RegioneEmilia-Romagna

SERVIZIO ASSISTENZA DISTRETTUALE, MEDICINA GENERALE,
PIANIFICAZIONE E SVILUPPO DEI SERVIZI SANITARI

DIREZIONE GENERALE SANITÀ E
POLITICHE SOCIALI

Linee regionali: indicatori per il monitoraggio del trattamento dei pazienti post IMA/SCA

Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012: Delibera di Giunta regionale n. 2071/2010
Proroga del PRP2010-2012 al 31.12.2013: Delibera di Giunta regionale n. 703/2013

A cura di:
Paola Angelini, Andrea Donatini, Stefano Sforza
(Assessorato politiche per la salute, Regione Emilia-Romagna)

Leo Orselli
(Azienda USL Bologna)

Chiara Benvenuti, Andrea Zamboni
(Azienda USL Ferrara)

Stefano Del Canale
(Azienda USL di Parma)

Enrico Sverzellati
(Azienda USL di Piacenza)

Alessandro Navazio
(Azienda USL Reggio Emilia)

Monica Fiorini, Maria Grazia Stagni
(Azienda USL Romagna)

Responsabile Servizio Assistenza distrettuale, medicina generale, pianificazione e sviluppo dei servizi sanitari
Antonio Brambilla

Gruppo di lavoro "La prevenzione delle malattie cardiovascolari" (determinazioni n. 11683/2011, 6830/2012, 16260/2012)

Paola Angelini, Bruna Baldassarri, Antonio Brambilla, Clara Curcetti, Andrea Donatini, Luisa Parisini
(Assessorato politiche per la salute, Regione Emilia-Romagna)

Elena Berti, Paolo Guastaroba,
(Agenzia sanitaria e sociale, Regione Emilia-Romagna)

Elisabetta Borciani, Enrico Sverzellati, Giovanni Quinto Villani
(Azienda USL di Piacenza)

Diego Ardissino, Paolo Coruzzi, Mario De Blasi
(Azienda USL di Parma)

Sara Baruzzo, Anna Maria Ferrari, Guido Tirelli, Alessandro Navazio
(Azienda USL di Reggio Emilia)

Giuliana Bulgarelli
(Azienda USL di Modena)

Patrizia Beltrami, Manuela Colonna, Giuseppe Di Pasquale, Fabia Franchi, Leo Orselli
(Azienda USL di Bologna)

Andrea Zamboni
(Azienda USL di Ferrara)

Maria Grazia Stagni
(Azienda USL di Forlì)

Giulia Ricci Lucchi, Augusto Graziani
(Azienda USL di Ravenna)

Francesca Ghezzi, Nicoletta Bertozzi, Roberto Mantovan
(Azienda USL di Cesena)

Stampa:
Centrostampa Regione Emilia-Romagna

Gennaio 2014

Regione Emilia-Romagna
Assessorato Politiche per la Salute
Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali
Servizio Assistenza distrettuale, medicina generale, pianificazione e sviluppo dei servizi sanitari
Viale Aldo Moro, 21 - 40137 Bologna

Indice

Introduzione 7
Terapia farmacologica 9
Aderenza alla terapia 18
Monitoraggio del paziente 21
Presa in carico da parte dello specialista 23
Re-ricoveri post-IMA 24
Consumo di altri farmaci 26
Utilizzo dei dati 28

"La luce del sole è considerata il

migliore dei disinfettanti…"

L.Brandeis

Introduzione

L'informazione svolge un ruolo fondamentale nella capacità di un sistema sanitario di garantire assistenza sanitaria qualificata per la propria popolazione: la disponibilità di informazioni aggiornate consente agli stakeholder di orientare il sistema verso un miglioramento dei risultati e della performance complessiva.[1]

Negli ultimi anni si è osservato un aumento notevole del volume e della tipologia di indicatori per la misurazione della performance, nonché nelle possibilità di reportistica. É cresciuta la domanda da parte dei professionisti e degli amministratori di informazioni attendibili sul funzionamento del sistema, mentre l'evoluzione della tecnologia informatica rende disponibili i dati in maniera estremamente economica e facile.

Da anni la Regione Emilia-Romagna ha investito nello sviluppo, manutenzione e rafforzamento del proprio sistema informativo sanitario: garantire flussi di informazioni validate ed aggiornate rappresenta una risorsa indispensabile per la programmazione e la verifica del Servizio Sanitario Regionale (Sistema Informativo Sanità e Politiche Sociali - https://siseps.regione.emilia-romagna.it/flussi). Questo investimento ha permesso di mettere a disposizione di tutti gli operatori del servizio sanitario regionale flussi amministrativi aggiornati e validati sull'erogazione di prestazioni relative a molteplici aree dell'assistenza sanitaria e sociale: per esempio, assistenza ospedaliera, farmaceutica, specialistica ambulatoriale, domiciliare, cure palliative, assistenza presso case residenza per anziani.

