



RETE ONCOLOGICA PAZIENTI ITALIA



Carcinoma dello stomaco e della giunzione gastro-esofagea

*Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione,
alimentazione, nutrizione e salute delle ossa*



Giugno 2026

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

A cura di:

Filippo Alongi

Professore di Radioterapia Oncologica,
Università di Brescia
Direttore Dipartimento di Radioterapia
Oncologica Avanzata
IRCCS Ospedale Sacro Cuore-Don
Calabria, Negrar di Valpolicella (VR)

Maria Rosaria Ambrosio

Professoressa di Endocrinologia
e Malattie del Ricambio
UOL di Endocrinologia Geriatria
e Medicina Interna,
Dipartimento di Scienze Mediche,
Università degli Studi di Ferrara

Gian Luca Baiocchi

Chirurgia Generale, ASST Cremona;
Professore Chirurgia generale Università
di Brescia; Presidente Ricerchiamo ODV

Sara Carnevale

Dietista Presidio Ospedaliero Belcolle,
ASL Viterbo

Stefano Cascinu

Unità Tratto Digestivo Superiore “
Università Vita-Salute, San Raffaele,
Milano

Camilla Alice Cattaneo

Unità Operativa di Endocrinologia
e Malattie del Ricambio,
Dipartimento di Medicina Specialistica,
Azienda Ospedaliero Universitaria di
Ferrara

Davide Festi

Professore Alma Mater- Dipartimento di
Scienze Mediche e Chirurgiche, Università
di Bologna

Stefania Gori

Coordinamento ricerca oncologica-
IRCCS Sacro Cuore Don Calabria, Negrar
di Valpolicella (VR); Rete Oncologica
Paziente Italia-ROPI

Maurizio Muscaritoli

Professore di Medicina Interna, Università
La Sapienza, Roma
Dipartimento di Medicina di Precisione e
Traslazionale; Presidente SINUC

Fabrizio Nicolis- Rete Oncologica Paziente
Italia-ROPI

Edoardo Pastorello

Dipartimento di Radioterapia Oncologica
Avanzata
IRCCS Ospedale Sacro Cuore-Don
Calabria, Negrar di Valpolicella (VR)

Franco Roviello

UOC Chirurgia Generale a indirizzo
Oncologico
Responsabile Progetto Chirurgia
Miniinvasiva e Robotica -Scuola di
Specializzazione Chirurgia - Università
degli Studi di Siena

Claudia Santangelo

Associazione ODV- Vivere senza stomaco
(si può!)

Luca Saragoni

Professore Università di Bologna-
Dipartimento di Scienze Mediche e
Chirurgiche (DIMEC)
Direttore U.O.C. Anatomia Patologica
Ravenna
Dipartimento Oncoematologico, AUSL
della Romagna

Matteo Verzè

Rete Oncologica Paziente Italia-ROPI

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa



SOMMARIO

1. EPIDEMIOLOGIA, ANATOMIA, SINTOMI, DIAGNOSI.	<i>Stefano Cascinu</i>	5
2. LA PREVENZIONE: È POSSIBILE?	<i>Gianluca Baiocchi, Stefano Cascinu, Stefania Gori</i>	6
3. IL TRATTAMENTO DEL CARCINOMA GASTRICO: CENNI		11
Esame istologico e caratterizzazione molecolare.	<i>Luca Saragoni</i>	11
Il trattamento del carcinoma gastrico non metastatico.	<i>Stefano Cascinu, Franco Roviello</i>	11
Il trattamento del carcinoma gastrico metastatico.	<i>Stefano Cascinu, Stefania Gori</i>	11
Radioterapia.	<i>Filippo Alongi, Edoardo Pastorello</i>	13
4. ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE		14
4.1 Alimentazione e nutrizione del paziente alla diagnosi di carcinoma dello stomaco.	<i>Maurizio Muscaritoli</i>	14
4.2 Alimentazione e nutrizione del paziente con carcinoma dello stomaco nel percorso terapeutico.		15
4.2.1 Durante la terapia Neo-adiuvante.	<i>Maurizio Muscaritoli, Franco Roviello</i>	15
4.2.2 In preparazione all'intervento chirurgico: cosa, quando, come, per quanto, dove?	<i>Maurizio Muscaritoli, Franco Roviello</i>	16
4.2.3 Dopo la chirurgia: "Mangi poco e spesso": ma quanto poco? ma quanto spesso?	<i>Maurizio Muscaritoli, Fabrizio Nicolis, Franco Roviello, Claudia Santangelo</i>	17
4.2.4 Dumping syndrome.	<i>Maurizio Muscaritoli</i>	19
4.2.5 Alimentazione e nutrizione del paziente durante la terapia medica adiuvante e della fase metastatica.	<i>Stefano Cascinu, Maurizio Muscaritoli</i>	19
4.2.6 Alimentazione e nutrizione del paziente durante la radioterapia.	<i>Stefano Cascinu, Maurizio Muscaritoli, Filippo Alongi</i>	21

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

5. IL PESO CORPOREO: PERCHÈ È IMPORTANTE?

Maurizio Muscaritoli, Franco Roviello, Davide Festi, Sara Carnevale **23**

6. IL COUNSELING NUTRIZIONALE. *Maurizio Muscaritoli, Sara Carnevale* **25**

7. LA SUPPLEMENTAZIONE ORALE E LA NUTRIZIONE ARTIFICIALE.

Claudia Santangelo, Maurizio Muscaritoli **26**

8. FOCUS ON: LA SALUTE DELLE OSSA NEL PAZIENTE GASTRECTOMIZZATO

Maria Rosari Ambrosio, Camilla Alice Cattaneo **28**

9. FAKE NEWS E DIETE ANTICANCRO

Fabrizio Nicolis, Matteo Verzè, Stefania Gori, Santangelo Claudia **31**

10. FOLLOW-UP, ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE NEGLI ANNI DOPO LA MALATTIA

Stefano Cascinu, Maurizio Muscaritoli, Davide Festi **33**

10.1 Follow up: quali indicazioni? **33**

10.2 alimentazione e nutrizione negli anni dopo la malattia: i consigli **34**

11. LEGGE DI BILANCIO DI PREVISIONE DELLO STATO PER L'ANNO FINANZIARIO 2026

E BILANCIO PLURIENNALE PER IL TRIENNIO 2026-2028. **35**

12. CONCLUSIONI. *Davide Festi, Claudia Santangelo* **35**

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

1. EPIDEMIOLOGIA, ANATOMIA, SINTOMI

Stefano Cascinu

ALCUNI DATI

Per molti anni si è assistito ad una costante riduzione dell'incidenza del carcinoma gastrico. Nonostante ciò, continua a rimanere un problema di salute pubblica. A livello mondiale sono stati riscontrati più di 1.000.000 di nuovi casi rappresentando la 5 causa di morte per cancro. Anche in Europa l'incidenza cancro gastrico è elevata con 130.000 nuovi casi ogni anno. In Italia sono oltre 14.500 le nuove diagnosi di carcinoma gastrico nel 2024: 8.458 negli uomini e 6.098 nelle donne. Sono previsti 9.900 morti negli uomini e 4.200 nelle donne. Un dato interessante è che alcuni anni fa sembrava di osservare una progressiva riduzione di incidenza. Recentemente invece abbiamo una ripresa non episodica di nuovi casi. La sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi in Italia è stabile intorno al 32%. Questo dato è legato principalmente al ritardo diagnostico

in quanto nella maggior parte dei casi il carcinoma dello stomaco è diagnosticato in uno stadio localmente avanzato o metastatico. In Italia ci sono circa 80.000 persone che vivono dopo una diagnosi di carcinoma gastrico che pongono molti problemi sia di riabilitazione che di gestione di problematiche nutrizionali.

