

La qualità dell'assistenza in una stroke care: un audit multiprofessionale

Marco Masina^{1*}, Simona Malservisi², Elisabetta Domenichini³, Pio Censoni⁴, Nadia Mingolini⁵

¹ Medico, UOC Geriatria Azienda USL di Bologna, ² Medico, UOC Geriatria Azienda USL di Bologna, ³ Infermiera, UOC Geriatria Azienda USL di Bologna,

⁴ Medico, UO Medicina Riabilitativa Azienda USL di Bologna, ⁵ Fisioterapista, UO Medicina Riabilitativa Azienda USL di Bologna

ABSTRACT

Background. Recenti revisioni sistematiche dimostrano che fornire ai professionisti informazioni circa la loro performance attraverso un audit migliora lo standard qualitativo. La Rete Stroke ha previsto la attivazione di una Stroke Care spoke nella U.O. Geriatria di Bentivoglio. Accanto alla tradizionale formazione si è implementato il Governo clinico attivando uno specifico percorso strutturato di audit.

Obiettivi. Obiettivo primario era valutare l'efficacia della attività di reporting e di audit sul miglioramento della qualità dell'assistenza nello stroke acuto utilizzando indicatori condivisi. Secondo obiettivo era confrontare le performance della Stroke Care con la Stroke Unit già attiva, identificando e pianificando il superamento delle criticità.

Metodi. L'audit si è strutturato secondo il ciclo sistematico di Benjamin. I riferimenti per la definizione degli standard e degli indicatori sono stati i documenti aziendali, interaziendali e regionali, il progetto Stroke Care Bentivoglio, le linee guida SPREAD e dell'America Heart Association/American Stroke Association. L'audit ha riguardato 6 aree: 1) diagnostica; 2) presa in carico diagnostico-terapeutica in fase acuta; 3) risultato clinico; 4) percorso di dimissione; 5) prescrizione alla dimissione; 6) safety.

Risultati. La valutazione dei primi 6 mesi di attività della Stroke Care mostra in quasi tutti gli indicatori il raggiungimento dell'obiettivo o il miglioramento dei parametri rispetto alla rilevazione in Geriatria nel 2009. I dati confrontabili non si discostano da quelli che l'audit regionale ha rilevato nella Stroke Unit attiva. Per le poche aree di scostamento (tempi dell'ecodoppler, esplicitazione di controindicazione alla terapia anticoagulante, corrispondenza fra diagnosi clinica e la codifica della scheda di dimissione ospedaliera) sono stati avviati specifici interventi da verificare con il re-audit 2011.

Limiti. Un limite è rappresentato dall'applicativo informatico che non fornisce direttamente alcuni degli indicatori valutati. Altro limite risiede nel significato del confronto con i dati raccolti in Geriatria nel 2009 prima della attivazione dell'Area Stroke, il cui miglioramento era ovviamente atteso e andrà confermato con il re-audit.

Conclusioni. Uno dei settori dove l'audit ha ottenuto i migliori risultati è rappresentato dall'audit nazionale inglese sullo Stroke. La nostra esperienza di Audit di U.O. ha guidato l'adozione dei corretti comportamenti clinico-assistenziali e la qualità della assistenza al paziente con ictus acuto nella difficile fase di attivazione di una Stroke Care.

Citazione. Masina M, Malservisi S, Domenichini E, et al. La qualità dell'assistenza in una stroke care: un audit multiprofessionale. Evidence 2012;4(1): e1000003.

Ricevuto 9 gennaio 2012 | **Accettato** 29 gennaio 2012 | **Pubblicato** 7 maggio 2012

Copyright. 2012 Masina et al. Questo è un articolo open-access, distribuito con licenza *Creative Commons Attribution*, che ne consente l'utilizzo, la distribuzione e la riproduzione su qualsiasi supporto esclusivamente per fini non commerciali, a condizione di riportare sempre autore e citazione originale.

Fonti di finanziamento. Nessuna.

Conflitti d'interesse. Nessuno dichiarato.

Provenienza. Non commissionato; sottoposto a peer-review.

* E-mail: marco.masina@ausl.bo.it

BACKGROUND

Le più recenti revisioni sistematiche della letteratura hanno confermato che fornire ai professionisti informazioni circa le loro performances sotto forma di audit permette di migliorare la qualità dei processi assistenziali erogati^{1,2,3}.

L'assistenza al paziente con stroke acuto minimizza gli effetti invalidanti e la mortalità quando rispetta le indicazioni evidence-based di monitoraggio, di intervento diagnostico-terapeutico e di prevenzione delle complicanze⁴. Per garantire al paziente con stroke acuto il migliore livello di assistenza possibile è quindi necessario basare il Governo clinico della Area Stroke Care su dati obiettivi forniti da un sistematico monitoraggio di indicatori diagnostici, clinici e terapeutici⁵.