Utilizzare dati amministrativi per il monitoraggio e la valutazione dei sistemi sanitari consente di disporre di informazioni standardizzate sull'utilizzo dei servizi sanitari. Questo tipo di fonti informative ha però lo svantaggio di non riportare dettagliate informazioni cliniche: sappiamo solo che il paziente ha usufruito di una prestazione o che ha ricevuto un farmaco in farmacia, ma non sappiamo per quale motivo è stato

[1] Smith PC, Mossialos E, Papanicolas I, Leatherman S (2009), Performance Measurement for Health System Improvement, European Observatory on health systems and policies, Bruxelles

prescritta la prestazioni o il farmaco oppure se effettivamente il farmaco sia stato consumato correttamente.

Il Piano Regionale di Prevenzione 2010-2012 ha inserito tra i programmi per la prevenzione delle malattie croniche anche la prevenzione delle malattie cardiovascolari. In particolare, oltre agli obiettivi di diffusione della lettera di dimissione, di sviluppo del counselling per parenti e familiari, di produzione di documenti/materiali condivisi da utilizzare sul territorio regionale a supporto delle attività di counselling, il piano fissa l'obiettivo di definire indicatori di processo relativi alla gestione, da parte del medico di medicina generale, del percorso assistenziale del paziente dimesso per IMA/SCA ed alla integrazione con il sistema ospedaliero.

Sono attualmente disponibili, a livello regionale, indicatori per il trattamento farmacologico ed il management del paziente post-dimissione per IMA/SCA: sono elaborati annualmente, a livello di NCP, nell'ambito del progetto regionale "Profili di cura dei Nuclei di Cure Primarie" e messi a disposizione delle singole Aziende per la diffusione all'interno dei rispettivi NCP. Gli indicatori sono calcolati utilizzando le banche dati SDO (Scheda di Dimissione Ospedaliera), AFT (Assistenza Farmaceutica Convenzionata) e FED (Flusso Erogazione Diretta).

Il gruppo di lavoro regionale ha preso in considerazione gli indicatori attualmente utilizzati per i profili, apportando ove necessario alcune modifiche, ed ha inoltre suggerito alcuni nuovi indicatori.

Terapia farmacologica

I costanti progressi compiuti nel trattamento della fase acuta dell'infarto miocardico (IMA) hanno determinato una consistente riduzione della mortalità intra-ospedaliera e un progressivo aumento del numero dei pazienti post-infartuati. Numerosi studi clinici randomizzati su larga scala hanno permesso di definire strategie innovative di trattamento in fase acuta in grado di aumentare sia la sopravvivenza sia la qualità di vita dei pazienti con IMA. Per non vanificare nel breve-medio termine i risultati di tali interventi e necessario garantire ai pazienti una altrettanto efficace continuità terapeutica e assistenziale dopo la dimissione dalla fase acuta, anche nell'ottica di un uso razionale delle risorse.[2]

Per quanto riguarda la terapia farmacologica, è stato ampiamente dimostrato come, dopo un evento coronarico acuto, la regolare assunzione di farmaci definiti "salvavita" sia in grado di migliorare significativamente la prognosi. In particolare, l'assunzione di antiaggreganti piastrinici, beta-bloccanti, ACE-inibitori e statine sarebbe sulla carta in grado di ridurre del 75% la probabilità di recidive cardiovascolari.[3] Le linee guida internazionali, di conseguenza, raccomandano l'uso regolare di tali farmaci in prevenzione secondaria.[4] In realtà è noto che tali farmaci non vengono regolarmente prescritti in modo adeguato, e anche qualora prescritti spesso non vengono assunti o vengono abbandonati dai pazienti per molteplici ragioni.[5]

Per il monitoraggio della prescrizione della terapia farmacologica nei pazienti dimessi per IMA/SCA si propongono i seguenti indicatori.

<u>Prescrizione di •-bloccanti</u>

Indicatore

Percentuale di pazienti ai quali vengono prescritti beta-bloccanti dopo ricovero per IMA.

Coorte

<u>Età</u>: Tutti i pazienti di età • 18 anni al 31 dicembre dell'anno di riferimento (anno al quale si riferisce l'analisi)

---

[2] Temporelli PL, Filippi A (2010), La continuità assistenziale e terapeutica nei pazienti dopo infarto miocardico, Rivista della Società Italiana di Medicina Generale, 4:35-40

[3] Yusuf S (2002), Two decades of progress in preventing vascular disease, Lancet 360:2-3.