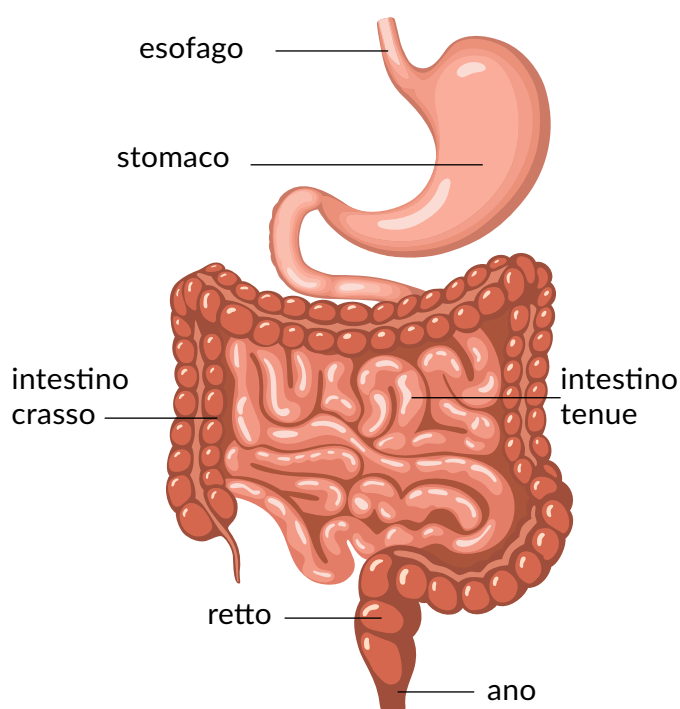
CENNI DI ANATOMIA

Lo stomaco fa parte dell'apparato digerente; è un organo cavo localizzato tra la parte terminale dell'esofago e l'intestino tenue. Il cibo che noi ingeriamo passa attraverso l'esofago e da qui allo stomaco. Dall'alto verso il basso, si distinguono nello stomaco: il cardias o giunzione gastro-esofagea, il fondo, il corpo, l'antra e il piloro. La parete dello stomaco è costituita da quattro strati che dall'interno verso l'esterno

ALIMENTAZIONE

Scelta e consumo consapevole da parte dell'individuo di alimenti e bevande nelle loro varie combinazioni. È influenzata da fattori biologici e non biologici (relazionali, psicologici, sensoriali, socio culturali etc.). Con tale termine si indica anche la disciplina che si interessa di questi argomenti. L'ALIMENTAZIONE NATURALE è l'atto mediante il quale l'individuo apporta energia e nutrienti all'organismo attraverso l'assunzione di alimenti naturali. Trattasi di un processo complesso che presuppone l'integrità di diverse funzioni quali introduzione del cibo nella cavità orale, masticazione, deglutizione, digestione, transito intestinale, assorbimento e metabolismo dei nutrienti

(Fonte: Alimentazione e Nutrizione in Parole Glossario di Alimentazione e Nutrizione Umana Federazione delle Società Italiane di Nutrizione (FeSIN) in collaborazione con Segretariato Sociale RAI. Aprile 2010, disponibile su: <https://sinu.it/wp-content/uploads/2019/07/Glossario-FeSIN-Alimentazione-e-nutrizione-in-parole.pdf> (ultimo accesso 15 aprile 2026)



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

NUTRIZIONE

Quanto serve a nutrire con riguardo alla qualità o alla quantità. In senso più specifico, indica il complesso dei processi biologici che consentono o condizionano la crescita, lo sviluppo e l'integrità dell'organismo vivente (animale o vegetale) in relazione alle disponibilità di energia, nutrienti e altre sostanze d'interesse nutrizionale.

(Fonte: Alimentazione e Nutrizione in Parole Glossario di Alimentazione e Nutrizione Umana Federazione delle Società Italiane di Nutrizione (FeSIN) in collaborazione con Segretariato Sociale RAI. Aprile 2010, disponibile su: <https://sinu.it/wp-content/uploads/2019/07/Glossario-FeSIN-Alimentazione-e-nutrizione-in-parole.pdf> (ultimo accesso 15 aprile 2026)

sono: la mucosa, la sottomucosa, la muscolare propria e la sierosa.

I SINTOMI

I sintomi del cancro dello stomaco sono piuttosto aspecifici e difficilmente vengono colti precocemente. Questo è il motivo per cui anche sintomi non troppo intensi ma che non si risolvono in un paio di settimane devono essere approfonditi. Quelli su cui si deve fare particolarmente attenzione sono molti e vari:

- disturbi persistenti della digestione;
- inappetenza;
- difficoltà di deglutizione;
- perdita di peso;
- sensazione di pienezza dopo i pasti;
- senso di nausea e vomito;
- sensazione di bruciore (pirosi);
- presenza di sangue nelle feci o feci nere;
- stanchezza dovuta ad anemia (causata da un sanguinamento dalla parete dello stomaco)

Non necessariamente tutti devono essere presenti e la maggior parte di coloro che accusano questi sintomi non si ammalano di tumore. Tuttavia, è importante che si consulti

immediatamente il medico di famiglia per una loro valutazione.

COME VIENE POSTA LA DIAGNOSI?

La diagnosi di carcinoma gastrico viene effettuata con l'esame istopatologico ottenuto o da una biopsia in corso di gastroscopia, oppure su una resezione endoscopica (EMR/ESD) o chirurgica. La diagnosi non è mai visiva o radiologica. Dopo la diagnosi di carcinoma gastrico è necessario eseguire ulteriori esami per valutare la situazione a livello locale (eco-endoscopia), a livello addominale (laparoscopia) e la assenza o presenza di metastasi a distanza (TAC torace-addome con mezzo di contrasto e/o PET-TC FDG).

STADIAZIONE

La stadiazione del tumore allo stomaco definisce l'estensione della malattia (locale, regionale o metastatica) usando il sistema **TNM** (8ª edizione) per pianificare la terapia. Valuta la profondità di infiltrazione nella parete (**T**), il coinvolgimento dei linfonodi (**N**) e la presenza di metastasi (**M**). Attualmente si usa la Ottava edizione della classificazione TNM.

2. LA PREVENZIONE: È POSSIBILE?

Gian Luca Baiocchi, Stefano Cascinu, Stefania Gori

FATTORI DI RISCHIO

Helicobacter pylori è classificato dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) come agente cancerogeno di tipo I con meccanismo patogenetico da ricondurre allo sviluppo di gastrite cronica atrofica e prevalentemente associato ad adenocarcinoma di tipo intestinale della regione antrale nelle popolazioni ad alto rischio. L'eradicazione dell'infezione è un passo fondamentale per la

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

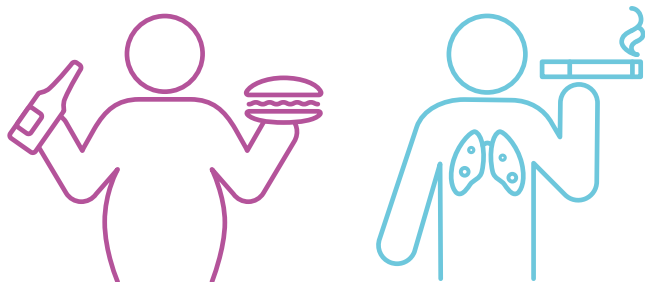
Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa



prevenzione primaria del carcinoma gastrico, ma il rischio si riduce significativamente solo se l'eradicazione è effettuata prima dello sviluppo delle lesioni precancerose. Infatti, se sono presenti lesioni precancerose quali gastrite cronica atrofica estesa al corpo gastrico e metaplasia intestinale incompleta, il paziente entra in un programma di sorveglianza endoscopica e istologica ogni tre anni in assenza di familiarità o ogni 1-2 anni in presenza di familiarità positiva per cancro gastrico in un parente di I grado. Nel caso in cui sia presente di displasia su lesione non visibile all'endoscopia, la sorveglianza va effettuata ogni 6 mesi per la displasia di alto grado ed ogni 12 mesi per la displasia di basso grado. Se è presente displasia su lesione visibile, quest'ultima deve

essere stadiata e resecata endoscopicamente con successiva sorveglianza annuale.

Una corretta refrigerazione degli alimenti e una efficiente "catena del freddo", hanno coinciso con una riduzione dell'incidenza di cancro gastrico (anche in Italia) attraverso la riduzione dei pericoli di contaminazione da parte di batteri, funghi ed altri agenti e conseguente riduzione dello sviluppo di nitrosamine. L'assunzione di elevate quantità di nitrati (presenti in concentrazioni elevate nei cibi conservati) rappresenta infatti un fattore di rischio, che può essere efficacemente prevenuto anche con opportune modificazioni della dieta. Altri fattori potenzialmente prevenibili ed implicati nella genesi del cancro gastrico sono l'eccessivo consumo di sale, cibi affumicati e carni rosse. Anche il fumo di sigaretta rientra tra quei fattori di rischio per lo sviluppo di carcinoma gastrico, che possono essere ridotti con opportune modificazioni dello stile di vita. È stata inoltre suggerita una associazione tra obesità (reflusso gastro-esofageo) e neoplasie della giunzione gastro-esofagea/cardias. Questo fattore di rischio può essere potenzialmente controllato con riduzione del peso corporeo.



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa



Al contrario è riconosciuto il valore protettivo di una dieta ricca di frutta e verdura.

