Supplemento alla rivista UlsSalute8 anno VII - marzo 2005

INFORMAZIONE EPIDEMIOLOGIA SALUTE

Bollettino informativo a cura del Sistema Epidemiologico Regionale del Veneto

DIFFONDERE E INTEGRARE I RISULTATI DELLE RICERCHE

Paolo Spolaore

Il secondo numero del bollettino informativo curato dal SER affronta due aree tematiche di estrema importanza per le politiche sanitarie della nostra come di altre Regioni: l'area della prevenzione delle infezioni ospedaliere e l'area della prevenzione e dell'assistenza oncologica.
Il crescente impatto delle infezioni ospedaliere sugli esiti e sui costi dell'assistenza sanitaria è legato a diversi fattori: il progressivo invecchiamento della popolazione con il crescente carico di morbosità cronica nei pazienti ospedalizzati, i cambiamenti organizzativi e tecnologici dell'assistenza con il maggiore utilizzo di tecniche invasive nel trattamento della fase acuta delle malattie, le carenze strutturali degli ospedali ed i comportamenti del personale, l'uso massivo e spesso inappropriato della terapia antibiotica. Si tratta dunque di un problema di sanità pubblica e di qualità dell'assistenza che richiede interventi non solo a livello di singolo reparto o di singolo ospedale, ma anche la messa a punto di strategie e programmi regionali e nazionali per promuoverne la prevenzione ed il controllo. In tale contesto si inquadrano le iniziative della Regione Veneto coordinate dal SER di Castelfranco Veneto, che includono sia l'implementazione di un sistema di sorveglianza a partire dai dati sanitari correnti, sia programmi di sorveglianza attiva tra cui l'indagine SPIN (Studio di Prevalenza delle Infezioni Nosocomiali), che viene presentata in questo numero del bollettino; l'ampliamento dei programmi di sorveglianza delle infezioni complicanti l'assistenza dall'ambito strettamente ospedaliero a quello di altri settori rilevanti come le strutture residenziali socio-sanitarie costituisce un altro rilevante obiettivo dei programmi del SER. I risultati dello studio SPIN, pur con le criticità legate ai limiti intrinseci degli studi di prevalenza, consentono per la prima volta su scala regionale veneta di conoscere le dimensioni e le caratteristiche del fenomeno infezioni nosocomiali: la prevalenza osservata e il rango dei principali fattori di rischio sembrano coerenti con le evidenze riportate in altri analoghi studi condotti su scala nazionale ed internazionale; la notevole variabilità dei dati di prevalenza per i diversi ospedali è attribuibile almeno in parte, tenuto conto anche dei limiti degli studi di prevalenza, a diversi fattori legati a differenze inerenti la complessità degli ospedali, le caratteristiche dei pazienti trattati e i profili organizzativi ed assistenziali.
Il secondo articolo del bollettino presenta alcuni dati preliminari sul ricorso all'assistenza ospedaliera per cause oncologiche: si tratta di un primo approccio descrittivo, da cui però è già possibile trarre informazioni utili alla valutazione dell'impatto delle patologie neoplastiche sul sistema sanitario regionale, sia in termini di caratteristiche quali-quantitative del ricorso all'ospedale su scala regionale sia in termini di variabilità territoriali. Questi dati possono inoltre fornire una prima base informativa utile alla definizione e programmazione di successivi progetti di valutazione della qualità dell'assistenza erogata ai pazienti con specifiche patologie tumorali.
Infine, con questo numero si avvia la collaborazione editoriale con altri Centri di Riferimento della Rete epidemiologica al fine di comunicare i risultati dei principali progetti di ricerca epidemiologica sviluppati nel contesto regionale. Si tratta di un contributo del Registro Tumori Veneto che indaga il grado di copertura regionale degli interventi di screening per tumori della mammella e della cervice uterina rispettivamente con mammografia e pap test. Il lavoro è di estremo interesse non solo perché fornisce delle stime attendibili della copertura di questi fondamentali strumenti di prevenzione oncologica distinguendo il peso relativo dei programmi di screening organizzati e degli accessi spontanei, ma anche perché evidenzia limiti e potenzialità degli archivi delle prestazioni ambulatoriali come fonte di informazioni epidemiologiche per il monitoraggio continuo della copertura. Va infine sottolineata la rilevanza di uno studio che avvia un'attività di valutazione dei programmi di screening, evidenziandone le aree di criticità su cui sviluppare ulteriori progetti di miglioramento.

In questo numero:

1 • Diffondere e integrare i risultati delle ricerche sui servizi sanitari
2 • Studio Spin 2003
5 • Tumori e ospedalizzazione
6 • Screening mammografico e pap test
8 • Notizie dal mondo dell'epidemiologia
• Nei prossimi numeri

STUDIO SPIN 2003

Studio di Prevalenza delle Infezioni Nosocomiali in presidi ospedalieri della Regione Veneto

CRRC-SER

Introduzione

Le infezioni ospedaliere (I.O.) rappresentano una complicanza legata all'assistenza ospedaliera, e sono causa di morbosità, letalità e aumento del consumo di risorse. La sorveglianza delle I.O. rappresenta l'elemento fondamentale per l'attuazione di programmi di prevenzione e controllo.
La Regione Veneto con due delibere (DRG 975/2000 e DRG 3016/2003) ha finanziato il progetto SISIOV (Sistema Integrato di Sorveglianza delle Infezioni Ospedaliere nel Veneto) il cui oggetto è l'attivazione di un "Sistema di sorveglianza delle infezioni complicanti l'attività sanitaria e di monitoraggio dei programmi di prevenzione e controllo".
Le principali attività ad esso collegate sono: sperimentazione di un sistema di sorveglianza passiva delle I.O. attraverso l'utilizzo integrato dei dati correnti (SDO, Archivio microbiologico, Flusso consumo antibiotici); attività di formazione; attuazione di programmi di sorveglianza attiva. La gestione del progetto è affidata al Centro di Riferimento del Sistema Epidemiologico Regionale, con sede a Castelfranco Veneto.
Nell'ambito dell'attività di sorveglianza attiva delle infezioni ospedaliere gli studi di prevalenza rappresentano uno degli strumenti di analisi più consolidati.
Nella Regione Veneto, da una indagine conoscitiva condotta nel 1999, non risultavano attivati studi di sorveglianza attiva multicentrici, ma solo esperienze limitate a singoli presidi ospedalieri o unità operative.
L'unico studio di prevalenza a livello nazionale risale al 1983 ed è stato curato da M.L. Moro, D. Greco et al.; la prevalenza complessiva riportata era del 6.8% (la distribuzione per sede era la seguente: infezioni urinarie 30,2%, polmoniti 17,4%; infezioni della ferita chirurgica 13,7%; batteriemie 1,4%).
L'Assessorato alla Sanità della Regione Veneto ha pertanto promosso la realizzazione del primo studio di prevalenza regionale delle infezioni nosocomiali.