[4] The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC) (2012), ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation, European Heart Journal, 33(20): 2569-2619

[5] Ho PM, Spertus JA, Masoudi FA, et al (2006), Impact of medication theraphy discontinuation on mortality after myocardial infarction, Arch Intern Med 166:1842-7.

Criteri di inclusione

Soggetti dimessi con diagnosi principale di IMA (ICD-IX: 410.x1 – IMA – Episodio iniziale di assistenza) tra il 1 Ottobre dell'anno precedente a quello di riferimento ed il 30 settembre dell'anno di riferimento (ricovero indice). Si applicano le seguenti specifiche:

i. n presenza di più ricoveri per IMA nel periodo di analisi (1 Ottobre-30 Settembre) si considera solo il primo ricovero

ii. er evitare eventuali errori di codifica si considerano solo le dimissioni con durata di degenza • 3 giorni

Criteri di esclusione

a) Pazienti con ricoveri, nei 12 mesi precedenti il ricovero indice, aventi come diagnosi in qualsiasi posizione:

i. locco atrioventricolare completo - ICD-9:
   - § 426.0x - Blocco Atrioventricolare Completo
   - § 426.12 - Blocco Atrioventricolare Di Secondo Grado, Mobitz II
   - § 426.13 - Altro Blocco Atrioventricolare Di Secondo Grado

ii. isfunzione del Nodo Senoatriale (ICD-9: 427.81)

I pazienti con blocco atrio-ventricolare completo, non vanno esclusi se presentano i seguenti codici di intervento:

- § 00.50 - Impianto di pacemaker per la risincronizzazione cardiaca senza menzione di defibrillazione, sistema totale (CRT-P)
- § 00.51 - Impianto di defibrillatore per la risincronizzazione cardiaca, sistema totale (CRT-D)
- § 00.53 - Impianto o sostituzione del solo pacemaker per la risincronizzazione cardiaca (CRT-P)
- § 37.78 - Inserzione di pace-maker transvenoso temporaneo

- 37.80 - Inserzione di pace-maker permanente, iniziale o sostituzione, tipo di strumento non specificato
- 39.64 - Impianto di pace-maker intraoperatorio

b) Pazienti con asma identificati come segue:

i. lmeno due prescrizioni di corticosteroidi per via inalatoria nel 6 mesi precedenti il ricovero indice – codici ATC:

- R03BA - Glicocorticoidi
- R03AK06 – Salmeterolo ed altri farmaci per disturbi ostruttivi delle vie respiratorie
- R03AK07 - Formoterolo ed altri farmaci per disturbi ostruttivi delle vie respiratorie

OPPURE

ii. imissione per asma (diagnosi in qualsiasi posizione 493.xx – Asma) nel 6 mesi precedenti il ricovero indice

Misura

Prima prescrizione di beta-bloccanti nei 90 giorni successivi alla dimissione dal ricovero indice (flusso AFT e FED) – ATC:

- C07AA – Betabloccanti, non selettivi
- C07AB – Betabloccanti, selettivi
- C07AG – Bloccanti dei Recettori Alfa e Beta Adrenergici
- C07BB – Betabloccanti Selettivi E Tiazidi
- C07CA – Betabloccanti non Selettivi ed Altri Diuretici
- C07CB – Betabloccanti Selettivi ed Altri Diuretici
- C07CG – Alfa E Betabloccanti ed Altri Diuretici

Prescrizione di statine

Indicatore

Percentuale di pazienti ai quali vengono prescritte statine dopo il ricovero per IMA.

Coorte

Età: Tutti i pazienti di età • 18 anni al 31 dicembre dell'anno di riferimento

Criteri di inclusione

Soggetti dimessi con diagnosi principale di IMA (ICD-IX: 410.x1 – IMA – Episodio iniziale di assistenza) tra il 1 Ottobre dell'anno precedente a quello di riferimento ed il 30 settembre dell'anno di riferimento (ricovero indice). Si applicano le seguenti specifiche:

i. n presenza di più ricoveri per IMA nel periodo di analisi (1 Ottobre-30 Settembre) si considera solo il primo ricovero

ii. er evitare eventuali errori di codifica si considerano solo le dimissioni con durata di degenza • 3 giorni

Criteri di esclusione

Pazienti con ricoveri, nei 12 mesi precedenti il ricovero indice, aventi come diagnosi in qualsiasi posizione:

i. atologie epatiche acute – ICD-9:
   - § 570.xx - Necrosi Acuta e Subacuta del Fegato
   - § 571.xx - Malattia Epatica Cronica e Cirrosi

ii. iopatia - ICD-9:
   - § 358.xx - Disturbi Neuromuscolari

Misura

Prima prescrizione di statine (C10AA) nei 90 giorni successivi alla dimissione dal ricovero indice (flusso AFT e FED)

Prescrizione di terapia antiaggregante

Indicatore

Percentuale di pazienti ai quali viene prescritta terapia antiaggregante dopo il ricovero per IMA.

