

ISSN 0017-0305



Organo ufficiale
della Società Italiana
di Gerontologia e Geriatria



GIORNALE DI GERONTOLOGIA

I poeti dicono bugie

Medici ed infermieri

Longevità, paternità tardiva ed ageismo

Polipatologia, farmacoterapia e malnutrizione
nell'anziano

Telecardiologia e Riabilitazione Cardiologica
nel paziente anziano

Solitudine degli anziani autosufficienti

Delirium

Paziente diabetico anziano

Infezioni di ferite chirurgiche

Cistiti recidivanti

Febbraio 2006

Volume LIV

Numero 1

CASO CLINICO
CASE REPORT

Approccio multidisciplinare alle infezioni di ferite chirurgiche nell'anziano: caso clinico

Multidisciplinary approach to surgical-wound infection in the elderly: case report

I. SANTORO^{*,†}, M. RAGONESI^{*,‡}

* GGG-Gruppo Geriatrico Genovese; † Infermiere professionale, Caposala Corresponsabile del Servizio Prevenzione e Cura delle Lesioni da Decubito, R.S.A. Città di Genova, Genova; ‡ Odontoiatra, SIOG-Società Italiana di Odontostomatologia Geriatrica-Sezione Liguria

A 79-year-old male patient with Kaposi's Sarcoma, underwent lower-limb amputation was admitted to institute with diagnosis of surgical-wound infection and hypertension. He received multidisciplinary assessment and treatment. The positive outcome may be explained by the multidisciplinary approach.

Key words: Surgical-wound infection • Clinical management • Elderly

Introduzione

L'amputazione è un evento non raro nel paziente geriatrico, ed interessa nella maggioranza dei casi uno degli arti inferiori. Le cause più frequenti sono ischemia da arteriopatia obliterante, e più raramente complicanze di fratture, neoplasie o ulcere necrotiche¹. Le più comuni complicazioni locali post-operatorie sono costituite da infezioni della ferita chirurgica (*Surgical-Wound Infection*, SWI), e deiscenze. La frequenza percentuale delle SWI si aggira intorno al 20% dei casi di amputazione^{2,3}, ed i microrganismi genericamente implicati sono *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas species*⁴. Fattori indipendenti associati al rischio di SWI sono età, [Odd Ratio (OR) = 1,2 per ogni 10 anni di età]; classificazione della ferita (pulita-contaminata OR = 6,4; contaminata, OR = 3,7; spora o infetta, OR = 9,3); profilassi antimicrobica (OR = 0,5); attesa prima dell'intervento (OR = 1,1 ogni 3 giorni); durata dell'intervento chirurgico (OR = 1,5 ogni 60 minuti); neoplasia maligna (OR = 1,7); procedure in emergenza (OR = 1,99); unità di cura intensiva prima dell'intervento (OR = 2,6) e profilassi antimicrobica somministrata due o più ore prima dell'intervento (OR = 5,3)⁵. Antisettici locali e molecole chemioantibiotiche dirette contemporaneamente contro microrganismi gram-positivi e gram-negativi sono generalmente i trattamenti più utilizzati per le SWI⁶.
Scopo del presente lavoro è stato quello di presentare un caso clinico relativo ad un paziente di 79 anni di età con SWI successiva ad amputazione di un arto inferiore. Il significato e l'importanza dell'approccio multidisciplinare adottato nella gestione del caso clinico proposto sono stati discussi.

Caso clinico

Il paziente è entrato in struttura di R.S.A. proveniente da un reparto ospedaliero di Medicina Interna, il Sig. B.A. maschio, caucasico, di anni 79 con diagnosi di "Sarcoma di Kaposi, sovrainfezione moncone arto inferiore (A.I.) sinistro da Pseudomonas Aeruginosa (Fig. 1), Ipertensione arteriosa".