Obiettivo generale

Stimare il fenomeno delle infezioni nosocomiali nella Regione Veneto a partire da un campione di ospedali rappresentativo della realtà regionale, così da consentire una scelta appropriata delle strategie di intervento.

Obiettivi specifici

1. Determinare, in base ai dati raccolti:
a. la prevalenza delle principali I.O. in ospedali della Regione Veneto
b. i tipi di infezione e la loro ripartizione nelle diverse aree ospedaliere
c. la frequenza dei microrganismi (isolati clinici) nei pazienti ricoverati in determinate aree di ricovero
d. la prevalenza di uso di antibiotici nelle aree di ricovero studiate
e. la prevalenza dei pazienti esposti alle principali procedure invasive
2. aumentare la conoscenza e la pratica della sorveglianza delle infezioni ospedaliere
3. disporre di dati di sorveglianza attiva che potranno essere confrontati con quelli derivanti dalla analisi integrata dei flussi correnti (SDO, monitoraggio microbiologico, consumo antibiotici) secondo la metodologia del SISIOV.

Metodi

Fase di avvio dello Studio

1. Costituzione di un gruppo di lavoro regionale
2. Costruzione di una scheda raccolta dati (cartacea ed elettronica) e della guida all'indagine
3. Verifica della scheda
4. Nomina di un Coordinatore per ogni ospedale partecipante
5. Individuazione dei Rilevatori
6. Attuazione di un corso di formazione per i rilevatori e coordinatori: il corso si è svolto nei giorni 15-16 aprile 2003 e vi hanno partecipato 88 persone.
7. Individuazione dei referenti di ogni Unità Operativa.
8. Programmazione delle giornate di rilevazione in ogni centro.

Setting: criteri di inclusione

L'indagine si è svolta dal 5 al 15 maggio 2003. I reparti inclusi nello studio sono stati i seguenti: Chirurgie generali; Chirurgie specialistiche; Medicine generali e specialistiche; Pediatrie (>1 anno di età); Terapie Intensive (> 1 anno di età).
I reparti esclusi sono stati: Lungodegenza, Dermatologia, Psichiatria, Posti letto di Osservazione Temporanea, posti di Day Hospital e di Day Surgery, Unità dei grandi ustionati, Dialisi, Terapia Intensiva Neonatale.
Sono stati inclusi nell'indagine tutti i pazienti presenti nell'unità sorvegliata il giorno dell'indagine da più di 24 ore.

Definizione delle infezioni nosocominali

Sono state sorvegliate tutte le infezioni che soddisfacevano i criteri standard di definizione del CDC e che risultavano attive nella finestra temporale dell'indagine:
Infezioni delle vie urinarie, Infezioni del Sito Chirurgico (ferita chirurgica superficiale, profonda e di organo/spazio), Infezioni Polmonari (infezioni del polmone e delle basse vie respiratorie), Infezioni Ematiche.
Sono state raggruppate come "ALTRO" alcune infezioni a prevalenza minore quali: Infezioni del Sistema Cardiovascolare, Infezioni dell'occhio, orecchio/naso/gola/cavità orale, Infezioni cutanee e del Tessuto connettivo, Infezioni del sistema nervoso centrale, Infezioni del sistema riproduttivo.

Fonti di informazione

Documentazione clinica ed infermieristica, interviste al personale medico ed infermieristico.

Schema cronologico

Per rispettare i criteri metodologici previsti nelle indagini di prevalenza, ma tenendo conto delle risorse organizzative a disposizione e della complessità degli ospedali con numero elevato di posti letto, si è proposta una durata massima di 10 giorni dell'indagine in ogni singolo ospedale.
Ogni singola Unità Operativa doveva comunque essere sorvegliata nell'arco di una stessa giornata.
La finestra temporale dell'indagine include il giorno dell'indagine più i 6 giorni precedenti.
Trattandosi di indagine di prevalenza periodale di 7 gg., per una parte dei dati (principalmente fattori di rischio) un'altra

finestra temporale interessante erano i sette giorni precedenti l'esordio dell'infezione ospedaliera.

Risultati

I posti letto degli ospedali partecipanti erano 10.598 e rappresentavano il 63% del totale dei posti letto della Regione Veneto; 9.784 posti letto appartenevano a reparti inclusi nello studio. Sono stati arruolati nell'indagine 6.416 pazienti, dei quali 6.352 risultavano valutabili: 64 schede sono state eliminate per errori o incongruenze. Il 55% dei pazienti valutabili erano ricoverati in area medica, il 40% in area chirurgica, il 5% in area intensiva.