CARCINOMA GASTRICO EREDITARIO

Una piccola percentuale dei casi di cancro gastrico, circa l'1-3%, fanno parte di sindromi ereditarie. Tre sono le forme ad oggi note:

- HDGC (Hereditary Diffuse Gastric Cancer)
- FIGC (Familial Intestinal Gastric Cancer)
- GAPPs (Gastric Adenocarcinoma and Proximal Polyposis Of The Stomach).

Questi pazienti vanno individuati per far sì che si possano individuare le famiglie e prospettare sia controlli endoscopici che una terapia (chirurgia) profilattica.

Nelle forme sporadiche di carcinoma gastrico non vi sono indicazioni specifiche al momento all'utilizzo di protocolli di screening (Prevenzione Secondaria).

Pur in assenza di protocolli di screening riconosciuti non bisogna sottovalutare l'importanza di prevenire determinati comportamenti a rischio e agire sui fattori di rischio elencati a pagina 5. (Prevenzione Primaria).

L'eradicazione dell'infezione da *Helicobacter*

Pylori riduce in maniera significativa sia il rischio di sviluppare una neoplasia gastrica in pazienti sani (Munoz-Rossi2026) che il rischio di seconda neoplasia metacrona in pazienti già sottoposti a pregressa asportazione endoscopica: tutto questo è ulteriormente significativo nei pazienti con familiarità per tumore dello stomaco.

SCREENING PER LA DIAGNOSI PRECOCE

L'incidenza del tumore gastrico, a livello globale, è diminuita per almeno tre decenni a partire dall'inizio degli anni Novanta, grazie all'eradicazione dell'infezione da *Helicobacter pylori* con la terapia antibiotica. Negli ultimi anni la riduzione della malattia si è fermata, perché il grande utilizzo di antibiotici ha creato ceppi resistenti del batterio. Il carcinoma gastrico resta, quindi, una neoplasia ad alto impatto. A dicembre 2022 il Consiglio Europeo ha emanato nuove raccomandazioni sugli screening oncologici, suggerendone l'estensione anche a polmone, prostata e stomaco.

E' infatti noto che in ambito oncologico la prevenzione primaria (adottare stili di vita e strategie di prevenzione farmacologica in grado

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

di ridurre l'incidenza di un tumore), per quanto meritoria, ha una capacità solo parziale di ridurre la mortalità per cancro. Per contro, la prevenzione secondaria (screening, cioè esecuzione di esami strumentali prima che la malattia si manifesti) ha un grande impatto sulla storia clinica della malattia, perché consente di scoprire tumori in fase precoce, spesso curabili anche senza interventi invasivi, con minori spese e soprattutto con elevata probabilità di guarigione. Purtroppo, gli screening disponibili in Italia sono limitati ai tumori della mammella, del colon-retto e della cervice uterina. Non è attualmente previsto un test di screening per il cancro dello stomaco, che tuttavia rappresenta una delle prime cause di morte per cancro e ben si presta a questo intervento di salute pubblica per l'esistenza di un test diagnostico semplice, rapido, efficace e relativamente poco costoso, benché invasivo: la gastroscopia. Una chiara dimostrazione della fattibilità e della efficacia dello screening del cancro gastrico deriva dall'esperienza maturata in molti anni in Giappone, e recentemente in Corea del Sud, dove il tasso di neoplasie precoci è altissimo, tra il doppio e il triplo rispetto a quello dei paesi occidentali; è verosimile che tale situazione sia favorita da peculiarità epidemiologiche e socio-culturali, tuttavia la portata quantitativa del vantaggio in termini di aumento della sopravvivenza è tale da far ritenere possibile che anche in altri contesti la medesima strategia si possa rivelare efficace.

Nel 2024, in Italia, sono stati stimati circa 14.100 nuovi casi di carcinoma gastrico, ma meno del 20% è individuato in fase iniziale. Con la conseguenza che la sopravvivenza a 5 anni è pari soltanto al 32%. Una netta differenza rispetto a Giappone e Corea del Sud, dove supera il 60%. In molti Paesi orientali, infatti, la gastroscopia rientra tra gli esami di screening anti-cancro garantiti dai sistemi sanitari nazionali, mentre ad oggi non esistono strategie di

screening del tumore dello stomaco, non solo in Italia ma in tutti i Paesi occidentali. In Giappone e Corea del Sud l'adesione al programma di screening gastrico è elevata e supera il 70%; in Italia invece, dove il tumore dello stomaco è meno frequente, non è possibile adottare il 'modello' orientale, anche per le enormi differenze culturali, che ostacolerebbero in Occidente l'adesione a un test invasivo come la gastroscopia. Inoltre, se questo esame nel nostro sistema sanitario fosse esteso a tutti i cittadini al di sopra di una certa età, non risponderebbe ai criteri di costo-efficacia, come invece avviene per la mammografia, per il test del sangue occulto nelle feci e per il Pap test, utilizzati da tempo per la diagnosi precoce, rispettivamente, dei tumori del seno, del colon-retto e della cervice uterina.

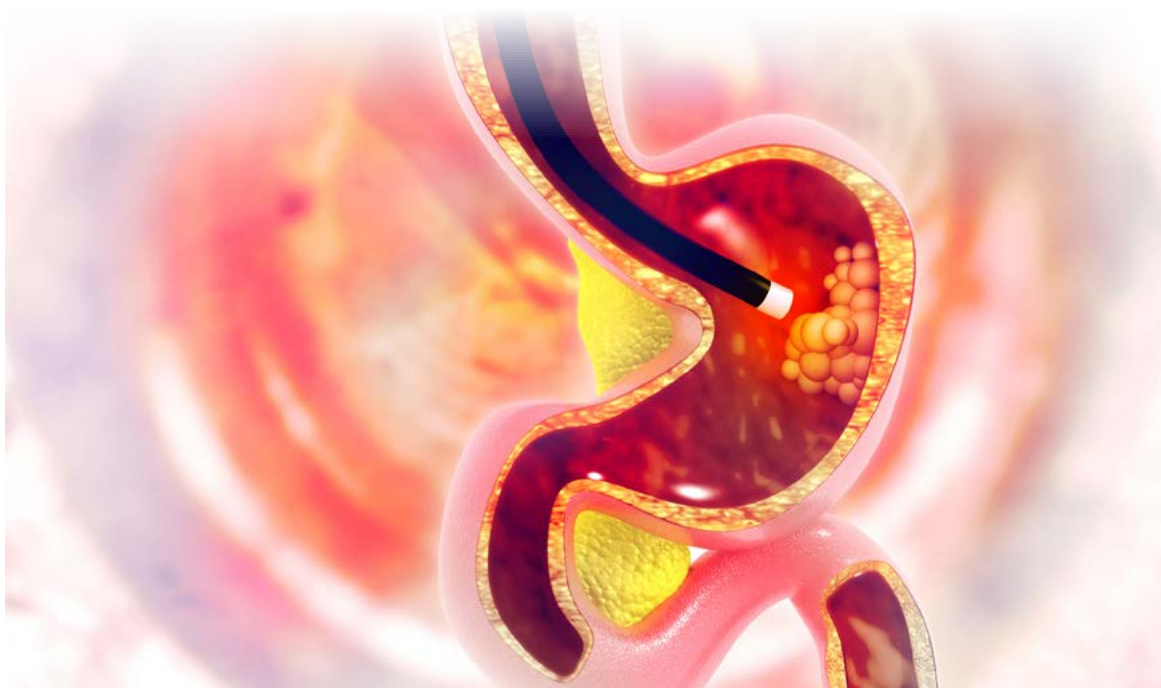
Nel 2021 la Onlus (ora ETS, Ente del Terzo Settore) Ricerchiamo, con sede a Brescia, ha lanciato il progetto GASTROSCREENING (www.gastroscreening.com). La necessità di individuare un esame di primo livello, non invasivo, a basso costo e relativamente specifico il cancro dello stomaco, utilizzabile per una valutazione iniziale della popolazione a rischio, a cui può essere poi consigliata la gastroscopia, è stata risolta formulando un questionario: GASTROFORM. Nel 2022 è stata elaborata una prima versione del questionario, con 38 domande; lo stesso è stato somministrato a circa 5000 persone fra 40 e 80 anni. In base alle risposte, a più di 600 cittadini è stato consigliato di sottoporsi alla gastroscopia. La seconda fase del progetto ha visto il perfezionamento del questionario, grazie al coinvolgimento degli epidemiologi dell'Istituto Mario Negri di Milano e dell'Università di Verona. Analizzando l'intera letteratura scientifica, è stato aumentato il numero di domande di GastroFORM, portandole a 79. Molti quesiti si concentrano sull'anamnesi patologica personale e familiare e sugli stili di