Al fine di ottimizzare il percorso del paziente con ictus acuto nella zona nord della Provincia di Bologna, la strutturazione e il completamento della Rete Stroke Metropolitana ha previsto un'area spoke a Bentivoglio⁶. L'attivazione dell'Area Stroke Care presso la U.O.C. Geriatria di Bentivoglio ha previsto un tradizionale percorso di formazione con la partecipazione dei geriatri, infermieri e fisioterapisti a corsi aziendali. Accanto alla formazione tradizionale, per implementare il governo clinico nell'Area Stroke Care è stato sviluppato un progetto di formazione sul campo con un percorso strutturato di audit clinico.

OBIETTIVI

- Valutare l'efficacia della attività di reporting e di audit sul miglioramento della qualità dell'assistenza dell'ictus cerebrale acuto identificando specifiche criticità e attivando il processo di miglioramento.
- Confrontare le performance della Area Stroke Care con la Stroke Unit (SU) della AUSL di Bologna, utilizzando indicatori condivisi con gli operatori derivati da linee guida internazionali e dalla linea guida italiana SPREAD^{7,8}.

METODI

L'audit della è stato strutturato secondo il modello del ciclo sistematico di Benjamin⁹ di cui sono state realizzate:

- fase 1: preparazione (2008);
- fase 2: selezione dei criteri di revisione, definizione di uno standard minimo e condivisione con i componenti dello staff (2008);
- fase 3: misurazione del livello di performance, degli scostamenti dallo standard e indicazione degli obiettivi in un ottica multiprofessionale (2009-2010);
- fase 4: valutazione dei miglioramenti: verifica dei risultati e del raggiungimento degli obiettivi dopo attivazione Area Stroke Care (2010);

Le fasi 3 e 4 dell'audit sono state approvate ed inserite nel Piano Formazione Aziendale per la U.O.C Geriatria Bentivoglio (n. 7750/2009 e n.8742/2010).

L'audit è stato effettuato in sei aree clinico-assistenziali (box 1), ciascuna delle quali prevedeva specifici indicatori.

Box 1. Aree clinico-assistenziali valutate nell'audit

1. Standard diagnostico
2. Standard di presa in carico diagnostico-terapeutica in fase acuta
3. Standard di risultato clinico
4. Standard di percorso di dimissione
5. Standard di prescrizione alla dimissione
6. Standard di safety

I riferimenti per la definizione degli standard assistenziali e relativi indicatori erano rappresentati da: documenti aziendali e interaziendali del percorso stroke, il progetto Stroke Care Area Bentivoglio (strutturato sulle linee guida SPREAD e sui documenti regionali) e il report dell'audit regionale Stroke. Un database condiviso fra geriatri, fisiatristi e fisioterapisti su cui registrare i vari parametri ha consentito l'analisi dei dati, il monitoraggio continuo e la rivalutazione periodica.

RISULTATI

La valutazione relativa ai primi sei mesi di attività della Area Stroke Care della U.O. Geriatria di Bentivoglio ha mostrato il miglioramento di quasi tutti gli indicatori rilevati in Geriatria nella fase 3 del 2009. Negli indicatori di processo si assiste al raggiungimento di standard elevati, generalmente 80-85% e spesso al 95-100% (tabella 1). Migliorata, ma non ancora ottimale la prescrizione della terapia anticoagulante orale (TAO) negli ictus cardioembolici. È stata rilevata una criticità inaspettata nell'esecuzione dell'ecodoppler dei tronchi sovra-aortici (TSA) con un allungamento dei tempi: la ragione sembra dovuta all'incremento del volume delle prestazioni, erogate da un solo professionista. Si è reso pertanto necessario lo sviluppo di un progetto di miglioramento da implementare e da rivalutare nel re-audit del 2011.

Quando confrontabili i dati non si discostano significativamente nemmeno da quelli che l'audit regionale ha rilevato nella Stroke Unit già attiva all'Ospedale Maggiore (tabella 2). Lo scostamento più significativo ha riguardato la prescrizione della TAO e, soprattutto, la non esplicitazione della presenza di controindicazioni nei pazienti con ictus cardioembolico. Si tratta di un indicatore importante che interessa l'unico trattamento realmente efficace nella prevenzione secondaria dell'ictus in questa specifica categoria di pazienti. Per questo indicatore si rende necessario attuare un progetto di miglioramento. La corrispondenza fra diagnosi clinica e SDO e la effettuazione di NIH-SS all'ingresso sono solo leggermente inferiori all'audit regionale:

Tabella 1. Confronto con lo standard della UO Geriatria

Area	UO Geriatria 2009	Stroke Care 2010
1. Standard diagnostico		
Registrazione in cartella e lettera dimissione di eziologia e sede dello stroke	Parziale	97,1%
Corrispondenza tra diagnosi clinica e SDO (codici audit RER)	79%	84,0%
Identificazione degli ictus ischemici cardioembolici (criteri SPREAD)	58%	100%
Effettuazione scala Rankin e Rankin all'ingresso <= 4	ND ^a	95,0%
2. Standard di presa in carico diagnostico-terapeutica in fase acuta		
Effettuazione di TC ed ECG in pronto soccorso entro 24 h	100%	100%
Effettuazione di TC entro 48 h se stroke ischemico	48,6%	96,4%
Effettuazione di NIH-SS all'ingresso	ND ^a	89,7%
Effettuazione ecodoppler TSA entro 72 h	72%	48,2%
Valutazione del team multiprofessionale ^b entro 72 h	45%	83,8%
3. Standard di risultato clinico		
NIH-SS migliorata alla dimissione	ND ^a	44,9%
Rilevazione Rankin alla dimissione	ND ^a	96,3%
Mortalità ospedaliera ^c	20%	4,2%
4. Standard di percorso di dimissione		
Relazione fisioterapica di fine trattamento	45%	100%
5. Standard di prescrizione alla dimissione		
Prescrizione antiaggreganti	92%	94,6%
Prescrizione TAO ed esplicitazione controindicazioni	22%	60%
Prescrizione ipocolesterolemizzanti	68,4%	76,5%
Prescrizione antipertensivi	84,2%	86,3%
Prescrizione controllo clinico post-dimissione	17%	64,5%
6. Standard di safety		
Prescrizione di eparina a basso peso molecolare	62%	73,2%

^aDato non disponibile nel 2009

^bFisiatra, fisioterapista, geriatra, infermiere

^cNel 2009 riferita alle UU.OO. di Geriatria e di Lungo Degenza Post-Acuti (LDPA)

Abbreviazioni. SDO (scheda di dimissione ospedaliera); RER (Regione Emilia Romagna); TC (tomografia computerizzata); NIH-SS (National Institutes of Health Stroke Scale); TSA (tronchi sovra-aortici); TAO (terapia anticoagulante orale)

considerate come la fisiologica conseguenza della fase iniziale di attivazione della Stroke Care, verranno comunque anch'esse verificate nel re-audit del 2011.

La differenza nei setting di dimissione come nella mortalità potrebbero dipendere dal case-mix o da una diversa realtà organizzativa. I percorsi saranno monitorati nel re-audit ma senza definire obiettivi specifici.

DISCUSSIONE

L'audit ha identificato alcune aree dove il progetto avrebbe richiesto importanti modifiche sul piano diagnostico, terapeutico e assistenziale. Sulla base delle indicazioni

della letteratura^{4,5}, delle linee guida disponibili^{7,8} e grazie all'esperienza dell'audit regionale⁶, sono stati identificati specifici indicatori, misurati gli scostamenti nella attività della U.O. che avrebbe poi ospitato la Area Stroke e posti gli obiettivi di miglioramento, poi misurati nel primo semestre di attività della Area Stroke nel 2010.

La maggior parte degli indicatori sono migliorati rispetto al 2009 e - quando confrontabili - hanno raggiunto i target della Stroke Unit dell'Ospedale Maggiore rilevati dall'audit regionale. Tra le criticità emerse, alcune sono più rilevanti sul piano clinico (tempi dell'esecuzione dell'ecodoppler TSA, esplicitazione della controindicazio-

Tabella 2. Confronto con gli indicatori dell'audit regionale 2007-2009

Area	Audit RER 2007-2009 Stroke Unit	Audit 2010 Stroke Care Bentivoglio
Standard diagnostico		
Corrispondenza fra diagnosi clinica e SDO (codici audit RER)	100%	84,0%
Effettuazione Rankin scale all'ingresso	99,1%	95,0%
Standard di presa in carico diagnostico-terapeutica in fase acuta		
Effettuazione di TC entro 24h	97,4%	96,4%
Effettuazione di NIH-SS all'ingresso	99,1%	89,7%
Valutazione del team fisiatra-fisioterapista-geriatria-ROP entro 72h	61%	83,8%
Standard di risultato clinico		
Rilevazione Rankin alla dimissione	99%	96,3%
Mortalità intradegenza	12,6%	4,2%
Standard di percorso di dimissione		
Dimissione ordinaria da Stroke Care	55,6%	41,1%
Trasferimento per riabilitazione	42,3%	58,5%
Standard di prescrizione alla dimissione		
Prescrizione antiaggreganti alla dimissione	83,5%	94,6%
Prescrizione TAO e controindicazioni esplicitate	47%	60%
Standard di safety		
Prescrizione di eparina a basso peso molecolare nell'ictus ischemico	43%	73,2%