Dati clinico-demografici

Sesso Maschile	50,7%	
Età media (anni)	62,5 (range 1-101; DS: +20,8)	
Gruppi di Età	<60	36,0%
	60-75	31,1%
	>75	32,9%
Ricovero	urgente	3816 (60,1%)
	elettivo	2521 (39,7%)
	N.S.	15 (0,2%)

Diagnosi di ammissione (International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification) (% sul totale, n=6352)

Malattie del sistema circolatorio	19,1%
Malattie dell'apparato digerente	12,4%
Tumori	11,4%
Malattie dell'apparato respiratorio	11,1%
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	10,5%
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	7,7%
Traumatismi e avvelenamenti	6,0%
Malattie dell'apparato genitourinario	5,8%
Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	4,4%
Malattie endocrine, nutrizione, metabolismo e disturbi immunitari	3,2%
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	2,9%
Malattie del sangue e degli organi emopoietici	2,6%
Malattie infettive e parassitarie	1,2%
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	0,9%
Disturbi psichici	0,4%
Alcune condizioni morbose di origine perinatale	0,2%
Malformazioni congenite	0,1%

I pazienti sottoposti ad intervento chirurgico sono stati 1931 pari al 30,4% del totale, così suddivisi per area di intervento:

Ortopedia	447	(23,1%)
Apparato digerente	409	(21,2%)
Cardiovascolare	256	(13,3%)
Ostetrico-ginecologico	174	(9,0%)
Urologico	159	(8,2%)
Sistema nervoso	141	(7,3%)
ORL	111	(5,7%)
Toracopolmonare	65	(3,4%)
Occhio	41	(2,1%)
Trapianto organo solido	13	(0,7%)
Altro	115	(6,0%)

TASSI DI PREVALENZA REGIONALE

Pazienti con infezione ospedaliera = 6,9% (441)
(range 2,6-15,5%)

Episodi di infezione ospedaliera = 7,6% (483)
(range 2,6-17,7%)

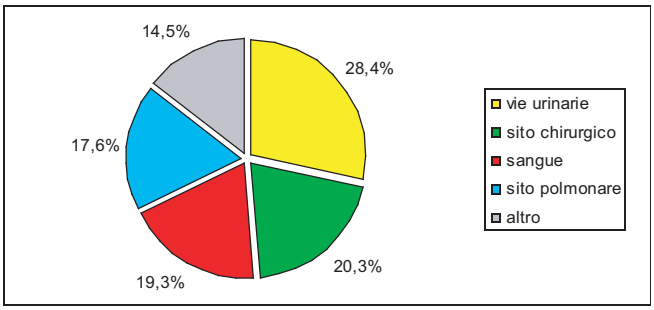
I pazienti esposti ad antibiotici (profilassi o terapia) sono stati 3.225 (pari al 50,8%); tra i pazienti sottoposti ad intervento chirurgico il 52,9% ha ricevuto profilassi antibiotica.

TASSI DI PREVALENZA PER AREA ASSISTENZIALE (n pazienti, %)

Area medica	229	(6,6%; n=3.487)
Area chirurgica	128	(5,1%; n=2.539)
Area intensiva	84	(25,8%; n=326)

Nel complesso, le infezioni delle vie urinarie rappresentavano le I.O. più frequentemente rilevate, seguite dalle infezioni del sito chirurgico, ematiche e polmonari (Figura 1); nel complesso queste quattro sedi principali rappresentano più dell'85% del totale delle infezioni nosocomiali.

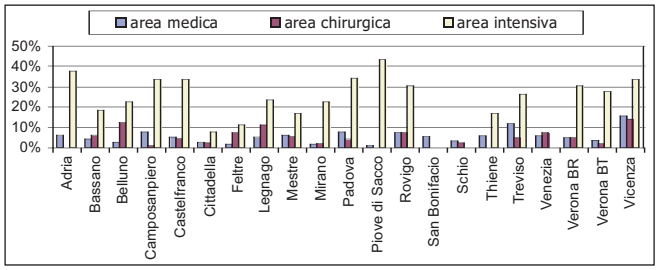
Figura 1. Frequenza relativa delle sedi principali di I.O.



La prevalenza di I.O. nei pazienti operati è stata di 239 episodi su 1931 pazienti vs 244 episodi su 4421 pazienti non sottoposti ad intervento chirurgico (12,4% vs 5,5%). Per quanto riguarda le infezioni del sito chirurgico, la prevalenza tra i pazienti operati varia in accordo con la classificazione dell'intervento: è del 3.6% per le ferite pulite o pulito-contaminate, e sale al 13.5% per le ferite contaminate o sporche.

Il confronto dei dati di prevalenza delle diverse strutture ospedaliere evidenzia una discreta variabilità interospedale, con una prevalenza di pazienti con I.O. che varia tra il 2.6% ed il 15.5% (Figura 2). Tali differenze sono attribuibili almeno in parte ad una diversa distribuzione della complessità della casistica, ed a possibili differenze nella sensibilità di rilevazione delle I.O. Inoltre è evidente una diversa distribuzione della tipologia delle infezioni: negli ospedali più piccoli prevalgono le infezioni urinarie o in sedi minori, mentre negli ospedali con più posti letto cresce il peso delle infezioni polmonari ed ematiche.

Figura 2. Prevalenza di infezioni ospedaliere per area e per ospedale.



Le infezioni ospedaliere con isolamento microbiologico sono state 315 su 483 episodi (65%). I germi isolati sono stati 388, ci sono state 252 infezioni sostenute da un singolo microrganismo e 63 infezioni polimicrobiche.

Eziologia delle Infezioni Ospedaliere: i 12 patogeni principali

Microrganismo	N°	Prevalenza (%)
Staphylococcus aureus	67	17.3
Pseudomonas aeruginosa	64	15.5
Enterococcus spp.	59	15.2
Escherichia coli	47	12.1
Stafilococchi coagulasi-negativi	42	10.8
Candida albicans	27	7.0
Klebsiella spp.	17	4.4
Proteus spp.	12	3.1
Streptococcus spp.	9	2.3
Candida non albicans	6	1.5
Clostridium spp.	6	1.5
Enterobacter spp.	6	1.5
Altro	26	6.7

E' stata inoltre rilevata la presenza di numerosi fattori di cui è nota in letteratura l'associazione con le infezioni nosocomiali: si può trattare di caratteristiche intrinseche del paziente (ad esempio età, sesso, presenza di comorbidità classificata secondo l'indice di Charlson, v. Figura 3), o legate alle procedure assistenziali (ad esempio terapia antibiotica, steroidea, con antiblastici, o l'essere stato sottoposto a procedure invasive nel periodo cronologicamente rilevante, v. Figura 4).