Coorte

Età: Tutti i pazienti di età • 18 anni al 31 dicembre dell'anno di riferimento

Criteri di inclusione

Soggetti dimessi con diagnosi principale di IMA (ICD-IX: 410.x1 – IMA – Episodio iniziale di assistenza) tra il 1 Ottobre dell'anno precedente a quello di riferimento ed il 30 settembre dell'anno di riferimento (ricovero indice). Si applicano le seguenti specifiche:

i. n presenza di più ricoveri per IMA nel periodo di analisi (1 Ottobre-30 Settembre) si considera solo il primo ricovero

ii. er evitare eventuali errori di codifica si considerano solo le dimissioni con durata di degenza • 3 giorni

Criteri di esclusione

Pazienti con ricoveri, nei 12 mesi precedenti il ricovero indice, aventi come diagnosi in qualsiasi posizione:

- Ulcera duodenale: 532.xx eccetto 532.9x (Ulcera Duodenale Non Specificata Come Acuta o Cronica, Senza Menzione Di Emorragia o Perforazione)
- Ulcera peptica 533.xx eccetto 533.9x
- Ulcera gastrodigiunale: 534.xx eccetto 534.9x (Ulcera Gastrodigiunale Non Specificata Come Acuta o Cronica, Senza Menzione Di Emorragia o Perforazione)
- Gastrite e duodenite con emorragia 535.x1
- Diverticolosi o diverticolite dell'intestino o colon con emorragia: 562.02, 562.03, 562.12, 562.13
- Difetti della coagulazione, 286.xx
- Porpora allergica: 287.0x
- Trombocitopenia NAS: 287.5x
- Emorragia intracranica, 432.9x
- Insufficienza epatica severa 573.8x

Misura

Prima prescrizione di acido acetilsalicilico (B01AC06), clopidrogrel (B01AC04), ticlopidina (B01AC05), prasugrel (B01AC22) o ticagrelor (B01AC24) nei 90 giorni successivi alla dimissione dal ricovero indice.

Poiché la prescrizione di ticlopidina nei pazienti di età maggiore • 65 anni è considerata non di prima scelta, con un profilo rischio/beneficio e/o beneficio/costo non favorevole[6] un ulteriore indicatore è:

- % di pazienti di età • 65 anni dimessi per IMA con almeno una prescrizione di ticlopidina entro 90 giorni dalla dimissione

Prescrizione di ACE-inibitori

Indicatore

Percentuale di pazienti per i quali sono stati prescritti ACE inibitori o ARB dopo ricovero per IMA

Coorte

Età: Tutti i pazienti di età • 18 anni al 31 dicembre dell'anno di riferimento

Criteri di inclusione

Soggetti dimessi con diagnosi principale di IMA (ICD-IX: 410.x1 – IMA – Episodio iniziale di assistenza) tra il 1 Ottobre dell'anno precedente a quello di riferimento ed il 30 settembre dell'anno di riferimento (ricovero indice). Si applicano le seguenti specifiche:

i. n presenza di più ricoveri per IMA nel periodo di analisi (1 Ottobre-30 Settembre) si considera solo il primo ricovero.

ii. er evitare eventuali errori di codifica si considerano solo le dimissioni con durata di degenza • 3 giorni

Criteri di esclusione

i. azienti con contro-indicazioni all'utilizzo degli ACE inibitori nei 12 mesi

[6] Nella terapia antiaggregante, la ticlopidina non svolge un'attività superiore all'ASA. Può avere effetti tossici importanti a livello ematico ed epatico. (Documento regionale "Farmaci potenzialmente inappropriati" - http://www.regione.emilia-romagna.it/prim/documenti/Farmaci-potenzialmente-inappropriati-ed-alternativi-2011.pdf)

precedenti il ricovero indice – diagnosi in qualsiasi posizione di angioedema, insufficienza renale anurica, stenosi dll'aorta, gravidanza - ICD-9:

- 440.1x - Aterosclerosi delle arterie renali
- V56.0 - Trattamento ulteriore che richiede dialisi extracorporea
- V56.8 - Trattamento ulteriore che richiede altra dialisi
- 39.95 - Emodialisi
- 54.98 - Dialisi Peritoneale
- 788.5x - Oliguria ed anuria
- 403.01 - Nefropatia ipertensiva maligna con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 403.11 - Nefropatia ipertensiva benigna con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 403.91 - Nefropatia ipertensiva non specificata con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 404.02 - Cardionefropatia ipertensiva maligna senza insufficienza cardiaca e con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 404.03 - Cardionefropatia ipertensiva maligna con insufficienza cardiaca e con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 404.12 - Cardionefropatia ipertensiva benigna senza insufficienza cardiaca e con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 404.13 - Cardionefropatia ipertensiva benigna con insufficienza cardiaca e con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 404.92 - Cardionefropatia ipertensiva non specificata senza insufficienza cardiaca e con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 404.93 - Cardionefropatia ipertensiva non specificata con insufficienza cardiaca e con patologia renale cronica di stadio V o di stadio terminale
- 584.5x - Insufficienza renale acuta, con necrosi tubulare
- 584.6x - Insufficienza renale acuta, con lesioni di necrosi corticale renale
- 584.7x - Insufficienza renale acuta, con lesioni di necrosi midollare [papillare] renale

- 584.8x - Insufficienza renale acuta, con altre lesioni istologiche renali specificate
- 584.9x - Insufficienza renale acuta, non specificata
- 585.5x - Malattia Renale Cronica, Stadio V
- 585.6x - Malattia Renale Cronica, Stadio Finale
- 425.1x - Cardiomiopatia Ipertrofica Ostruttiva
- V22 – Gravidanza normale
- V23 – Controllo di gravidanza ad alto rischio
- 277.6x - Altre Carenze Di Enzimi Circolanti

ii.

azienti con diagnosi in qualsiasi posizione, nell'anno precedente al ricovero indice, di:

- 570.xx - Necrosi Acuta E Subacuta Del Fegato
- 571.xx - Malattia Epatica Cronica E Cirrosi
- 573.3x - Epatite, Non Specificata

Misura

La prima prescrizione di ACE inibitori/ARB nei 90 giorni successivi alla dimissione dal ricovero indice – ATC:

- C09A - Ace Inibitori Non Associati
- C09B - Ace Inibitori, Associazioni
- C09C - Antagonisti Dell'Angiotensina Ii, Non Associati
- C09D - Antagonisti Dell'Angiotensina Ii, Associazioni

Aderenza alla terapia

Aderenza, compliance, e persistenza sono termini che vengono usati frequentemente in letteratura come sinonimi per descrivere la conformità del comportamento del paziente alla prescrizione farmaceutica del medico. Secondo la definizione dell'OMS, l'aderenza ad un trattamento medico, sia farmacologico che relativo alla dieta o allo stile di vita, è "il grado di effettiva coincidenza tra il comportamento individuale del paziente e le prescrizioni terapeutiche ricevute dal personale sanitario curante".[7] Il termine aderenza (o persistenza) è in ogni caso preferibile rispetto a quello di compliance. Quest'ultimo, infatti, suggerisce che il paziente segua passivamente gli ordini del medico e che il piano di trattamento non sia basato su una "alleanza terapeutica" fra paziente (o famiglia del paziente) e medico. Questo concetto si esprime meglio con i termini aderenza o persistenza, perchè sono entrambi privi di connotazioni paternalistiche, sottolineando un ruolo attivo del paziente e la sua necessaria partecipazione al trattamento. É evidente comunque che, indipendentemente dalla parola con la quale si indica questa situazione, l'efficacia della terapia farmacologica dipende dal comportamento del paziente nel seguire, in modo ragionevolmente corretto, il regime terapeutico prescritto.

I dati disponibili per l'analisi della aderenza sono quelle delle banche dati amministrative che, pur fornendo informazioni sul consumo di farmaci, hanno alcune limitazioni:

- I dati sono accurati solo se la raccolta dei dati è accurata
- Le informazioni sulla distribuzione del farmaco da parte delle farmacie ospedaliere (distribuzione diretta) e delle farmacie aperte al pubblico non garantiscono che il farmaco sia stato effettivamente e correttamente assunto dal paziente
- Una mancata distribuzione, evidenziata dall'indicatore, non implica necessariamente una mancata aderenza. Per esempio il medico può aver informato oralmente l'assistito di modificare il regime terapeutico oppure al paziente possono essere stati dati campioni di farmaco

[7] WHO. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. 2003 Disponibile al seguente sito: http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf

Nonostante ciò, l'utilizzo di database amministrativi con popolazioni numerose consente di avere stime "affidabili" della aderenza alla terapia farmacologica.