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

vita, come il consumo di alcol, il fumo di sigaretta e l'attività fisica. Un'ampia sezione del questionario è inoltre dedicata alle abitudini alimentari, indagando la frequenza di consumo di alimenti associati in letteratura a un rischio maggiore, come per le carni processate o i cibi salati, o minore, come per la frutta, la verdura e i cereali integrali, di sviluppare un tumore gastrico. Questo approccio consente di stimare il rischio individuale sulla base di fattori epidemiologici noti, offrendo uno strumento utile per orientare strategie di diagnosi precoce. Il passaggio successivo, tuttora in corso, coinvolge 10 centri di Endoscopia digestiva in tutta Italia, che sottoporranno il questionario a pazienti a cui è già stato indicato di eseguire la gastroscopia, per poi raccogliere le risposte e confrontarle con i risultati dell'esame endoscopico e delle biopsie. L'obiettivo primario è, nei pazienti a rischio, l'individuazione di un gruppo di lesioni pretumorali: l'esofago di Barrett, causato dal reflusso gastroesofageo, la gastrite cronica atrofica con metaplasia intestinale, un tipo di gastrite a rischio di sviluppare il cancro, e la NIN (noninvasive neoplasia), cioè la mo-

dificazione delle cellule che può portare al tumore. I pazienti che presentano queste lesioni devono sottoporsi a controlli frequenti. Oggi si stima che la gastroscopia individui circa l'8% di queste lesioni preneoplastiche; l'obiettivo di GastroFORM è raggiungere una percentuale del 40%. Un paragone efficace è costituito dai polipi intestinali identificati durante la colonscopia ed eliminati grazie a questo esame, prima che diventino tumori. Ovviamente la gastroscopia eseguita in corso di screening deve essere un esame di 'qualità' che comprenda la preparazione e sedazione del paziente, l'uso di strumenti ad alta definizione che consentano di individuare piccolissimi cambiamenti della mucosa gastrica, un tempo di osservazione minimo, pari a 7 minuti in base alla letteratura orientale, la possibilità di eseguire biopsie, una valutazione istologica adeguata e, ovviamente, l'esperienza dell'operatore. In quest'ambito, anche l'impiego dell'Intelligenza Artificiale si sta rivelando utile, anche se non è ancora uno standard rispetto agli altri parametri". I primi risultati di questo progetto sono attesi per il 2027.



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

3. TRATTAMENTO DEL CARCINOMA GASTRICO: CENNI

La terapia del carcinoma gastrico è multidisciplinare e può includere chirurgia, chemioterapia, radioterapia e più recentemente immunoterapia. In base allo stadio in cui è stato diagnosticato. Il carcinoma gastrico si presenta in circa il 60% dei casi come malattia resecabile. Tuttavia, la sopravvivenza a 5 anni si attesta intorno al 30-35% dei casi. Ci sono diverse spiegazioni per questo risultato deludente. La diagnosi è spesso tardiva con una malattia localmente avanzata non resecabile o metastatica.

ESAME ISTOLOGICO E CARATTERIZZAZIONE MOLECOLARE

Luca Saragoni

Le biopsie rappresentano un importante materiale ai fini diagnostici e predittivi. Le linee guida suggeriscono un numero di biopsie non inferiore a 6 con campionamento del fronte di avanzamento della neoplasia, evitando la parte centrale spesso necrotica. La quantità e la qualità delle biopsie risultano di fondamentale importanza per garantire al patologo, oltre che una diagnosi corretta, anche la valutazione immunoistochimica dei parametri predittivi di risposta alla terapia nelle neoplasie localmente avanzate e/o metastatiche all'esordio diagnostico. In questi casi al patologo viene richiesta la valutazione di HER-2, PDL1 e dei microsatelliti (MLH1, PMS2, MSH2, MSH6). Nei casi di carcinoma gastrico in fase precoce (Early Gastric Cancer) sottoposto a resezione endoscopica sottomucosa (ESD) con intento diagnostico ed eventualmente curativo il patologo deve fornire all'endoscopista le informazioni relative a:

- dimensioni del tumore (estensione longitu-

dinale)

- tipo istologico
- grado istologico
- profondità di infiltrazione della parete
- presenza/assenza di invasione vascolare
- presenza /assenza di ulcerazione intra-tumorale

Nel referto patologico va esplicitato se la resezione endoscopica è risultata curativa (SI/NO).

IL TRATTAMENTO DEL CARCINOMA GASTRICO NON METASTATICO

Stefano Cascinu, Franco Roviello

La scelta della terapia dipende dallo stadio in cui viene diagnosticato. Nelle le forme iniziali (early gastric cancer, T1) la terapia è chirurgica. Anche per gli stadi T2, malattia che non supera la parete del viscere, la chirurgia rimane il trattamento indicato. Per gli stadi che hanno superato la tonaca muscolare o presentano linfonodi positivi è raccomandabile un trattamento perioperatorio. Con questo termine intendiamo una chemioterapia somministrata prima e dopo la chirurgia. Rispetto alla sola chirurgia è in grado di guarire il 15-20 % in più di pazienti. Lo schema più frequentemente impiegato è il FLOT (Fluorouracile, Leucovorin, Oxaliplatino, Taxotere).

Dal 2025 viene aggiunta immunoterapia: lo studio MATTERHORN ha mostrato come l'aggiunta di DURVALUMAB al FLOT determini infatti un ulteriore guadagno in sopravvivenza a 2 anni (guadagno ulteriore del 9%).

IL TRATTAMENTO DEL CARCINOMA GASTRICO AVANZATO

Stefano Cascinu, Stefania Gori

La malattia avanzata può essere distinta in malattia localmente avanzata, non resecabile, e in malattia metastatica. Nella malattia localmente avanzata non resecabile, l'obiettivo è quello

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa



di portare ad una sua riduzione attraverso la chemioterapia e alla possibilità quindi di una resezione radicale, monitorando attentamente gli effetti collaterali. Nella malattia metastatica l'obiettivo oltre che aumentare la durata della sopravvivenza è migliorare la qualità della vita. Negli ultimi anni si è passati dall'avere a disposizione oltre ai vari schemi chemioterapici basati su fluorouracile, anche altri schemi. Tra gli schemi chemioterapici più comunemente oggi utilizzati ci sono quelli contenenti fluorouracile e oxaliplatino (FOLFOX, CAPOX), i regimi che includono fluorouracile e cisplatino oppure quelli che contengono epirubicina, cisplatino e fluorouracile (ECF).

Nuovi farmaci chemioterapici (docetaxel, irinotecan) o nuove combinazioni hanno portato a risultati sempre più importanti.

I farmaci a bersaglio molecolare e l'immunoterapia hanno inoltre recentemente rivoluzionato il trattamento del carcinoma gastrico avanzato. Questi farmaci vengono utilizzati in presenza di specifici bersagli molecolari pre-

senti nelle cellule tumorali, con conseguente blocco della crescita e della proliferazione delle cellule tumorali e per questo motivo è importante valutare la presenza di queste alterazioni molecolari sulle cellule tumorali prima di decidere la terapia antitumorale più adatta nel singolo paziente.

È quindi importante valutare nel singolo paziente con malattia avanzata:

- lo stato di HER2, perché farmaci come il Trastuzumab o il Trastuzumab Deruxtecan sono disponibili nei tumori HER2-positivi;
- lo stato di claudina 18.2, perché Zolbetuximab è disponibile nei tumori che sovra-esprimono la proteina di membrana claudina 18.2;
- lo stato di PDL-1 perché sono disponibili farmaci immunoterapici (Nivolumab o Pembrolizumab,) nelle forme che esprimono PDL-1;
- lo stato di MMR (Mismatch Repair) / MSI (Microsatellite Instability) che valuta l'integrità del sistema di riparazione degli errori di replicazione del DNA (Mismatch Repair System) può evidenziare forme tumorali con instabilità del Mismatch Repair/deficit MSI che rappresentano un forte predittore di risposta all'immunoterapia;
- la presenza di eventuali fusioni dei geni NTRK1-2-3, che pur essendo molto rare nel carcinoma gastrico (<1%), possono indicare l'uso di inibitori di TRK quali il larotrectinib /entrectinib che hanno dimostrato risposte importanti e durature in tumori con queste fusioni, indipendentemente dal sito primitivo del tumore.

Per i pazienti con forme metastatiche e già sottoposti a precedenti trattamenti, sono disponibili nella pratica clinica ramucirumab, trifluridina-tipiracil (rimborsati dal Sistema Sanitario Nazionale), mentre altri farmaci sono in corso di valutazione all'interno di trials clinici (come ad esempio il Bematituximab nelle forme neoplastiche con alterazioni del gene

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

FGFR2 -Fibroblast Growth Factor Receptor 2- che codifica per un recettore tirosin-chinasico coinvolto nello sviluppo, riparazione tissutale e crescita cellulare).