Figura 3. Prevalenza di infezione nosocomiale a seconda del grado di comorbidità.

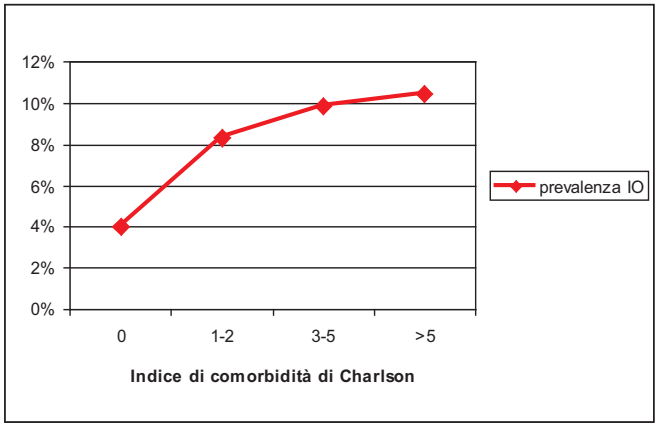
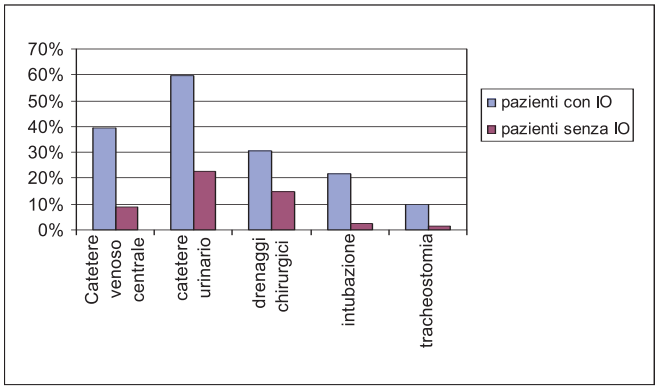


Figura 4. Percentuale di pazienti con e senza infezione nosocomiale sottoposta a procedure invasive.



E' stato quindi applicato un modello di regressione logistica per selezionare tra i fattori di rischio esaminati quelli che nella nostra casistica risultavano correlati in maniera statisticamente significativa con un incremento del rischio di I.O.

Fattori di rischio per I.O.: analisi multivariata

Variabile	OR	CI_{95}	*P*
Esposizione ad antibiotici	**1.68**	1.29-2.17	<0.001
Intervento chirurgico	**2.17**	1.57-3.00	<0.001
Trauma	**1.82**	1.25-2.65	0.001
Catetere venoso centr.	**2.26**	1.69-3.02	<0.001
Catetere urinario	**2.51**	1.94-3.25	<0.001
Intubazione	**3.19**	2.04-5.00	<0.001
Durata di degenza, giorni			
5-15	1.10	0.78-1.55	0.5
>15	**12.98**	9.31-18.10	<0.001

Stime aggiustate per area di ricovero e comorbidità

Discussione

Commento alla metodologia

- lo studio rappresenta la prima esperienza di sorveglianza attiva delle I.O. su scala regionale nel Veneto
- ha consentito lo sviluppo di una rete regionale di competenze professionali multidisciplinari dedicate al controllo delle I.O.
- lo studio periodale, attraverso l'utilizzo di una scheda validata, ha garantito un'elevata accuratezza della rilevazione: solamente lo 0,9% delle schede è stato escluso per errori di compilazione non correggibili.

Commento ai risultati

Il tasso di prevalenza delle infezioni ospedaliere a livello regionale è risultato sovrapponibile ai dati riportati nello studio nazionale del 1983 e comparabile con alcuni studi europei più recenti, che riportano tassi compresi tra il 6,7% (Francia 1996) ed il 10% (Svizzera 2001). Il range di prevalenza tra i vari ospedali è risultato ampio e riflette probabilmente differenze legate sia alla diversa tipologia degli ospedali (service-mix) che alla differente complessità dei pazienti trattati (case–mix).

Siti di infezione

Lo studio SPIN ha evidenziato alcuni aspetti peculiari:

1. La prevalenza relativamente elevata delle infezioni del sito ematico richiede una specifica politica di prevenzione e controllo, considerato il maggior tasso di mortalità attribuibile (30%) ed il più elevato costo assistenziale.
2. La prevalenza delle infezioni della ferita chirurgica è verosimilmente sottostimata, dato che un numero crescente di infezioni della ferita chirurgica si manifesta a domicilio visto l'aumento dei pazienti trattati in regime di day surgery o di ricovero breve.
3. Il tasso di prevalenza delle infezioni polmonari è risultato superiore alla media riportata da altri studi europei e pone l'attenzione su questo tipo di infezioni per la letalità elevata (10%).
4. Le infezioni delle vie urinarie sono risultate le più frequenti. Le batteriurie asintomatiche ne rappresentano il 32%, ma, dato il loro scarso impatto assistenziale, in alcuni studi europei recenti (Svizzera 1996 e 2001) non sono state più comprese tra le infezioni sottoposte a sorveglianza.

Aree di assistenza

Lo studio ha rilevato una elevata prevalenza di infezioni ospedaliere in Terapia Intensiva: questo dato conferma la necessità di interventi prioritari e specifici da attivare in queste unità operative.

Eziologia microbica

Si è rilevato un aumento dei Gram positivi nell'eziologia delle infezioni nosocomiali: questo dato si allinea con quanto riportato nell'epidemiologia internazionale delle IO ed è, probabilmente, correlato all'elevata prevalenza delle infezioni ematiche, nelle quali dominano i cocchi Gram positivi.

Fattori di rischio

L'analisi multivariata evidenzia che i fattori di rischio indipendenti per I.O. sono sovrapponibili a quelli riportati dalla letteratura internazionale.
Il fattore di rischio legato all'esposizione ad antibiotici è emerso come aspetto particolarmente critico per i seguenti fattori: 1) elevato numero di pazienti sottoposti a somministrazione di antibiotici 2) difficoltà a distinguere se tale somministrazione fosse riferibile a terapia o profilassi.