Un indicatore utilizzato frequentemente è il **MPR (Medical Possession Ratio)** così definito: numero di giorni di terapia dispensati/numero di giorni nell'intervallo fra prescrizioni. La letteratura scientifica ritiene che i pazienti aderenti siano definibili come quelli con un MPR (medication possession ratio) maggiore uguale a 80, ovvero i giorni di terapia coperti da una compressa al giorno sono maggiori dell'80% dei giorni totali, calcolati dalla data della prima alla data dell'ultima prescrizione. Ovviamente questo valore soglia può essere adattato al caso spefico

In alternativa, è possibile utilizzare la definizione di aderenza proposta nel progetto regionale "Profili di cura dei NCP". L'aderenza è stata misurata in termini di continuità di uso del farmaco, verificando la presenza di almeno una distribuzione del farmaco per ogni trimestre nei 4 trimestri successivi dalla data di dispensazione della prima prescrizione (esclusa).[8]

Coorte

Età: pazienti di età • 18 anni al 31 dicembre dell'anno di riferimento

i. derenza a betabloccanti: almeno una distrbizuione per ogni trimestre nei 4 trimestri successivi dalla data di dispensazione della prima distribuzione (esclusa) – codici:
   - C07AA – Betabloccanti, non selettivi
   - C07AB – Betabloccanti, selettivi
   - C07AG – Bloccanti dei Recettori Alfa e Beta Adrenergici
   - C07BB – Betabloccanti Selettivi E Tiazidi
   - C07CA – Betabloccanti non Selettivi ed Altri Diuretici
   - C07CB – Betabloccanti Selettivi ed Altri Diuretici
   - C07CG – Alfa E Betabloccanti ed Altri Diuretici

ii. derenza a statine: almeno una distribuzione di statine (C10AA) per ogni trimestre

[8] Belleudi et al. Definition of patients treated with evidence based drugs in absence of prescribed daily doses: the example of acute myocardial infarction. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2011;20:169-176

nei 4 trimestri successivi dalla data di dispensazione della prima distribuzione (esclusa)

iii. derenza ad anti-aggreganti: almeno una distribuzione per ogni trimestre nei 4 trimestri successivi dalla data di dispensazione della prima distribuzione (esclusa) – codici:

- B01AC06 - Acido Acetilsalicilico
- B01AC04 - Clopidrogrel
- B01AC05 – Ticlopidina
- B01AC22 - Prasugrel
- B01AC24 - Ticagrelor

iv. derenza ad ACE/sartani: Almeno una distribuzione per ogni trimestre nei 4 trimestri successivi dalla data di dispensazione della prima distribuzione (esclusa) – codici:

- C09A - Ace Inibitori Non Associati
- C09B - Ace Inibitori, Associazioni
- C09C - Antagonisti Dell'Angiotensina Ii, Non Associati
- C09D - Antagonisti Dell'Angiotensina Ii, Associazioni

Monitoraggio del paziente

L'analisi del monitoraggio dei pazienti dimessi per IMA avviene sulla base di tre indicatori distinti che rilevano l'effettuazione di una prestazione diagnostica nell'anno di riferimento:

i. ercentuale di pazienti ai quali è stata effettuata una visita cardiologica
ii. ercentuale di pazienti ai quali è stato effettuato un test della creatinina
iii. ercentuale di pazienti ai quali è stato effettuato un profilo lipidico

Coorte

Età: Tutti i pazienti di età • 18 anni al 31 dicembre dell'anno di riferimento

Criteri di inclusione

Soggetti dimessi con diagnosi principale di IMA (ICD-IX: 410.x1 – IMA – Episodio iniziale di assistenza) nell'anno precedente a quello di riferimento, con durata di degenza • 3 giorni

Criteri di esclusione

Nessuno

Misura

i. ffettuazione di almeno una visita cardiologica in qualsiasi momento nell'anno di riferimento – Codici Nomenclatore Tariffario Regionale (ASA):
   - § Tutti i codici (89.01, 89.03, 89.07, 89.7) – codice disciplina: 008 OPPURE
   - § 89.01.3 – Visita cardiologica di controllo
   - § 89.7A.3 – Prima visita cardiologica

ii. ffettuazione di almeno un test della creatinina in qualsiasi momento nell'anno di riferimento – Codici Nomenclatore Tariffario Regionale (ASA):
   - § 90.16.3 – Creatinina OPPURE
   - § 90.16.4 – Creatinina clearance

iii.

ffettuazione di almeno un test del colesterolo o LDL in qualsiasi momento nell'anno di riferimento – Codici Nomenclatore Tariffario Regionale (ASA):

- § 90.14.2 – Colesterolo LDL OPPURE
- § 90.14.3 – Colesterolo totale

Presa in carico da parte dello specialista

Il gruppo di lavoro ritiene essenziale disporre di indicatori in grado di individuare la figura professionale che ha effettivamente in carico il paziente. Attualmente le banche dati amministrative a disposizione della Regione non consentono di monitorare questo aspetto. L'unica informazione rilevata riguarda infatti il soggetto prescrittore, informazione che di fatto non consente di individuare con certezza il professionista che ha in carico il paziente.

