

Malnutrizione nel paziente postchirurgico

Ovidio Brignoli

Vice Presidente SIMG; Presidente Fondazione SIMG

Introduzione

L'analisi delle schede nazionali di dimissione ospedaliera dell'anno 2010 pubblicate dall'Ufficio VI Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute mette in evidenza che: "L'attività ospedaliera dell'anno 2010 si attesterebbe a 11.085.404 ricoveri, in diminuzione del 4,9% rispetto all'anno 2009. La riduzione sembrerebbe particolarmente marcata per il day hospital per acuti e per riabilitazione.

Il tasso di ospedalizzazione del 2010, comprensivo delle varie tipologie di attività (acuti, riabilitazione e lungodegenza, regime ordinario e day hospital) è circa 174,5 per 1.000 abitanti, in diminuzione rispetto al 184,4 per 1.000 abitanti del 2009 e al 193 per 1.000 del 2008.

La riduzione più evidente si registra nel tasso di ospedalizzazione per acuti che passa, per il ricovero ordinario, da 124 per 1.000 abitanti nel 2009 a circa 120 per 1.000 abitanti nel 2010, e per il ricovero diurno, da circa 53 a 47 per 1.000 abitanti.

Le dimissioni con DRG (*Diagnosis Related Groups* – Raggruppamenti omogenei di diagnosi) chirurgico raggiungono circa il 41,5% e confermano il trend di crescita rispetto agli anni precedenti: 41,1% nel 2009, 40,7% nel 2008, 40,0% nel 2007, 39,9% nel 2006. I ricoveri chirurgici eseguiti in day surgery costituiscono il 31,5% delle dimissioni con DRG chirurgico, mentre nel 2009 rappresentavano il 32,6%.

La degenza media è sostanzialmente stabile da diversi anni e posizionata su 6,7 giorni; effettuando una standardizzazione per case-mix si osserva un minimo di 6,13 giorni in Umbria, mentre il massimo si attesta a 7,78 giorni in Valle d'Aosta¹.

Dallo stesso rapporto segnalato alcune cifre che si riferiscono ad interventi di chirurgia maggiore:

- 137.000 sostituzioni di articolazioni;
- 42.000 interventi su ano e stoma;
- 41.000 interventi su anca e femore;
- 32.000 interventi maggiori su intestino crasso e tenue.

Da questi interventi sono esclusi i soggetti con neoplasia che vengono sottoposti a intervento chirurgico e la conseguenza è che

per ogni medico di medicina generale (MMG) con 1500 assistiti vi sono ogni anno circa 15/18 pazienti che vengono sottoposti a chirurgia maggiore.

Inquadramento del problema e sue conseguenze

La malnutrizione si riscontra frequentemente tra i pazienti chirurgici e rappresenta un fattore di rischio importante per la comparsa di complicanze postoperatorie.

Numerosi studi dimostrano che, indipendentemente dal reparto di ricovero, la malnutrizione è un evento che interessa dal 20 al 50% della popolazione.

Tabella I

Prevalenza di malnutrizione ospedaliera.

Autore (studio)	N. di pazienti	Prevalenza di malnutrizione ospedaliera
Ibanutri	4.000	48,1%
Bistran		40-50%
Naber	155	45%
Edington	1.611	20%
Bruun Li	244	44%
McWhirter	500	40%
Coats		46%

"L'insorgenza di uno stato di denutrizione comporta infatti una *diminuzione delle capacità di difesa* dell'organismo sia di *tipo aspecifico* (barriere anatomiche, risposte infiammatorie, capacità di fagocitosi), sia di *tipo immunitario specifico* (immunità umorale e cellulare). Inoltre la denutrizione si associa a una diminuzione della capacità di riparazione dei tessuti. Si comprende così quanto sia importante sopperire alle richieste di substrati energetici e degli altri principi nutritivi dei pazienti candidati agli interventi

chirurgici maggiori, cui fa seguito una prolungata fase catabolica. Questo vale anche per i pazienti politraumatizzati, per gli ustionati gravi, per quelli affetti da complicanze settiche e, più in generale, per tutti quei pazienti che non sono in grado di alimentarsi regolarmente per periodi prolungati^{1,2}.

Il ruolo della nutrizione

Gli studi di fisiopatologia della risposta al trauma chirurgico hanno documentato che si sono tre aspetti della nutrizione del paziente chirurgico che condizionano in modo rilevante l'evoluzione del decorso clinico:

- lo stato di nutrizione e le riserve energetiche preesistenti;
- la capacità di mobilitare tali riserve in risposta al trauma chirurgico e alle eventuali complicanze;
- la possibilità di somministrare e fare utilizzare al paziente i principi nutritivi essenziali mediante adeguate tecniche di nutrizione artificiale.

La nutrizione rappresenta un aspetto assai importante nel trattamento del paziente chirurgico, infatti la possibilità di sopportare periodi di digiuno prolungato pre- e postoperatorio e di tollerare le alterazioni metaboliche indotte dagli interventi chirurgici – dai traumi gravi e dalle ustioni – dipende in larga misura da un supporto nutrizionale adeguato.