TUMORI ED OSPEDALIZZAZIONE

L'assistenza oncologica nel Veneto: analisi delle dimissioni ospedaliere del 2003.

CRRC-SER

L'attività di assistenza erogata a pazienti affetti da patologie neoplastiche si avvale di considerevoli risorse ospedaliere. L'analisi è stata condotta utilizzando l'archivio delle schede di dimissione ospedaliera dell'anno 2003: sono stati presi in considerazione i ricoveri dei residenti nel Veneto nelle strutture regionali con diagnosi principale di neoplasia (codice ICD-9-CM compreso tra 140 e 239, v580-81, v671-672).
Nella tabella 1 sono descritti i volumi di attività oncologica generati dalla popolazione residente in regione nel corso del 2003, come numero di ricoveri e giornate di degenza, secondo il regime di ricovero (ordinario o day-hospital) e il tipo di DRG (medico o chirurgico). Il numero di ricoveri ordinari (63329, pari al 53.9% del totale) non è di molto superiore al numero di ricoveri in regime di day hospital (54149, 46.1%); tenendo conto invece delle giornate di ospedalizzazione, il 70.6% è rappresentato da degenze ordinarie.
Nonostante il crescente ricorso all'attività di day surgery, il peso più rilevante sul totale dell'attività di day hospital è relativo all'assistenza medica. Per quanto riguarda il tipo di DRG dei ricoveri ordinari, il numero è ripartito in modo pressoché equivalente tra medici e chirurgici, con una più lunga degenza media per quelli medici.

Tabella 1 Ricoveri per regime di ricovero e DRG: residenti nel Veneto, anno 2003.

REGIME	DRG	N	%	GG DEG	%	DEG MEDIA
Ordinario	Medico	31.081	26%	361.619	38%	11.63
Ordinario	Chirurgico	32.248	27%	311.748	33%	9.66
Day Hospital	Medico	39.291	33%	247.962	26%	6.30
Day Hospital	Chirurgico	14.858	13%	32.269	3%	2.17
Totale		117.478	100%	953.598	100%	8.11

E' stata poi analizzata la distribuzione dei ricoveri oncologici per tipo di tumore, tipo di DRG e regime di ricovero, sia in termini di frequenza che di numero delle giornate di ospedalizzazione.
Si nota come i ricoveri in regime di day hospital con DRG chirurgico siano soprattutto per tumori benigni e tumori della cute; seguono i ricoveri per neoplasie mammarie e della vescica.
Tra i day hospital medici, il 63% dei ricoveri e ben il 76% delle giornate di degenza riporta un codice di chemioterapia in prima diagnosi, ed una frazione non trascurabile (4%, 1404 ricoveri) un codice di trattamento radioterapico.
Per quanto riguarda i ricoveri in regime ordinario con DRG chirurgico, i tumori del colon e del retto rappresentano circa il 10% dei ricoveri, ma, con una degenza media maggiore di 17 gg, arrivano a giustificare il 18% delle giornate di degenza. Degenze medie di poco superiori ai 5 gg presentano invece i ricoveri chirurgici per neoplasie benigne (23% dei ricoveri, 13% delle giornate) e per tumore della mammella (12% dei ricoveri, 7% delle giornate). Infine, una quota rilevante è rappresentata dalle ospedalizzazioni per neoplasie di polmone, prostata e vescica.