Anamnesi remota è stato evidenziato:

05/1998: comparsa di verruche sanguinanti agli arti inferiori;

07/1998: diagnosi di Sarcoma di Kaposi con lesioni nodulari multiple interessanti i piedi, il terzo prossimale della coscia sinistra, regione inguinale e glutea omolaterale;

08/1998: ulcera gastrica con iniziale infiltrato infoplasmaticario;

04/2001: ottavo ciclo chemioterapico e ciclo radioterapico mirato;

02/2002: sovrainfezione batterica da Pseudomonas Aeruginosa a livello di una delle lesioni cutanee da Sarcoma di Kaposi, per la quale fu condotta una terapia antibiotica endovenosa;

2003: anemia, ipertensione arteriosa essenziale;

2005: amputazione a livello del terzo prossimale superiore della coscia sinistra dell'A.I. sinistro a causa del danno indotto dal Sarcoma di Kaposi;

05/2005: sospetta sindrome da inappropriata secrezione di ADH.

All'entrata in struttura il paziente si presentava (da anamnesi infermieristica): vigile, orientato e collaborante, nessun disturbo comportamentale, nessuna perdita visiva/uditiva, non afasico o disartrico, continente, in grado di provvedere all'igiene personale superiore ed inferiore, in grado di vestirsi autonomamente solo per la porzione superiore e centrale.

Fig. 1. Lesione iniziale sulla ferita chirurgica.



A. moncone ai sn 21/07/05

Sono stati inoltre registrati assenza di deterioramento cognitivo al Mini Mental State Examination (29/30), e quattro funzioni perse nelle attività di base della vita quotidiana (ADL). Sono stati urgentemente richiesti esami ematochimici, valutazione nutrizionistica, valutazione di odontoiatria geriatrica e consulenza infettivologica ed impostata una tabella fisioterapica con minimi esercizi di recupero funzionale e tonificazione. Gli esami ematochimici indicano un grado severo di malnutrizione e anemia (albumina: 2,7 g/dl; transferrina: 139 mg/dl, linfociti: 28%; emoglobina: 9,3 g/dl). La compilazione di un questionario sulle funzioni stomatognatiche ha posto in evidenza un deficit della funzione mandibolare locomotoria e salivare, con difficoltà ad ingerire alcuni cibi (Tab. I).

Dal giorno dell'entrata in struttura del paziente è stato impostato il "prospetto medicazione" finalizzato al trattamento della SWI: detersione con soluzione fisiologica, disinfezione con clorexidina digluconato 4%, detersione con soluzione fisiologica, posizionamento di una placca di idroalginato d'argento, posizionamento di una placca di schiuma in poliuretano, chiusura con garza sterile e cerotto, cambio ogni 48 ore. Successivamente alle indagini diagnostiche, (su indicazione del geriatra e del dietista) una dieta leggera è stata implementata con un brick a pasto di integratore alimentare a base di farmaconutrienti (es. arginina), ed è stata impostata una terapia farmacologica consistente in: Lansoprazolo, Lattulosio, Amoxicillina + Acido Clavulanico, Nadroparina, Piperacillina/Tazobactam.

Tab. I. Questionario anamnestico sulle funzioni stomatognatiche.

	Si	No
Quando mastica non riesce a tritare o sminuzzare alcuni cibi?		X
Deve assumere liquidi per aiutarsi a deglutire cibi asciutti?		X
Avverte una sensazione di asciuttezza della bocca durante i pasti?	X	
Trova difficoltà ad ingerire qualche cibo in particolare?	X	
Le sembra che la sua salivazione sia troppo scarsa?		X
Riesce solo a consumare metà dei pasti?		X
Impiega molto tempo per mangiare?		X
Le capita di tossire durante l'ingestione del cibo?		X
Durante la masticazione si affatica facilmente?	X	
Quando apre e chiude la bocca avverte dolore o difficoltà di movimento?	X	

Le condizioni del paziente sono progressivamente migliorate. Il tempo di sostituzione del "prospetto medicazione" è passato da 48 a 72 ore. È stata modificata la tabella fisioterapica, con inizio alla deambulazione con girello con ascellari. Un discreto miglioramento dei risultati degli esami ematochimici è stato registrato (albumina: 3,1 g/dl; transferrina: 150 mg/dl; linfociti 31%; emoglobina: 10,3 g/dl).