L'intervento nutrizionale

Nei soggetti ospedalizzati la correzione o la prevenzione della malnutrizione perioperatoria si ottiene con la nutrizione artificiale.

Per nutrizione artificiale si intendono tutte quelle metodiche che consentono la somministrazione di substrati, calorici, proteici, vitaminici e minerali per via parenterale (nutrizione parenterale, NP) o per via enterale (nutrizione enterale, NE) in pazienti nei quali, per varie ragioni, non sia possibile la normale alimentazione per via orale.

Il nostro organismo richiede un apporto equilibrato di alimenti contenenti substrati energetici e azotati, acqua, elettroliti, oligoelementi e vitamine per mantenere i normali processi metabolici, la temperatura corporea, e per permettere lo svolgimento dell'attività fisica (Tab. II).

Tabella II

Costo energetico in rapporto all'attività fisica di un adulto sano.

Attività fisica	Costo energetico (kcal/min)	REE (%)
A letto	1,3	0
Seduto	1,6	+7
In piedi	2,7	+17
In cammino	5,5	+14,5

In un soggetto sano il fabbisogno energetico giornaliero è pari al suo metabolismo basale più le calorie necessarie per l'attività fisi-

ca e una piccola quota di calorie per l'azione dinamico-specifica degli alimenti. In Medicina Generale non usiamo più misurare il metabolismo basale né con strumenti, come la calorimetria diretta o indiretta, né usando formule, come quella di Harris-Benedict. Sappiamo però che nei soggetti operati la quantità di azoto, proteine e tessuto muscolare perso variano in relazione all'entità del trauma chirurgico come dimostrato nella Tabella III.

Tabella III

Perdite di azoto, proteine e tessuto muscolare in pazienti chirurgici (peso 70 kg) in rapporto all'entità del trauma chirurgico.

	Perdite (g/24 ore)		
	Azoto	Proteine	Tessuto muscolare
Appendicectomia	2	30	125
Mastectomia	5	30	125
Colecistectomia	12	75	300
Ileo paralitico	15	95	375
Gastrectomia	15	95	375 ¹
Frattura ossa lunghe	15	95	375
Fistola digiunale, peritonite	17	106	425
Setticemia	21	130	525
Pneumectomia	70	438	1.750
Esofagectomia	90	563	2.250

Quindi, mentre in un soggetto adulto sano il fabbisogno di proteine è normalmente di 1 g/kg/die, questo aumenta in condizioni di stress moderato (dopo interventi chirurgici senza complicanze, in corso di neoplasie, in presenza di malattie infiammatorie intestinali o nello stato di malnutrizione) fino a 1,2-1,8 g/kg/die.

Che cosa deve fare il MMG nei confronti dei pazienti operati di chirurgia maggiore?

- Eseguire la valutazione di base dei pazienti con segni di malnutrizione in atto.
- Prescrivere i necessari consigli alimentari.
- Prescrivere gli integratori indicati nei vari tipi di paziente.
- Impostare il controllo nel tempo dei soggetti a rischio e con malnutrizione in atto o in trattamento.
- Individuare i soggetti da inviare a consulenza specialistica al fine di eseguire approfondimenti diagnostici o decidere sull'indicazione alla NE o NP.

I compiti professionali brevemente accennati saranno oggetto del corso di formazione a distanza che la SIMG metterà a disposizione dei medici di famiglia.

Ricordo brevemente, in relazione al problema del paziente chirurgico operato di chirurgia maggiore e a rischio di malnutrizione, che è molto importante che il MMG conosca il suo BMI (Body

Mass Index) e magari anche la sua circonferenza vita prima dell'intervento per poter, una volta dimesso, fare un confronto con i nuovi parametri.

La valutazione di base in Medicina Generale deve necessariamente essere clinica o usare strumenti molto semplici come a esempio il *Mini Nutritional Assessment*, oltre alle misure di base del peso, dell'altezza e della circonferenza vita.

La fase di intervento deve tener conto delle condizioni del paziente, della sua capacità di nutrirsi, della sua situazione familiare ed economica e deve essere articolata secondo una gradualità che preveda prima la possibilità di intervenire suggerendo corretti comportamenti in tema di qualità quantità e consistenza, fino ad arrivare a una vera integrazione, prima con alimenti naturali, con diete ad alta intensità energetica (in

particolare in rapporto alla integrazione proteica) e, successivamente, attraverso integratori artificiali e mirati, in questo caso ricchi di quote aminoacidi.

Il paziente trattato secondo questa sequenza deve ovviamente essere monitorato nel tempo e, nel caso di insuccesso, il MMG dovrà chiedere collaborazione a uno specialista per passare eventualmente a trattamenti di tipo parenterale.

Bibliografia

- ¹ *Attività Ospedaliera dell'anno 2010*. Documento della Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute.
- ² Dionigi P, Dominioni L, Jemos V, et al. *Nutrizione del paziente chirurgico*. In: Dionigi R, a cura di. *Chirurgia. Basi teoriche e chirurgia generale*. Milano: Elsevier 2006, pp. 219-33.