	DRG nei diabetici ordinati per numerosità di casi	Totale
014	Emorragia intracranica o infarto cerebrale	85
264	Trapianti di pelle e/o sbrigliamenti per ulcere pelle o cellulite senza CC	85
554	Altri interventi vascolari con CC senza diagnosi cardiovascolare maggiore	79
316	Insufficienza renale	73
087	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	71
127	Insufficienza cardiaca e shock	70
130	Malattie vascolari periferiche con CC	46
263	Trapianti di pelle e/o sbrigliamenti per ulcere della pelle o cellulite con CC	28
016	Malattie cerebrovascolari aspecifiche con CC	27
202	Cirrosi e epatite alcolica	26
012	Malattie degenerative del sistema nervoso	25
088	Malattia polmonare cronica ostruttiva	24
395	Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni	22
524	Ischemia cerebrale transitoria	20
089	Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con CC	19
266	Trapianti di pelle e/o sbrigliamenti eccetto per ulcere della pelle/cellulite senza CC	17
544	Sostituzione di articolazioni maggiori o reimpianto degli arti inferiori	16

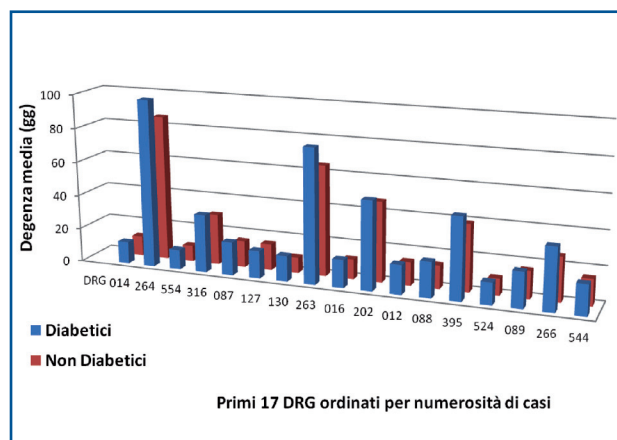


Figura 1. Confronto della degenza media tra diabetici e non diabetici. Le differenze tra diabetici e non diabetici risultano significative per tutti i DRG esaminati (p<0,01).

di casi fra i diabetici e il confronto della degenza media per DRG fra i diabetici e i non diabetici: Dall'esame della figura si evince chiaramente che la degenza media DRG specifica nei pazienti diabetici è significativamente più lunga rispetto ai non diabetici.

Conclusioni

La presenza del diabete nelle SDO determina un notevole allungamento dei tempi di degenza con conseguente maggior consumo di risorse. I codici indicanti il diabete generico (250.0 e 250.9) erano presenti nel 73.88% delle SDO, questo indurrebbe a ritenere che la maggior parte dei pazienti che si ricovera per diabete in ospedale è senza complicanze. In realtà abbiamo verificato un uso di codici inesatti che non evidenziavano la presenza di complicanze micro e macrovascolari determinando spesso una mancata assegnazione del ricovero a un DRG di tipo complicato. Considerando che la prevalenza della malattia diabetica è stimata in Italia del 4.9% (dati ISTAT 2011)⁽¹¹⁾ e nella nostra regione è del 5.74% (dati Agenzia Sanitaria regionale -ARS- Liguria 2010)⁽¹²⁾, ma supera il 15% nella popolazione oltre i 65 anni (dati Agenzia Sanitaria regionale -ARS- Liguria 2010)⁽¹²⁾, che è quella che più frequentemente ricorre a ricovero, e considerando inoltre che i pazienti diabetici vanno più spesso incontro al ricovero ospedaliero per problemi connessi al compenso metabolico e per le complicanze della malattia, possiamo con molta probabilità affermare che il codice per il diabete non sempre è stato riportato nella scheda di dimissione. In conclusione i nostri dati mostrano che la compilazione delle schede è stata insoddisfacente per quanto riguarda la diagnosi di diabete sia per una probabile mancata segnalazione della malattia (48.2%) che per una errata codifica di gravità. I danni che derivano da una compilazione superficiale delle SDO sono di natura economica (minore rimborso per l'azienda ospedaliera per le prestazioni effettuate, spesso complesse e di alta specialità, pur consumando un numero di giorni di degenza superiori alla media), di natura epidemiologica (poiché la non completa e non corretta compilazione delle SDO andrebbe ad inficiare l'utilizzo delle stesse per indagini epidemiologiche, come già da anni si fa in altri paesi)⁽¹³⁻¹⁵⁾ e di natura qualitativa (poiché la non corretta e non completa compilazione

delle schede comporterebbe una sottostima dell'indice di complessità e quindi dell'attività del reparto di degenza).

Conflitto di interessi: nessuno.

BIBLIOGRAFIA

1. Fetter RB. The new ICD-9-CM Diagnosis Related Group classification scheme. Baltimore Maryland: US Dept Health Human Serv, HCFA Office of Research Demonstration, 1983.
2. Fetter RB. DRG refinement with diagnostic specific comorbidities and complications. Final report. Baltimore Maryland: US Dept Health Human Serv, HCFA, 1988.
3. La Scheda di dimissione ospedaliera (SDO) Ministero della Salute http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1232&area=ricoveriOspedali&menu=vuoto.
4. Classificazioni delle Malattie, Traumatismi e Cause di Morte. 9° Revisione. ISTAT, Roma, 1979.
5. La Classificazione delle malattie ICD9CM Ministero della Salute http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_5.jsp?lingua=italiano&area=ricoveriOspedali&menu=classificazione.
6. Taroni F DRG/ROD e nuovo sistema di finanziamento degli ospedali. Il Pensiero Scientifico Editore, 1996.
7. Vaccaro O et al. Complicanze macrovascolari, il diabete in Italia. Editrice Kurtis, Milano, 1996.
8. West KM Epidemiology of diabetes and its vascular lesions. Elsevier, New York, 1978.
9. Klein R Hyperglycaemia and microvascular and macrovascular disease in diabetes. Diabetes Care. 18:258-268, 1995.
10. De Feo Me, Lodato, Mariniello P, Scalera Gb, Parillo M. Analisi delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) dei pazienti diabetici in regione Campania GIDM. 21:207-213,2001.
11. Statistiche Focus "IL DIABETE IN ITALIA Anni 2000-2011" ISTAT 24 settembre 2012 <http://www.istat.it/it/archivio/71090>.
12. Dati dell'Agenzia Sanitaria regionale -ARS- Liguria 2010 www.arsliguria.it/pn/landing.html, www.arsliguria.it/pn/2010/cronicita_asl.html, www.arsliguria.it/pn/2010/cronicita06.html.
13. Diabetes. Vital Statistics. In: Cowie CC, Eberhardt MS (eds). ADA, 1996.
14. Jarrett R. Epidemiology and public health aspects of non insulin dependent diabetes mellitus. Epidemiologie Reviews. 1: 151-171, 1989.
15. Koskinen P, Mänttari M, Manninen V, Huttunen JK, Heinonen OP, Frick MH. Coronary heart disease incidence in NIDDM patients in the Helsinki Heart Study. Diabetes Care. 15:80-825,1992.