RADIOTERAPIA

Filippo Alongi, Edoardo Pastorello

La radioterapia è un trattamento non invasivo che prevede l'utilizzo di radiazioni ad alta energia con l'intento di distruggere le cellule tumorali, limitando il danno ai tessuti sani.

Nella malattia localizzata, il trattamento principale è rappresentato dalla chirurgia, eventualmente coadiuvata dalla terapia sistemica nelle forme in cui la malattia abbia superato la tonaca muscolare.

Il ruolo della radioterapia nella malattia localizzata resta riservato ai pazienti non candidabili ad un intervento chirurgico o ai pazienti che dopo un intervento chirurgico abbiano un elevato rischio di residuo di malattia microscopica in sede, a causa di una chirurgia non totalmente radicale (in caso di margini positivi

documentati all'esame istologico o la presenza di metastasi linfonodali in assenza di un'adeguata dissezione linfonodale): in questo caso la finalità della radioterapia è quella di ridurre il rischio di recidiva locale e viene effettuata in associazione alla chemioterapia.

Talvolta può essere considerato anche un trattamento radioterapico preoperatorio, sempre in associazione alla chemioterapia, in alcune neoplasie della giunzione gastro-esofagea.

Nella malattia metastatica, la radioterapia può essere utilizzata:

- con finalità sintomatica, qualora la malattia determini dolore al paziente o con finalità emostatica in caso di sanguinamento
- nei (rari) casi di patologia oligometastatica, ovvero quando una malattia mostri una o poche sedi di progressione in un quadro di complessivo controllo sistemico di malattia: in questi casi infatti, la radioterapia stereotassica può essere impiegata nel trattamento di alcune sedi metastatiche, per eliminare eventuali cellule tumorali resistenti alla tera-



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

pia farmacologica. Questo approccio viene impiegato con la finalità di posticipare un cambio di terapia sistemica o prolungarne l'efficacia della stessa, contribuendo al controllo di malattia insieme ai farmaci.

4. ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE

4.1. Alimentazione e nutrizione del paziente alla diagnosi di carcinoma dello stomaco

Maurizio Muscaritoli

Il carcinoma dello stomaco può nelle sue fasi iniziali essere completamente silente non causando alcun segno o sintomo quando il tumore è piccolo. Inoltre, l'addome e lo stomaco sono grandi strutture in grado di espandersi, quindi un tumore può crescere senza causare alcun disturbo. In genere, i sintomi compaiono una volta che il tumore cresce nei tessuti e negli organi circostanti. Tuttavia, anche diversi mesi prima della diagnosi, possono comparire alcuni sintomi, spesso lievi e quindi trascurati, quali ad esempio bruciore di stomaco o sensazione di indigestione, gonfiore, fastidio o dolore all'addome, perdita di appetito (anoressia), sentirsi pieno anche dopo un piccolo pasto, sentirsi come se il cibo rimanesse bloccato in gola mentre si mangia, ma anche nausea, vomito o entrambi. Tutti questi sintomi interferiscono con la normale alimentazione ed è quindi possibile che il paziente tenda a mangiare di meno al fine di ridurli o evitarli. Di conseguenza, al momento in cui viene effettuata la diagnosi, molti pazienti hanno già perso una notevole quantità di peso corporeo, che può compromettere il successo della terapia. Si raccomanda quindi di non sottovalutare mai questi sintomi e di riferirli tempestivamente al medico. Ciò al fine di non

ritardare la diagnosi e di prevenire le alterazioni nutrizionali. Entrambe le condizioni, infatti, possono peggiorare compromettere la possibilità di guarigione e peggiorare la prognosi.

MALNUTRIZIONE

Insieme di alterazioni strutturali e funzionali dell'organismo causate da apporti in eccesso o in difetto (malnutrizione per eccesso o per difetto) di energia e/o di uno o più nutrienti. Ha effetti negativi su prognosi, morbosità e mortalità. La malnutrizione per difetto può essere primaria o secondaria. La malnutrizione per difetto primaria è causata da apporti di energia e/o di uno o più nutrienti non ottimali e al di sotto delle necessità dell'organismo, che non è causata da malattie concomitanti. La malnutrizione per difetto secondaria, anche denominata malnutrizione da malattia, è causata da apporti di energia e/o di uno o più nutrienti non ottimali e al di sotto delle necessità dell'organismo quando queste ultime sono alterate per specifiche patologie ipermetaboliche e/o che limitano/impediscono del tutto l'assunzione di alimenti naturali. In sostanza è una malnutrizione causata da una sottostante condizione di malattia, come ad esempio il carcinoma gastrico.

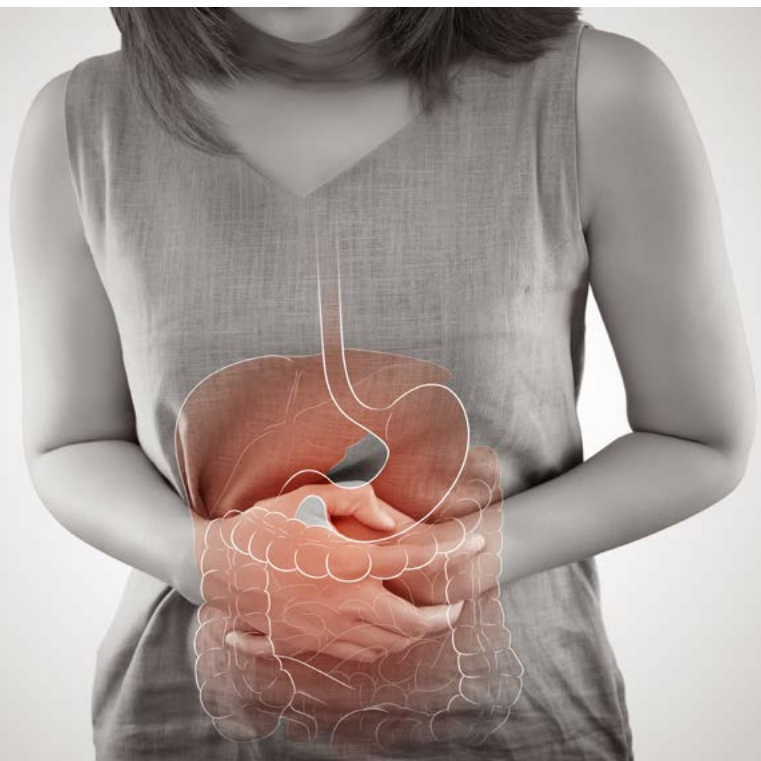
(Fonte: Alimentazione e Nutrizione in Parole Glossario di Alimentazione e Nutrizione Umana Federazione delle Società Italiane di Nutrizione (FeSIN) in collaborazione con Segretariato Sociale RAI. Aprile 2010, disponibile su: <https://sinu.it/wp-content/uploads/2019/07/Glossario-FeSIN-Alimentazione-e-nutrizione-in-parole.pdf> (ultimo accesso 23 ottobre 2020)

COME DIAGNOSTICARE LA MALNUTRIZIONE?

Per determinare la presenza del rischio di malnutrizione o per fare diagnosi di malnutrizione esistono test specifici cui il paziente deve chiedere al proprio medico di essere sottoposto sin dal momento della diagnosi di una qualsiasi malattia, in particolare se si tratta di una malattia oncologica. I test nutrizionali sono semplici e non invasivi e sono di fondamentale importanza perché la malnu-

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa



4.2 Alimentazione e nutrizione del paziente con carcinoma dello stomaco nel percorso terapeutico

4.2.1 DURANTE LA TERAPIA NEO-ADIUVANTE

Maurizio Muscaritoli, Franco Roviello

La chemioterapia è un tipo di trattamento fondamentale per il carcinoma dello stomaco che può essere somministrato prima (terapia neoadiuvante) o dopo l'intervento chirurgico (terapia adiuvante) o sia prima che dopo l'intervento chirurgico (chemioterapia perioperatoria). La chemioterapia neoadiuvante ha l'obiettivo di ridurre le dimensioni del tumore prima che venga trattato con un'operazione chirurgica o con la radioterapia, così da raggiungere tre scopi fondamentali: rendere l'intervento chirurgico meno demolitivo, limitare l'eventuale radioterapia a zone più ristrette e ridurre il rischio di recidiva, cioè che la malattia possa ripresentarsi. I più recenti studi hanno chiaramente dimostrato che la perdita di peso prima dell'inizio della chemioterapia si associa ad una peggiore tolleranza e ad un aumento degli effetti collaterali, tali da comportare in alcuni casi la necessità di riduzione o sospensione della terapia. Poiché questo ha un effetto negativo sulla prognosi, è fondamentale affrontare la chemioterapia neoadiuvante in buone condizioni nutrizionali. Controlla se hai perso peso e chiedi al tuo medico di indirizzarti ad un centro di nutrizione clinica che possa aiutarti a recuperarlo prima di iniziare il trattamento.