Figura 1. DH chirurgici: distribuzione delle giornate di ricovero

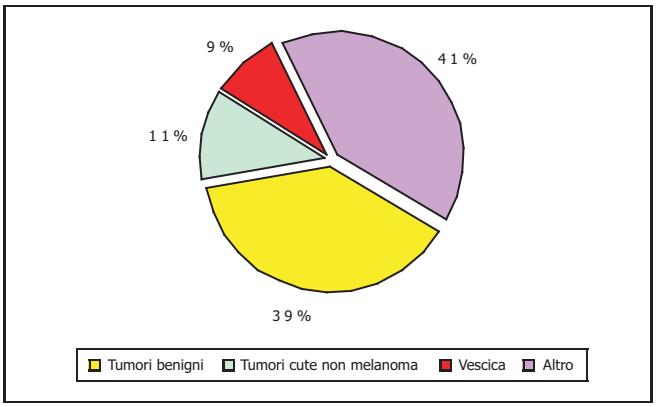


Figura 2. DH medici: distribuzione delle giornate di ricovero

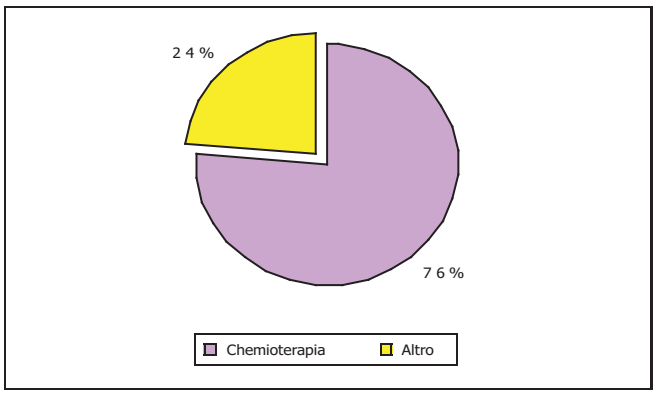


Figura 3. Ricoveri ordinari chirurgici: distribuzione delle giornate di ricovero

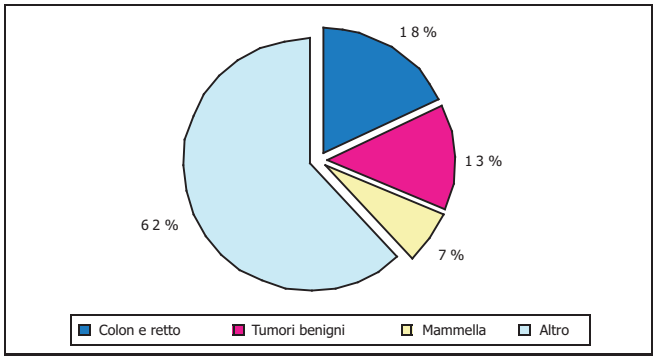
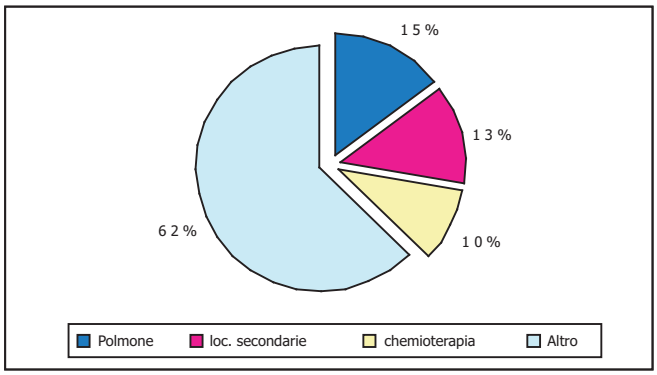


Figura 4. Ricoveri ordinari medici: distribuzione delle giornate di ricovero



Passando ai ricoveri ordinari con DRG medici, il 15% delle giornate di degenza è dovuto a neoplasie polmonari (4133 ricoveri, con una degenza media vicina ai 13 giorni). Seguono le dimissioni con diagnosi principale di chemioterapia e localizzazioni metastatiche. Infine, un numero elevato di ricoveri ed una lunga degenza media rendono conto del rilevante carico attribuibile a neoplasie del fegato e del pancreas (rispettivamente il 5% ed il 4% delle giornate di degenza).

Tabella 2 Tassi di ospedalizzazione (*1000) nella regione Veneto per ULSS di residenza (ricoveri oncologici e totali), anno 2003

ULSS di residenza	Ricoveri oncologici n	%	Tasso grezzo	Tasso standard.
1-Belluno	2751	13.0%	21.4	20.0
2-Feltre	1785	12.6%	21.8	20.3
3-Bassano	3593	12.8%	21.5	23.0
4-Thiene	3142	11.4%	17.8	18.4
5-Arzignano	3549	11.3%	21.1	22.7
6-Vicenza	7348	13.1%	24.9	26.0
7-Pieve di Soligo	4673	13.4%	22.7	22.3
8-Asolo	4747	12.2%	20.8	22.7
9-Treviso	8606	12.4%	23.0	23.6
10-S.Donà	4593	13.4%	23.0	22.9
12-Venezia	9997	15.1%	33.2	28.6
13-Mirano	6838	14.5%	28.2	29.3
14-Chioggia	4989	18.2%	38.5	39.6
15-Cittadella	4869	11.8%	21.6	23.8
16-Padova	11676	14.9%	29.8	28.8
17-Este	4959	14.7%	27.8	27.3
18-Rovigo	3780	13.4%	22.2	20.2
19-Adria	2239	13.9%	29.9	27.6
20-Verona	12718	13.5%	28.7	28.3
21-Legnago	3513	12.6%	24.6	24.3
22-Bussolengo	7114	13.7%	28.1	29.9
TOT	117479	13.5%	25.7	

Il tasso di ospedalizzazione misura l'intensità dell'uso delle strutture ospedaliere da parte della popolazione. Per poter confrontare i tassi delle diverse ULSS bisogna tener conto della loro diversa struttura demografica. E' stata perciò applicata una procedura di standardizzazione diretta (per sesso ed età sulla popolazione regionale al 1 gennaio 2003, dati ISTAT), così che le differenze tra ULSS rispecchiano una diversa incidenza-prevalenza delle neoplasie o un diverso pattern di ospedalizzazione a parità di bisogni. Nella Tabella 2 sono presentati i tassi grezzi e standardizzati (per 1000 residenti) di ricoveri oncologici (ordinari e day hospital), e la percentuale dei ricoveri totali rappresentati dai ricoveri oncologici.

Il tasso medio regionale di ospedalizzazione per cause oncologiche è 25.7 per 1000 residenti, con una notevole variabilità tra ULSS, che solo in parte diminuisce dopo standardizzazione. I ricoveri oncologici complessivamente rappresentano il 13.5% dei ricoveri erogati alla popolazione residente.

L'andamento tra ULSS dell'ospedalizzazione per cause oncologiche non solo segue quello dell'ospedalizzazione generale, ma sembra esserne tra i principali determinanti. Infatti le ULSS che presentano il valore più elevato di ospedalizzazioni oncologiche tendono anche ad avere tassi maggiori di ricoveri totali con un'alta proporzione rappresentata proprio dai ricoveri oncologici. Nel complesso, la situazione sembra paragonabile a quella di altre regioni che hanno già condotto analoghe analisi (vedi CPO - Centro di riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte: Relazione 2003).

SCREENING MAMMOGRAFICO E PAP TEST

Stima della copertura a partire dai dati ambulatoriali.

M. Vettorazzi, D. Monetti, C.F. Stocco
Registro Tumori del Veneto

Questo breve rapporto presenta i risultati veneti di uno studio nazionale proposto alle Regioni nel 2004 dall'Osservatorio Nazionale Prevenzione Tumori Femminili. L'idea dello studio è nata dal fatto che a una parte notevole della popolazione italiana non vengono ancora offerti programmi di screening organizzati, e che anche dove questi sono attivi permane una quota importante di non adesione oppure di accesso spontaneo durante l'intervallo previsto tra i test. Da ciò l'ipotesi di interrogare gli archivi delle prestazioni ambulatoriali e, ove disponibili, gli archivi degli screening.

Lo studio aveva la finalità di verificare la validità di questo approccio per:

- stimare la copertura della popolazione con mammografia e pap test eseguiti sia nei programmi organizzati di screening che come prestazioni spontanee in donne nelle fasce d'età previste (50-69 e 25-64 rispettivamente);
- studiare i rapporti tra i programmi organizzati e gli accessi spontanei.

Metodo

Per stimare la copertura un requisito essenziale è che gli esami da screening e da accesso spontaneo abbiano l'identificazione corretta di ciascuna persona che li ha eseguiti e che questa venga contata una sola volta nel periodo considerato. Perciò, nei casi in cui esistono archivi separati per lo screening e per le prestazioni ambulatoriali, è necessario analizzarli assieme.