Re-ricoveri post-IMA

Dopo la dimissione per IMA è probabile che alcuni pazienti vengano nuovamente ricoverati per la stesa patologia: un re-ricovero evidenzia un peggioramento dello stato di salute e potrebbe riflettere uno scarso coordinamento dell'assistenza. Ovviamente i re-ricoveri hanno anche un evidente impatto sui costi dell'assistenza.

Sebbene non tutti i re-ricoveri per IMA possano essere prevenuti, il rischio di re-ricovero aumenta quando i pazienti non rispettano correttamente le indicazioni terapeutiche (lettera di dimissione) oppure quando l'assistenza post-dimissione non è correttamente coordinata con il medico di medicina generale (visite di follow-up, ecc.)

Indicatore

Percentuale di pazienti dimessi per IMA con re-ricovero entro 7, 30 e 90 giorni dalla dimissione

Coorte

Età: Tutti i pazienti di età • 18 anni al 31 dicembre dell'anno di riferimento (anno al quale si riferisce l'analisi)

Criteri di inclusione

Primo ricovero: Soggetti dimessi in vita (Modalità di dimissione diversa da 001 – Deceduto; 006 - Trasferito ad altro ospedale per acuti pubblico o privato; 007 - Trasferito ad altro regime di ricovero nell'ambito dello stesso istituto; 008 - Trasferimento ad un istituto pubblico o privato di riabilitazione) con diagnosi principale (ICD-IX: 410.x1 – IMA – Episodio iniziale di assistenza) tra il 1 Ottobre dell'anno precedente a quello di riferimento ed il 30 settembre dell'anno di riferimento (ricovero indice).[9] Per evitare eventuali errori di codifica si considerano solo le dimissioni con durata di degenza • 3 giorni

[9] Le "Linee guida per la compilazione e la codifica ICD-9-CM della scheda di dimissione ospedaliera" (2011 - http://www.regione.emilia-romagna.it/sas/nosologiche/delibere_circ/lineecod/index.htm) riportano "La nota riportata nell'elenco sistematico precisa il carattere numerico che deve essere utilizzato come quinta cifra per identificare se si tratta di episodio iniziale di assistenza (1) o successivo per lo stesso infarto (2), oppure di episodio di assistenza non specificato (0). Nella definizione di episodio iniziale di assistenza (quinto carattere 1) sono compresi anche i ricoveri di pazienti trasferiti verso altro istituto per acuti come pure i ricoveri di pazienti provenienti da altro istituto per acuti; sono invece esclusi i casi in cui vi sia stata interruzione dell'assistenza per acuti (per dimissione ordinaria al domicilio o per trasferimento in istituti non per acuti); in tali casi si utilizza il quinto carattere 2. Non deve mai essere utilizzata la quinta cifra uguale a zero, sia per l'episodio iniziale che per l'episodio successivo di assistenza".

Ricoveri successivi: Soggetti ricoverati con diagnosi principale (ICD-IX: 410.x2 – IMA – Episodio successivo di assistenza) tra il 1 Ottobre dell'anno precedente a quello di riferimento ed il 31 dicembre dell'anno di riferimento (ricovero indice).[10] Per evitare eventuali errori di codifica si considerano solo le dimissioni con durata di degenza • 3 giorni

Misura

Pazienti re-ricoverati entro 7 giorni dalla dimissione sul totale dei pazienti dimessi per IMA

Pazienti re-ricoverati entro 30 giorni dalla dimissione sul totale dei pazienti dimessi per IMA

Pazienti re-ricoverati entro 90 giorni dalla dimissione sul totale dei pazienti dimessi per IMA

[10] Le "Linee guida per la compilazione e la codifica ICD-9-CM della scheda di dimissione ospedaliera" (2011 - http://www.regione.emilia-romagna.it/sas/nosologiche/delibere_circ/lineecod/index.htm) riportano "La nota riportata nell'elenco sistematico precisa il carattere numerico che deve essere utilizzato come quinta cifra per identificare se si tratta di episodio iniziale di assistenza (1) o successivo per lo stesso infarto (2), oppure di episodio di assistenza non specificato (0). Nella definizione di episodio iniziale di assistenza (quinto carattere 1) sono compresi anche i ricoveri di pazienti trasferiti verso altro istituto per acuti come pure i ricoveri di pazienti provenienti da altro istituto per acuti; sono invece esclusi i casi in cui vi sia stata interruzione dell'assistenza per acuti (per dimissione ordinaria al domicilio o per trasferimento in istituti non per acuti); in tali casi si utilizza il quinto carattere 2. Non deve mai essere utilizzata la quinta cifra uguale a zero, sia per l'episodio iniziale che per l'episodio successivo di assistenza".