In data 30/08/05 l'ulteriore miglioramento della ferita post-chirurgica ha indotto ad una modifica del precedente "prospetto medicazione" con detersione con soluzione fisiologica, posizionamento di una placca di schiuma in poliuretano, chiusura con garza sterile e cerotto, cambio ogni 72 ore.

In data 11/09/05 la lesione si presentava quasi completamente riepitelizzata, ed è stato nuovamente modificato il "prospetto medicazione": detersione con soluzione fisiologica, posizionamento di placca semimpermeabile composta da gelatina, pectina e particelle di carbossimetil-cellulosa sospese su differenti polimeri e su materiale adesivo, cambio ogni 96 ore. La dieta è stata modificata in libera, e la somministrazione dell'integratore nutrizionale è stata ridotta da 2 a 1 brick al giorno, su indicazione nutrizionistica. Gli esami di laboratorio hanno fornito tali risultati: albumina: 4,01 g/dl; transferrina: 250 mg/dl; linfociti: 34%; emoglobina: 11,8 g/dl; ed il paziente ha iniziato la deambulazione alle parallele.

In data 11/10/05 la lesione era completamente guarita (Fig. 2) e su indicazione del fisiatra è stata adattata una cuffia protesica per confezionamento e posizionamento di protesi modulare di coscia sinistra. Le condizioni del paziente si presentavano sostanzialmente stabili, con esami ematochimici e strumentali-radiografici nella norma.

Fig. 2. Lesione finale, dopo trattamento.



Tab. II. Confronto tra i valori iniziali patologici e finali relativi agli esami di laboratorio.

Esame ematochimico	Data: 21/07/05	Data: 20/10/05
Emoglobina	9,3 g/dl	12,3 g/dl
Linfociti	28%	31%
Albumina	2,7 g/dl	4 g/dl
Transferrina	139 mg/dl	250 mg/dl

In data 14/10/05 il paziente ha iniziato a deambulare con la nuova protesi modulare e ad intravedere con discreto ottimismo il nuovo inserimento alla sua vita sociale.

Gli ultimi esami di laboratorio datati 20/10/05 (Tab. II) hanno confermato la sostanziale stabilità dei parametri, mentre il numero delle attività di base della vita quotidiana (ADL) perse sono scese da quattro a una. Nella stessa data, il controllo delle funzioni stomatognatiche ha evidenziato un miglioramento della funzione locomotoria mandibolare e salivare. Considerando le migliorate condizioni cliniche è stato ipotizzato un futuro approccio odontoiatrico ambulatoriale per il trattamento specialistico indirizzato verso eventuali patologie orali e la disfunzione residua.

Discussione

La letteratura internazionale ha ampiamente chiarito come la multidimensionalità e la interdisciplinarietà dell'intervento costituiscono la specificità di azione della Medicina Geriatrica⁸. Attraverso la coordinazione del geriatra, tutti gli operatori che si occupano di anziani sono chiamati ad aderire al progetto di gestione globale del paziente. Il caso clinico presentato costituisce una chiara esemplificazione, ed una conferma all'utilità dell'approccio multidisciplinare nel percorso diagnostico e terapeutico dell'anziano fragile.