In Veneto non è ancora disponibile un archivio regionale delle prestazioni ambulatoriali, perciò, come indicato dall'Osservatorio Nazionale, sono stati chiesti alle singole Aziende ULSS i seguenti dati:
Screening mammografico
Anni considerati 2002-2003
n° Donne di età 50-69 anni residenti
n° Donne che hanno fatto una mammografia solo in seguito ad un invito di screening
n° Donne che hanno fatto almeno una mammografia non in seguito a un invito di screening
n° Donne che hanno fatto due o più mammografie di cui una in seguito ad invito di screening
Screening citologico
Anni considerati 2001-2002-2003
n° Donne di età 25-64 anni residenti
n° Donne che hanno fatto un pap test solo in seguito ad un invito di screening
n° Donne che hanno fatto almeno un pap test non in seguito a un invito di screening
n° Donne che hanno fatto due o più pap test di cui uno in seguito ad invito di screening.

A complemento dei dati e per la loro corretta interpretazione, sono state chieste informazioni sulle caratteristiche e sulla completezza degli archivi.
E' regola generale, ogniqualvolta si utilizza una fonte di dati, verificarne la validità e la completezza attraverso una fonte diversa, se disponibile. Per i dati in questione era disponibile una fonte alternativa, in certa misura indipendente, nel sistema informativo degli screening: le statistiche aggregate che le varie realtà hanno fornito nel tempo al Registro Tumori del Veneto per il monitoraggio annuale degli screening. Tale verifica ha contribuito ad escludere dall'analisi finale una parte delle Aziende ULSS.

Limiti dello studio

Apparentemente i dati richiesti sono molto semplici, ma in pratica la predisposizione dell'archivio completo e l'analisi sono risultate molto indaginose e piene di difficoltà. In oltre la metà dei casi esse sono risultate insormontabili e hanno costretto ad escludere l'ULSS dall'analisi.
Una prima considerazione, ovvia peraltro, è che il compito degli uffici preposti alle statistiche e al controllo sulle prestazioni ambulatoriali consiste nell'analizzare le prestazioni per numero e secondo parametri economico-finanziari, ma non in rapporto alle persone esaminate.
Alcune realtà hanno compreso nell'analisi i dati provenienti da strutture private convenzionate mentre in altre essi erano disponibili solo in forma aggregata e quindi non utilizzabili per questo studio. Lo stesso vale per i dati delle persone esaminate in Aziende ULSS diverse da quella di residenza, e per di più questi dati sono disponibili con notevole ritardo.
Nessun dato è stato ottenuto sulle strutture private.
Da queste premesse, oltre alle esclusioni, si possono capire la variabilità dei risultati e le lacune che portano inevitabilmente ad una sottostima della copertura emersa dallo studio, e in generale la necessità della prudenza nell'interpretazione dei risultati.

Risultati

Copertura con Mammografia (Tabella 1)
Solo 10 ULSS con programmi di screening sono state in grado di fornire dati sufficientemente attendibili, benché in varia misura incompleti per la mancanza di informazioni sulla mobilità intraregionale e sui test eseguiti presso strutture private non convenzionate.
In tali ULSS la copertura (proporzione di donne di 50-69 anni con almeno un esame, dentro e/o fuori dallo screening, nel biennio 2002-2003) è risultata complessivamente del 67.5% (range 44-81). A tale valore contribuisce lo screening con il 44.5% (8-67), gli esami spontanei per il 19,9% (11-35). Soltanto il 3,1% delle donne eleggibili hanno fatto sia un esame di screening che uno spontaneo.
I valori di copertura con mammografia sono certamente sottostimati, come si è detto, ma da quanto si è compreso da alcune realtà meglio organizzate, il contributo ulteriore dei dati mancanti non è sostanziale.
In particolare emerge chiaramente il ruolo dello screening organizzato e l'esiguità della quota di persone che, pur aderendo allo screening, fanno anche esami intermedi spontaneamente.

Copertura con pap test (Tabella 2)
Solo 10 ULSS sono state in grado di fornire dati sufficientemente attendibili, benché notevolmente disomogenei.
In tali ULSS la copertura (proporzione di donne di 25-64 anni con almeno un esame, dentro e/o fuori dallo screening, nel triennio 2001-2003) è risultata complessivamente del 56.2% (range 29-88). A tale valore contribuisce lo screening solo con il 20.5% (8-43), mentre prevalgono gli esami spontanei con il 28.4% (15-39). Una quota abbastanza notevole, benché inferiore a quanto ci si attendeva, di donne che aderiscono allo screening fa anche almeno un altro esame nell'intervallo tra un test e l'altro (7.1% delle residenti eleggibili).
I valori di copertura sono certamente sottostimati, ma da evidenze indirette stimiamo che l'ulteriore contributo dei dati mancanti sia comunque di scarso impatto. Perciò riteniamo che il quadro emerso da questa indagine rispecchi abbastanza fedelmente la situazione reale: a differenza della mammografia la copertura con pap test è parecchio inferiore all'atteso e al desiderabile, e risulta particolarmente deludente l'apporto degli screening organizzati, i quali, non va dimenticato, sono interventi molto costosi.
Poiché il numero complessivo di pap test che vengono eseguiti è largamente superiore al fabbisogno, i dati di questa indagine indicherebbero limiti sostanziali rispetto ai due obiettivi dello screening citologico, cioè il raggiungimento di un'elevata copertura e la correzione della frequenza eccessiva di esecuzione del test da parte di una quota significativa della popolazione femminile.

Tabella 1 - Stime della copertura della popolazione 50-69a con mammografia (2002-2003): contributi degli screening e degli accessi spontanei.