Consumo di altri farmaci

L'analisi del consumo di altri farmaci da parte dei pazienti dimessi per IMA avviene sulla base di tre indicatori distinti:

i. **ANS**: DDD per 1.000 assistiti/die nell'anno di riferimento[11]

ii. **ox-2**: DDD per 1.000 assistiti/die nell'anno di riferimento

iii. **PI**: DDD per 1.000 assistiti/die nell'anno di riferimento[12]

Coorte

Età: Tutti i pazienti di età • 18 anni al 31 dicembre dell'anno di riferimento

Criteri di inclusione

Soggetti dimessi con diagnosi principale di IMA (ICD-IX: 410.x1 – IMA – Episodio iniziale di assistenza) nell'anno precedente a quello di riferimento, con durata di degenza • 3 giorni

Criteri di esclusione

Nessuno

Misura

i. rescrizione di FANS (M01A)

ii. rescrizione di Cox-2

§ M01AH01 - Celecoxib

[11] Si segnala che negli anziani (età • 65 anni), il cui flusso renale è strettamente dipendente dall'azione vasodilatante delle prostaglandine, gli effetti avversi dei FANS possono amplificarsi fino ad includere tossicità renale e cardiovascolare con incremento della pressione, ritenzione idro-salina, scompenso cardiaco, insufficienza renale acuta, nefrite interstiziale, iperpotassiemia oltre che al noto rischio elevato di emorragie gastroduodenali ed intestinali (anche in combinazioni con altri farmaci, tipo gli SSRI). (Documento regionale "Farmaci potenzialmente inappropriati" - http://www.regione.emilia-romagna.it/prim/documenti/Farmaci-potenzialmente-inappropriati-ed-alternativi-2011.pdf)

[12] Si segnala che nella popolazione anziana (età • 65 anni) l'utilizzo protratto dei PPI (+360 gg), è associato ad un aumentato rischio di effetti avversi di rilevanza clinica significativa (ad esempio, frattura d'anca, incremento recidiva ischemica miocardica nel paziente in trattamento con clopidrogel, interazioni farmacologiche avverse nel paziente politrattato, miopatia, infezione enteriche, infezioni respiratorie, poliposi gastrica, carcinoma gastrico (NET) e del colon, nefrite interstiziale, colite microscopica). (Documento regionale "Farmaci potenzialmente inappropriati" - http://www.regione.emilia-romagna.it/prim/documenti/Farmaci-potenzialmente-inappropriati-ed-alternativi-2011.pdf)

- M01AH02 - Rofecoxib
- M01AH03 - Valdecoxib
- M01AH04 - Parecoxib
- M01AH05 - Etoricoxib
- M01AH06 - Lumiracoxib

iii. rescrizione di PPI (A02BC):

- A02BC01 - Omeprazolo
- A02BC02 - Pantoprazolo
- A02BC03 - Lansoprazolo
- A02BC04 - Rabeprazolo
- A02BC05 - Esomeprazolo

Utilizzo dei dati

Audit

La buona gestione delle problematiche della salute va condotta all'interno delle cure primarie, con una interfaccia organizzata verso il secondo livello. È in questa direzione che si stanno spingendo i sistemi sanitari pubblici, con sempre maggiori investimenti di risorse nei confronti del territorio.

È opportuno che le Aziende USL organizzino, anche in collaborazione con le Aziende Ospedaliero-Universitarie (ove presenti) incontri di audit che coinvolgano i medici di medicina generale, gli specialisti ospedalieri e territoriali per l'analisi e la discussione dei dati e degli indicatori qui proposti. Il coinvolgimento negli audit clinici di specialisti delle cure secondarie di riferimento con la condivisione dei dati e la partecipazione attiva di gruppi collaborativi locali di MMG possono condurre a miglioramenti della qualità della presa in carico e dell'appropriatezza d'invio a consulenza dei pazienti. La peer review consente inoltre di influenzare reciprocamente i partecipanti al progetto di miglioramento, portando a cambiamenti motivazionali stabili, consuetudine al lavoro di gruppo, riorientamento organizzativo, identificazione di nuove aree di intervento.[13]

Reportistica

Alcune possibilità:

- Reportistica annuale/semestrale (su web) con calcolo degli indicatori:
  - Per Azienda
  - Distretto
- Distinzione degli indicatori rispetto al reparto di dimissione del paziente:
  - Cardiologia (codice 008)
  - Cardiochirurgia (codice 007)
  - Medicina generale (codice 026)
  - Geriatria (codice 021)
  - LDPA (codice 060)
- Distinzione degli indicatori per genere

[13] Baruchello M, Gottardi G, L'Audit Clinico in Medicina Generale anche in Italia? Scenari e metodi, QA, 2011, 21(2): 39-46

§ Percentuale di pazienti dimessi per IMA e trasferiti presso un reparto di riabilitazione (codice 056)