L'adeguatezza della terapia sistemica e del trattamento locale, la presenza di patologie concomitanti e le condizioni dello stato nutrizionale possono influenzare la qualità e la velocità della guarigione in caso di lesioni tessutali, riferendosi genericamente per comuni analogie a quanto avviene per la guarigione delle lesioni da decubito⁹. Negli ultimi anni si è assistito ad una considerevole moltiplicazione del numero di medicazioni locali per lesioni da pressione, ulcere cutanee, e ferite infette, e ciò potrebbe indurre negli operatori una certa confusione nella scelta dei prodotti più idonei a

co di lesione da trattare. In realtà non esiste un'unica medicazione ideale e, stabilita inizialmente la causa della lesione, sarà necessario indirizzarsi verso prodotti diversi nelle varie fasi della riparazione cutanea⁹. Per il trattamento della lesione nel caso clinico presentato è stata utilizzata, nella prima fase, una medicazione a base di idroalginato di argento indicato per il trattamento di lesioni infette o recentemente colonizzate, con media o elevata essudazione, unitamente alla schiuma al poliuretano che possiede come prerogativa la capacità di assorbimento dell'essudato in eccedenza mantenendo il letto della ferita deterso ed evitando la macerazione del margine perilesionale. Nella seconda fase di granulazione e riepitelizzazione della lesione è stata utilizzata una placca idrocolloidale, indi-

cata per la cura delle lesioni essudanti, granuleggianti e moderatamente infette, anche in presenza di fibrina. Questo tipo di medicazione è stata progettata per assicurare un ambiente umido alla guarigione delle lesioni, e favorire un naturale debridement. Inoltre il prodotto interagendo con l'essudato della ferita forma un soffice gel che evita traumi nella rimozione della medicazione.

In conclusione si può affermare che l'intervento tempestivo di tipo multidisciplinare ha consentito di risolvere con successo un caso clinico di SWI, fornendo al paziente fiducia nell'affrontare il rientro nella vita sociale, considerando debitamente come l'amputazione rappresenti già di per sé un evento psicologicamente traumatico ed ancora oggi gravato da un'importante percentuale di mortalità¹⁰.

lo scopo del presente lavoro è stato quello di presentare un caso clinico di infezione di ferita chirurgica da *Pseudomonas Aeruginosa* successiva ad amputazione di un arto inferiore in un paziente di 79 anni di età. Il paziente fu ricoverato in un istituto con diagnosi di infezione di ferita po-

st-chirurgica e ipertensione. Il ruolo dell'approccio multidisciplinare nella gestione del caso clinico è stato discusso.

Parole chiave: Infezioni di ferite chirurgiche • Gestione clinica • Anziano

BIBLIOGRAFIA

- Frustaglia A. *Problemi correlati con il movimento*. In: Tammaro AE, Casale G, Frustaglia A, eds. *Manuale di Geriatria e Gerontologia*. Milano: McGraw-Hill 1996, p. 63-83.
- Peng CW, Tan SG. *Perioperative and rehabilitative outcomes after amputation for ischaemic leg gangrene*. Ann Acad Med Singapore 2000;29:168-72.
- Leung HB, Wong WC, Wu FCJ, Guerin JS. *Perioperative and rehabilitation outcome after lower-limb amputation in elderly Chinese patients in Hong Kong*. J Orthop Surg 2004;12:102-9.
- Murthy R, Sengupta S, Maya N, Shivananda PG. *Incidence of post operative wound infection and their antibiogram in a teaching and referral hospital*. Indian J Med Sci 1998;52:553-5.
- ⁵ Lizan-Garcia M, Garcia-Caballero J, Asensio-Vegas A. *Risk factors for surgical-wound infection in general surgery: a prospective study*. Infect Control Hosp Epidemiol 1997;18:310-5.
- ⁶ Waddell JP. *Management of contaminated wounds*. Can J Surg 1995;38:109.
- ⁷ Ragonesi M. *Identificazione dei fattori di rischio di malnutrizione nell'anziano*. Dental Cadmos 2006 (in press).
- ⁸ Kane RL, Ouslander J, Abrass I. *Essential of clinical geriatrics*. New York: McGraw-Hill 1994.
- ⁹ Monacelli G, Santoro I. *Curare le lesioni da decubito*. Sala Operatoria 2004;(Suppl):3.
- ¹⁰ Pohjolaine T, Alaranta H. *Epidemiology of lower limb amputees in Southern Finland in 1995 and trends since 1984*. Prosthet Orthot Int 1999;23:88-92.