Abbreviazioni. SDO (Scheda di Dimissione Ospedaliera); RER (Regione Emilia Romagna); TC (Tomografia Computerizzata); NIH-SS (National Institutes of Health Stroke Scale)

ne alla TAO nella lettera di dimissione), altre più "fisiologiche" nella fase di avvio della Stroke Care (compilazione della scheda NIH-SS all'ingresso, corrispondenza fra diagnosi clinica e codifica SDO). Per questi ambiti sono in corso specifici interventi che saranno verificati nella prossima fase 6 re-audit prevista per il secondo semestre 2011. Come punto di forza è emersa la continuità assistenziale con una elevata percentuale di pazienti trasferiti ai setting riabilitativi o di lungodegenza. L'analisi degli indicatori di appropriatezza del percorso di dimissione sarà effettuata nella prossima fase 6 dell'audit (secondo semestre 2011).

LIMITI

Un punto di debolezza è rappresentato dalla difficoltà della gestione dati, anche in considerazione della migrazione a fine 2010 del software per la gestione dei ricoveri che attualmente non fornisce in maniera automatica alcuni dati rilevati nell'audit (SDO, degenza media, ecc). Un altro limite è rappresentato dal reale significato del confronto con gli indicatori raccolti in U.O. Geriatria nel 2009 prima della attivazione dell'Area Stroke. Infatti, il miglioramento era in parte atteso e dovrà essere con-

fermato con la valutazione della Area Stroke Care nella fase 5-6 del re-audit del 2011.

CONCLUSIONI

Sulla scia dell'audit nazionale inglese sullo stroke¹, una delle iniziative di audit di maggior successo internazionale, la Regione Emilia-Romagna si è impegnata nella governance clinica della Rete Stroke con uno specifico audit interaziendale e regionale. L'audit Stroke Care rappresenta un processo di governo clinico della U.O. di Geriatria di Bentivoglio, parallelo alla progettazione di una Stroke Care Area e a completamento della formazione del personale. Il nostro audit di U.O. ha guidato l'adozione di processi clinico-assistenziali appropriati, ottimizzando la qualità dell'assistenza al paziente con stroke acuto nella complessa fase di avvio di una area Stroke Care.

CONTRIBUTO DEGLI AUTORI

Ideazione e disegno dello studio: Marco Masina
Acquisizione, analisi e interpretazione dei dati: Marco Masina, Simona Malservisi, Elisabetta Domenichini, Pio Censoni, Nadia Mingolini

Stesura dell'articolo: Marco Masina, Simona Malservisi, Pio Censoni

Revisione critica di importanti contributi intellettuali: Marco Masina, Simona Malservisi, Elisabetta Domenichini, Pio Censoni, Nadia Mingolini

Approvazione finale della versione da pubblicare: Marco Masina

BIBLIOGRAFIA

1. Jamtvedt G, Young JM, Kristoffersen DT, O'Brien MA, Oxman AD. Audit and feedback: effect on professional practice and health care outcomes(Reviews). Cochrane Database Systematic Reviews 2006, Issue 2, Art N. CD000259 DOI: 10.1002/14651858.CD000259.pub2. ultimo accesso 24 dicembre 2011.
2. Hysong SJ. Meta-analysis: audit and feedback features impact effectiveness on care quality. *Med Care* 2009;47:356-63.
3. Cinotti R, Cartabellotta A. Progettare, realizzare, verificare un audit clinico. Agenzia Regionale Emilia-Romagna, settembre 2000.
4. Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
5. Rudd AG, Hoffman A, Irwin P, Pearson M, Lowe D. Stroke units: research and reality. Results from the National Sentinel Audit of Stroke. *Qual Saf Health Care* 2005;14:7-12.
6. Documento di indirizzo per l'organizzazione dell'assistenza integrata al paziente con ictus – Programma Stroke Care - RER DGR n° 1720 del 16/11/2007
7. Programma Stroke Care - RER DGR n° 1720 del 16/11/2007
8. Guidelines for the Primary Prevention of Stroke. A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke published online Dec 6, 2010 DOI: 10.1161/STR.0b013e3181fcb238 disponibile a <http://stroke.ahajournals.org/content/42/2/517> ultimo accesso 24 dicembre 2011.
9. SPREAD - Ictus cerebrale: linee guida italiane di prevenzione e trattamento: V edizione stesura 16 febbraio 2007 e IV edizione stesura 7 gennaio 2010. Disponibile a: www.spread.it ultimo accesso 24 dicembre 2011.
10. Benjamin A. Audit: how to do it in practice. *BMJ* 2008;336:1241-5.