Se durante il trattamento compaiono sintomi quali nausea, vomito, diarrea, è necessario informare il medico curante e affidarsi alle cure di un centro di nutrizione clinica che metterà in atto tutte le misure volte a prevenire ulteriore

trizione non diagnosticata e non trattata peggiora la prognosi, causa un maggior numero di ricoveri ospedalieri e altera negativamente la qualità di vita, oltre a causare un significativo aumento della spesa sanitaria.

I test nutrizionali di base possono essere eseguiti dal medico di medicina generale o dallo stesso oncologo che può avvalersi della collaborazione del dietista. Per valutazioni più approfondite e per garantire il necessario monitoraggio dello stato nutrizionale durante e dopo le cure, è auspicabile che il medico curante riferisca il paziente ad un centro di Nutrizione Clinica, ospedaliero o territoriale, dove medici e dietisti si occuperanno della presa in carico nutrizionale del paziente.

AL MOMENTO DELLA DIAGNOSI DI CARCINOMA DELLO STOMACO, QUANTI SONO I PAZIENTI CON MALNUTRIZIONE?

Dai risultati dello studio PREMIO, condotto in Italia, risulta che i pazienti con malnutrizione risulta che, in prima visita di oncologia medica, sono circa il 14% in assenza di metastasi a distanza e circa il 26% in presenza di metastasi a distanza.

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

perdita di peso corporeo attraverso l'elaborazione di schemi nutrizionali personalizzati sulle esigenze di ogni singolo paziente.

4.2.2 IN PREPARAZIONE ALL'INTERVENTO CHIRURGICO: COSA, QUANDO, COME, PER QUANTO, DOVE?

Maurizio Muscaritoli, Franco Roviello

Per i pazienti candidati alla terapia chirurgica, la malnutrizione preoperatoria è risultata essere associata ad un più alto indice di complicanze (ad esempio un aumento delle infezioni postoperatorie, complicanze polmonari, ritardo di guarigione delle ferite) e di mortalità. Pertanto, un appropriato assessment dello stato nutrizionale preoperatorio ed i seguenti interventi nutrizionali sono essenziali per i pazienti con cancro gastrico malnutriti.

La valutazione dello status nutrizionale (attraverso parametri biochimici e fisiologici) e della severità della malattia dovrebbe essere eseguita alla diagnosi e ripetuta ad intervalli regolari nel tempo (almeno ogni 4-8 settimane), al fine di individuare qualsiasi variazione dello status nutrizionale il più precocemente possibile.

Spesso per i pazienti malnutriti sono attuati interventi di nutrizione parenterale totale. Tuttavia, la nutrizione

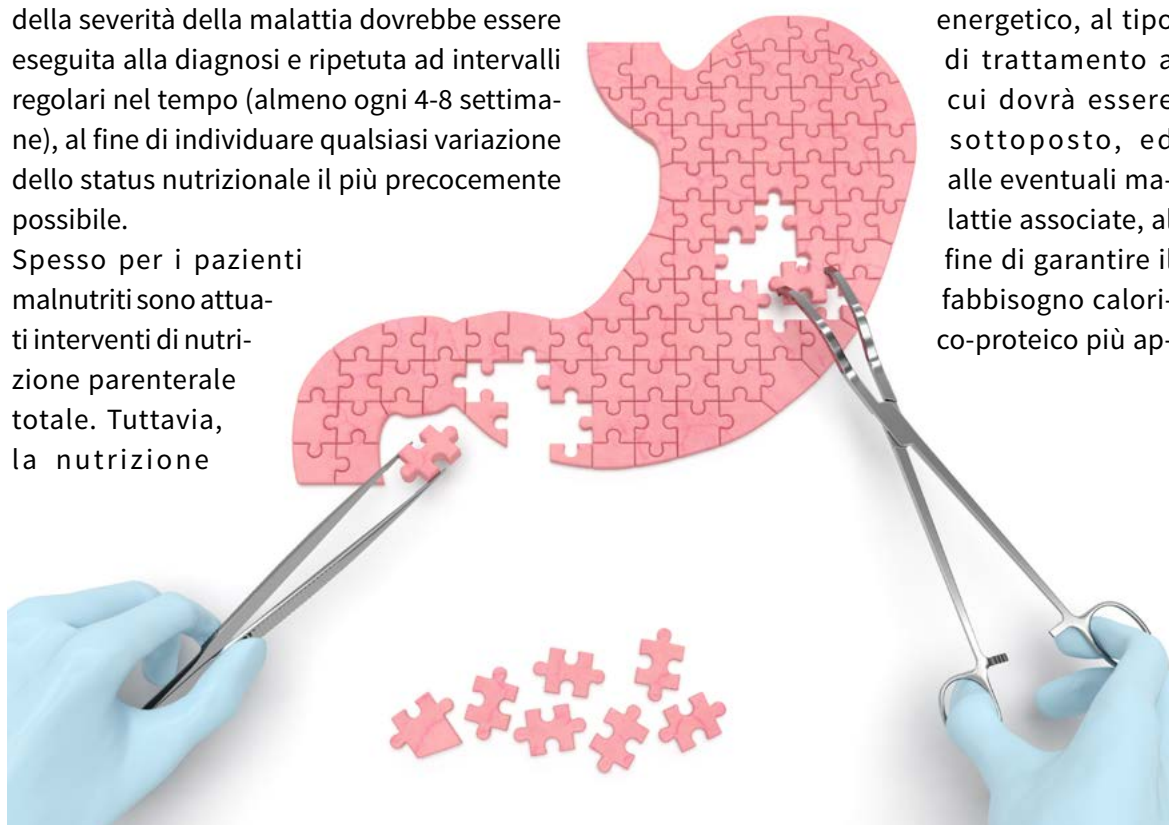
parenterale può determinare una riduzione sensibile dei meccanismi di difesa, in particolare modo dell'immunità del sistema digestivo, dell'immunità sistemica mucosale, e dell'immunità epatica. Inoltre, la nutrizione parenterale totale deve essere attuata attraverso un catetere venoso centrale e tale esigenza è associata ad ulteriori rischi.

Le più recenti linee guida stilate dalla American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) e dalla European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) raccomandano infatti l'attuazione di interventi nutrizionali per via orale o per via enterale fin quando possibile,

riservando la via parenterale solo ai pazienti con inaccessibilità o disfunzionalità del tratto digestivo.

Per ogni paziente è necessario impostare uno schema terapeutico-nutrizionale personalizzato, in rapporto allo stato nutrizionale di partenza,

al fabbisogno energetico, al tipo di trattamento a cui dovrà essere sottoposto, ed alle eventuali malattie associate, al fine di garantire il fabbisogno calorico-proteico più ap-



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa



proprio ed adeguato alla copertura dei fabbisogni metabolico-nutrizionali. Dal 1990, la supplementazione dei nutrienti standard con arginina, acidi grassi ω -3 e nucleotidi (immunonutrizione), ha suscitato particolare interesse dopo che la sua indubbia utilità nonché la sua efficacia farmacologica è stata riportata da numerosi trials clinici e da studi di metanalisi. L'immunonutrizione ha mostrato un effetto positivo nel potenziare il sistema immunitario attraverso l'incremento dei livelli di immunoglobuline e linfociti T-helper, così come attraverso la riduzione della concentrazione di citochine proinfiammatorie. Tale effetto si traduce, sul piano clinico, in una significativa riduzione della incidenza di complicanze postoperatorie e dei tempi di degenza ospedaliera postoperatoria. Le attuali linee guida della ESPEN raccomandano l'immunonutrizione, per via orale od enterale, per i pazienti con cancro gastrico a partire da 5-7 giorni prima dell'intervento chirurgico da proseguire nel periodo postoperatorio.

Il gruppo Enhanced Recovery after Surgery (ERAS) ha recentemente proposto le raccomandazioni per il management preoperatorio dei pazienti con tumori del tratto superiore gastro-intestinale. Secondo tale "approccio" sarebbe raccomandata la somministrazione di un carico di carboidrati (800 ml di un drink

ricco in carboidrati al 12.5% la notte prima dell'intervento chirurgico e 400 ml la mattina dell'intervento, almeno 2 ore prima l'induzione dell'anestesia) con l'intento di ridurre l'insulino-resistenza e la glicosilazione tissutale dovute alla chirurgia, migliorare il controllo postoperatorio della omeostasi glicemica, e sostenere la fisiologia del tratto intestinale.