ULSS	Residenti 50-69 aa	Solo Screening	Mx spontanee	Entrambi	Copertura
1 - Belluno	18.099	57%	7%	4%	68%
2 - Feltre	10.540	67%	14%	0%	81%
4 - Thiene Schio	22.295	67%	11%	3%	81%
7 - Pieve Soligo	25.335	62%	12%	2%	75%
9 - Treviso	46.195	31%	26%	5%	62%
10 - San Donà	25.180	8%	35%	1%	44%
13 - Dolo Mirano	31.500	55%	13%	8%	76%
17 - Este Monselice	26.848	35%	22%	2%	59%
18 - Rovigo	21.746	47%	14%	3%	64%
22 - Bussolengo	30.303	46%	31%	1%	77%
Totali	258.041	44,5%	19,9%	3,1%	67,5%

Tabella 2 - Stime della copertura della popolazione 26-64a con Pap test (2001-2003): contributi degli screening e degli accessi spontanei

ULSS	Residenti 25-64 aa	Solo Screening	Pap spontanei	Entrambi	Copertura
1 - Belluno	36.345	36%	30%	4%	70%
2 - Feltre	22.752	43%	34%	11%	88%
4 - Thiene - Schio	46.649	13%	38%	3%	53%
9 - Treviso	45.711	15%	28%	1%	44%
10 - San Donà	39.300	13%	15%	1%	29%
13 - Dolo Mirano	61.781	8%	39%	0%	47%
17 - Este Monselice	118.211	11%	23%	15%	49%
18 - Rovigo	56.890	25%	38%	6%	68%
22 - Bussolengo	46.105	29%	30%	8%	67%
Totali	527.037	20,5%	28,4%	7,1%	56,2%

Tabella non corretta: vedi errata corrige nel numero successivo del bollettino

Conclusioni

In Veneto gli archivi delle prestazioni ambulatoriali non sono attendibili su tutto il territorio regionale, perciò non sono attualmente una fonte adeguata per una stima regionale della copertura con mammografia e pap test della popolazione eleggibile per gli screening. Ciononostante il quadro emerso dai dati di un gruppo di Aziende ULSS rispecchia in modo abbastanza attendibile la situazione reale e indica l'opportunità di adeguare il flusso informativo delle prestazioni ambulatoriali a questo nuovo obiettivo. Ci sono ragioni per ritenere che i cambiamenti da apportare siano marginali, e si possa così disporre di un agile strumento per il monitoraggio continuo della copertura, cioè del dato essenziale per la valutazione di processo degli screening organizzati.

Notiziario bimestrale
del CRRC del SER Veneto
anno II - numero II - marzo 2005

Supplemento alla rivista UlsSalute8
anno VIII - marzo 2005

Direttore Responsabile: Mariano Montagnin.
Direttore Editoriale: Paolo Spolaore.
Coordinatori di Redazione: Stefano Brocco, Ugo Fedeli.
Coordinatore Comitato Scientifico: Cesare Dal Palù.
Comitato Scientifico: Francesco Avossa, Luigi Bertinato, Gianstefano Blengio, Stefano Brocco, Roberto Corrocher, Cesare Dal Palù, Roberto De Marco, Ugo Fedeli, Adriano Marcolongo, Giampietro Pellizzer, Mario Saugo, Paolo Spolaore, Renzo Trivello, Massimo Valsecchi, Marcello Vettorazzi, Felice Vian.
Elaborazione grafica: Eleonora Dalmonte.
Stampa: Tipografia DE ROSE - Cosenza.

NOTIZIE DAL MONDO DELL'EPIDEMIOLOGIA

Il registro dell'infarto acuto del miocardio

La Regione Veneto con delibera di giunta n. 4299 del 29/12/04 ha adottato un documento sulla rete integrata per il trattamento dell'infarto miocardio acuto. Tra le attività previste vi è l'istituzione di un registro regionale dell'infarto acuto del miocardio per monitorare il processo e i risultati del percorso assistenziale. Tale attività è stata affidata al SER che ha iniziato con la fattiva collaborazione delle società scientifiche coinvolte nella gestione clinica di questa importante problematica.

Attività CCM

Nell'ambito delle attività del CCM è stato istituito il sottocomitato scientifico per la prevenzione del rischio cardiovascolare, in cui è inserito anche il SER.

L'Osservatorio clinico-epidemiologico "Sen. Delio Giacometti"

Il giugno scorso è iniziata l'attività di studio e di ricerca dell'Osservatorio clinico-epidemiologico "Sen. Delio Giacometti". Il progetto dell'Osservatorio, che si svilupperà su base quinquennale, è nato dall'accordo fra la Fondazione "Città di Arzignano", che raccoglie alcuni imprenditori locali, e l'Ulss 5 Ovest Vicentino, grazie alla donazione della famiglia Giacometti, per indagare i fattori di rischio e di morte del territorio di Arzignano. Si tratta della prima esperienza, a nostra conoscenza, in cui interlocutori privati e struttura pubblica collaborano per progetti di carattere epidemiologico.

Network epidemiologici regionali

L'Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE), la Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica (SItI) e la Società Italiana di Statistica Medica ed Epidemiologia Clinica (SISMEC) hanno iniziato un percorso per giungere alla costituzione del 'Network'. Questa collaborazione ha come finalità valutare l'impatto sulla salute dei grandi rischi collettivi, definire gli obiettivi prioritari dei piani sanitari regionali, verificare a livello regionale i livelli essenziali di assistenza, in termini di processo ed esito e di adeguatezza alle reali necessità della popolazione.

NEI PROSSIMI NUMERI

Nei prossimi numeri parleremo di:

- Condizioni climatiche estive e mortalità nelle città venete.
- Trauma cranio-encefalico nel Veneto: un sistema di sorveglianza basato sulle schede di dimissione ospedaliera.
- Sostituzione protesica dell'anca nella Regione Veneto: analisi delle dimissioni ospedaliere 2001-2003
- Indicatori di outcome in cardiochirurgia: bypass aorto-coronarico.
- Infarto acuto del miocardio: analisi epidemiologica e profilo assistenziale a partire dalle schede di dimissione ospedaliera.
- Contributi di altri centri della rete epidemiologica regionale.

Per ulteriori informazioni sull'attività del S.E.R.
www.ser-veneto.it
ser@ulssasolo.ven.it