4.2.3 DOPO LA CHIRURGIA: "MANGI POCO E SPESSO": MA QUANTO POCO? MA QUANTO SPESSO?

Maurizio Muscaritoli, Fabrizio Nicolis, Franco Roviello, Claudia Santangelo

L'intervento di chirurgico può determinare una ulteriore perdita di peso corporeo che va ad aggiungersi a quella accumulata prima dell'operazione. Questa perdita è dovuta sostanzialmente ad un ridotto apporto di cibo a causa di sintomi quali sazietà precoce, senso di ripienezza e di pesantezza avvertito dopo i pasti, dolore nella sede dell'intervento, con conseguente perdita dell'appetito (anoressia) e, appunto, ipofagia, cioè apporto alimentare insufficiente a soddisfare i fabbisogni dell'organismo. Anche se tali sintomi tenderanno progressivamente ad attenuarsi fino a scomparire nella maggior parte dei casi, è molto importante non trascurarli e riferirli al medico che saprà fornire tutte le indicazioni del caso. Anche in questa fase di malattia, è opportuno essere affidati al monitoraggio e alle cure nutrizionali presso un centro di Nutrizione Clinica in grado di offrire tutte le indicazioni necessarie. In questa delicata fase della cura, la terapia nutrizionale ha diversi obiettivi, tra cui: prevenire la perdita di peso, la malnutrizione e la sarcopenia (cioè la perdita di massa muscolare), favorendo in questo modo anche la guarigione dei tessuti dopo la chirurgia; favorire "l'adattamento funzionale" dell'intestino dopo l'asportazione dello stomaco (che serviva da serbatoio e che consentiva il lento passaggio del

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

cibo verso l'intestino); ridurre i sintomi associati all'assunzione di cibo; prevenire o correggere alcuni deficit nutrizionali che potrebbero con-

seguire alla asportazione dello stomaco; mantenere valido ed efficace il sistema immunitario attraverso una buona nutrizione.

COSA FARE ALLORA PER RIDURRE I SINTOMI E MANTENERSI IN BUONE CONDIZIONI DI NUTRIZIONE PER RECUPERARE PIÙ RAPIDAMENTE POSSIBILE E PER ARRIVARE IN FORMA ALLE TAPPE SUCCESSIVE DEL PERCORSO?

DIECI SEMPLICI SUGGERIMENTI POSSONO ESSERE DI GRANDE AIUTO:

- 1) consumare almeno 6-7 piccoli pasti al giorno, preferendo gli alimenti ad alta densità energetica ovvero quelli che hanno più calorie in un piccolo volume come ad esempio i formaggi stagionati;
- 2) non mangiare in poltrona o a letto, e coricarsi almeno 30 minuti dopo la fine del pasto;
- 3) consumare qualsiasi pasto molto lentamente, masticando bene e ricordando che è in bocca che comincia la digestione!
- 4) bere una adeguata quantità di liquidi a piccoli sorsi nell'arco della giornata, non solo acqua ma anche the, camomilla o tisane, ma assumerli preferibilmente lontano dai pasti per evitare di avvertire la sensazione di ripienezza;
- 5) tenere un diario alimentare per imparare a riconoscere gli alimenti che creano fastidio e parlarne con il medico nutrizionista per sostituirli con altri.
- 6) cuocere gli alimenti in modo semplice ed evitare le ricette troppo elaborate, gli olii e i condimenti troppo cotti, anzi utilizzare un buon olio di oliva extravergine a crudo, da aggiungere dopo la cottura;
- 7) ricordarsi che il modo migliore per assumere sali minerali e vitamine è alimentarsi in modo adeguato e variato e solo se questo non avviene bisognerà farsi consigliare dal medico nutrizionista quali integratori assumere, sulla base di eventuali e documentate carenze che possono essere facilmente scoperte tramite semplici esami del sangue;
- 8) frutta e verdura vanno sempre assunte, ma in quantità ridotte per ogni pasto, per evitare di sentirsi subito sazi. Nelle prime settimane la consistenza cremosa può facilitarne l'assunzione;
- 9) dopo i pasti, una piccola passeggiata sarebbe benefica per favorire il transito del pasto evitando quindi il reflusso (o rigurgito), facilitare l'assimilazione dei nutrienti nei tessuti dell'organismo, mantenere le masse muscolari in attività. Se una passeggiata fuori casa non è possibile, almeno svolgere qualche attività domestica (ad esempio rigovernare, lavare i piatti, caricare la lavastoviglie, e sedersi o sdraiarsi non prima di mezz'ora dalla fine del pasto);
- 10) Un possibile rimedio per integrare l'alimentazione se questa dovesse essere ritenuta insufficiente a coprire tutti i fabbisogni è rappresentato dall'impiego degli ONS (supplementi nutrizionali orali), specialmente nei primi mesi dopo l'intervento chirurgico.

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

4.2.4 DUMPING SYNDROME

Maurizio Muscaritoli

La “*dumping syndrome*”, o sindrome da rapido svuotamento, è un complesso di sintomi, clinicamente rilevanti nel 5-10% dei casi, che si verifica in circa il 25-50% nei pazienti che sono stati sottoposti a gastrectomia parziale o totale. La sindrome è scatenata dal passaggio troppo rapido degli alimenti nell'intestino, essendo stata persa, in tutto o in parte, la funzione di serbatoio normalmente svolta dallo stomaco. I sintomi, di tipo gastrointestinale o vasomotorio, si presentano entro i primi tre mesi dall'intervento e possono persistere per un anno e in rari casi più a lungo. Classicamente vengono distinte due forme di dumping syndrome: una forma “precoca” e una “tardiva”.

La forma “precoca” insorge pochi minuti dopo il pasto e può presentarsi con dolori addominali, nausea, vomito, diarrea, mal di testa, arrossamento della cute, senso di debolezza e possibile abbassamento della pressione sanguigna. Questa forma è legata alla brusca dilatazione dell'intestino tenue in seguito al transito degli alimenti e alla conseguente stimolazione meccanica che scatena una reazione neurologica a carico del sistema nervoso autonomo. I sintomi sono spesso percepiti con preoccupazione dal paziente, ma per quanto intensi non denotano quasi mai una situazione di pericolo.

La dumping syndrome “tardiva” insorge 1-3 ore dopo il pasto. I sintomi, spesso intensi e che destano intensa preoccupazione del paziente, consistono essenzialmente in sudorazione, debolezza, sensazione di testa vuota e di confusione. La dumping syndrome “tardiva” è legata al brusco abbassamento dei livelli di glucosio (zucchero) nel sangue. Sempre a causa della mancanza dello stomaco, lo zucchero contenuto negli alimenti è assorbito molto rapidamente e determina la produzione di grandi quantità di insulina – l'ormone che serve a fare utilizzare lo zucchero dall'organismo - con conseguen-

te brusco abbassamento dei livelli di glucosio nel sangue (ipoglicemia). Questi sintomi sono più frequenti e probabili quando si assumono cibi dolci o bevande zuccherate. Sebbene sia i sintomi della dumping syndrome “precoca” che di quella “tardiva” non siano indicativi di patologia e scompaiano di norma entro mezz'ora- un'ora, essi sono spesso percepiti con angoscia dal paziente e sono causa di malnutrizione perché possono portare il paziente ad autolimitarsi nell'alimentazione, proprio allo scopo di ridurre i sintomi. Per questo motivo, è in dispensabile riferire al medico la comparsa di dumping syndrome e riferirsi anche ad un centro di Nutrizione Clinica al fine di ottenere le indicazioni nutrizionali adeguate per eliminare i sintomi e mantenere un buono stato di nutrizione.

4.2.5 ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE DEL PAZIENTE DURANTE LA TERAPIA MEDICA ADIUVANTE E DELLA FASE METASTATICA

Stefano Cascinu, Maurizio Muscaritoli

La chemioterapia è indicata in diverse situazioni cliniche nel carcinoma dello stomaco.

Nei pazienti affetti da neoplasia gastrica T2-T4 o N+ (con linfonodi regionali metastatici) deve essere sempre preso in considerazione un trattamento perioperatorio con regimi polichemioterapici da eseguirsi 2-3 mesi prima (Chemioterapia neoa-adiuvante: vedi capitolo 3.1) e 2-3 mesi dopo l'intervento chirurgico (Chemioterapia adjuvante), in quanto approccio meglio tollerato e più efficace rispetto alla sola chirurgia.

Ovviamente tale procedura può non essere eseguita se ci sono urgenze come sanguinamenti o occlusioni oppure situazioni cliniche condizioni generali particolari del paziente.

Il protocollo chemioterapico da preferirsi in prima istanza è il FLOT (5fluoruracile, oxaliplatino

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa



e docetaxel), sempre misurato su età e condizioni del paziente e talora può essere opportuno omettere il docetaxel e limitarsi a soli due farmaci. Questi trattamenti determinano anche un beneficio in termini di riduzione del rischio di recidiva e miglioramento della sopravvivenza dei pazienti.

La chemioterapia rappresenta inoltre l'opzione terapeutica di riferimento per i pazienti con carcinoma gastrico localmente avanzato non operabile e per i pazienti con malattia in fase metastatica. Gli obiettivi del trattamento in questo "setting" sono diversi e sono essenzialmente rappresentati dal prolungamento della sopravvivenza, dalla palliazione dei sintomi e dal miglioramento della qualità di vita.

I regimi di combinazione hanno mostrato un significativo vantaggio in termini di sopravvivenza globale rispetto alla monochemioterapia. Ad oggi un solo trial ha evidenziato il beneficio dall'aggiunta di un farmaco con target molecolare (trastuzumab) in associazione alla chemioterapia di prima linea nei pazienti con carcinoma gastrico metastatico HER2-positivo. La chemioterapia di seconda linea dovrebbe sempre essere considerata nei pazienti in buone condizioni cliniche generali (PS 0-1) in progressione di malattia dopo un trattamento chemioterapico di prima linea. La scelta del

trattamento chemioterapico di seconda linea è strettamente vincolata al trattamento praticato in prima linea.

Tra le nuove frontiere nel trattamento delle neoplasie dello stomaco è da menzionare l'immunoterapia, trattamento tuttora sperimentale ma che ha dimostrato un'efficacia ragguardevole in particolari in alcuni setting di pazienti (pazienti con instabilità dei microsatelliti / pazienti EBV positivi). Il trattamento è tuttora fuori indicazione ma in particolare nel caso di pazienti con queste caratteristiche andrebbe stimolato l'adesione a protocolli clinici che ne permettano l'utilizzo.

Virtualmente, tutti i trattamenti medici contro il cancro, come la chemioterapia, i farmaci a bersaglio molecolare, ma anche l'immunoterapia, possono causare sintomi che interferiscono con la normale alimentazione, soprattutto nausea e vomito, talvolta anche diarrea e alterazioni del gusto e dell'odorato che possono rendere insopportabili alcuni odori o l'assunzione di alcuni alimenti. La probabilità che compaiano nausea e vomito durante il trattamento dipende da diversi fattori, quali, appunto, il tipo di farmaco, il dosaggio, la frequenza di somministrazione, la via di somministrazione (la via endovenosa causa più frequentemente nausea e vomito rispetto alla somministrazione orale), la risposta individuale (es. età più giovane, il sesso femminile, l'aver avuto vomito durante la gravidanza, lo stato ansioso, o una storia di precedente chemioterapia) e l'uso concomitante di alcuni farmaci antidolorifici. Anche se l'impiego dei nuovi efficaci farmaci antiemetici ha rivoluzionato positivamente questo aspetto della terapia del carcinoma dello stomaco, convivere con nausea e vomito, soprattutto nei giorni a ridosso del trattamento può essere molto impegnativo e influisce in maniera invariabilmente negativa sulla capacità di alimentarsi e di consumare regolarmente i pasti e di mantenere un buono stato di idratazione.

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

Anche in questa fase della malattia è quindi necessario fare ricorso alla nutrizione clinica. Il counseling nutrizionale, vale a dire la prescrizione di una terapia nutrizionale disegnata sulle esigenze e sulle preferenze del paziente, rappresenta una strategia ben consolidata che ha l'obiettivo di contrastare gli effetti collaterali delle terapie utilizzate per combattere il cancro preservando l'equilibrio nutrizionale, ed ha riconosciuti benefici in termini di tolleranza ai trattamenti e qualità di vita.

4.2.6 ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE DEL PAZIENTE DURANTE LA RADIOTERAPIA

Stefano Cascinu, Maurizio Muscaritoli, Filippo Alongi

La radioterapia è una disciplina clinica oncologica che cura la malattia a livello locoregionale, analogamente alla chirurgia oncologica e diversamente dall'oncologia medica (che invece mira a curare la malattia a livello sistemico, attraverso farmaci che circolino in tutto il corpo). La radioterapia agisce attraverso la somministrazione di radiazioni elettromagnetiche ultra-collimate (simili a quelle usate in radiologia per acquisire un radiogramma del torace, ma molto più potenti e concentrate solo nel punto che si vuole trattare).

La radioterapia è del tutto non invasiva (ad eccezione di alcune sue forme ultra-specialistiche e di ridotto impiego nei tumori dello stomaco e della giunzione gastroesofagea, detta "brachiterapia" o "radioterapia oncologica interventistica"). Il fatto che sia "non-invasiva" indica che il paziente non avverte nulla durante il trattamento. Ad esempio, non si percepisce dolore o fastidio di sorta durante la sessione di terapia o di preparazione ad essa, esattamente come, quando ci si sottopone ad una radiografia del torace, non si percepisce fastidio durante l'e-

same. Cionondimeno, anche se non invasiva, la radioterapia determina effetti sulla malattia ed i tessuti sani ad essa limitrofi che fossero inclusi nel "campo di trattamento". Gli effetti collaterali, qualora compaiano, normalmente s'instaurano lentamente e progressivamente. Sono correlabili alla progressiva infiammazione che viene determinata nella zona irradiata. I più frequenti nell'ambito delle neoplasie gastriche e della giunzione gastroesofagea sono: crampi, dolori addominali, nausea (meno frequentemente vomito), disfagia. Quasi regolarmente per queste patologie si associa alla radioterapia una "chemiosensibilizzazione" ovvero la somministrazione di chemioterapici a dosi ridotte che potenziano gli effetti della radioterapia sui tessuti: si parla in genere di radiochemioterapia concomitante. In questo senso si possono verificare nei pazienti alcuni degli effetti collaterali più tipici della chemioterapia.

La radioterapia è indicata in diverse situazioni nel carcinoma dello stomaco e della giunzione gastroesofagea.

Anche la radioterapia per il carcinoma dello stomaco può essere associata alla comparsa di effetti collaterali, alcuni dei quali interferiscono con l'alimentazione, quali anoressia, nausea e vomito, diarrea, affaticamento, arrossamento della cute e sensazione di calore/



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

bruciore nell'area irradiata. Anche se questi sintomi di solito scompaiono entro alcune settimane dopo la fine del trattamento radio-terapico, essi possono presentarsi con maggiore frequenza/intensità quando la radioterapia è somministrata insieme alla chemioterapia. Analogamente a quanto già sottolineato per i

trattamenti medici, l'anoressia, il vomito e la diarrea, non solo compromettono l'alimentazione, ma anche l'equilibrio idro-elettrolitico (cioè la corretta quantità di acqua e di sali minerali nell'organismo) a causa sia della ridotta assunzione che della aumentata perdita di liquidi. Per questi motivi, si rende spesso neces-

Il trattamento chirurgico senza terapie multimodali rappresenta il cardine della terapia del cancro gastrico precoce. Inoltre, secondo le più recenti linee-guida, tale approccio è il gold standard anche quando il tumore è limitato alla muscolare senza secondarismi linfonodali. L'intervento curativo consiste nell'asportazione chirurgica della neoplasia mediante gastrectomia subtotalo o totale e linfadenectomia D2. La scelta tra le differenti estensioni di gastrectomia è dettata soprattutto dalla necessità di garantire margini liberi da malattia. In caso di neoplasie del corpo-antro gastrico è possibile attuare un intervento di gastrectomia subtotalo, che prevede l'affondamento del duodeno a valle del piloro e la sezione dello stomaco a ridosso del fondo, conservando un segmento di stomaco da anastomizzare al digiuno (**Figura A**) ottenendo un risultato funzionale migliore. In presenza di neoplasie del fondo, invece, si rende necessaria la gastrectomia totale, che prevede l'asportazione completa del viscere, con sezione a livello dell'esofago distale e l'affondamento del duodeno a valle del piloro. In tale caso, la continuità del tratto digestivo viene ripristinata con l'obiettivo di garantire le condizioni più fisiologiche possibili. La tecnica più frequentemente utilizzata dopo gastrectomia totale è l'esofago-digiuno anastomosi su ansa defunzionizzata alla roux o ad "Y" (**Figura B**).

FIGURA A: GASTRECTOMIA SUBTOTALE CON GASTRO-DIGIUNOANASTOMOSI SEC. BILLROTH II

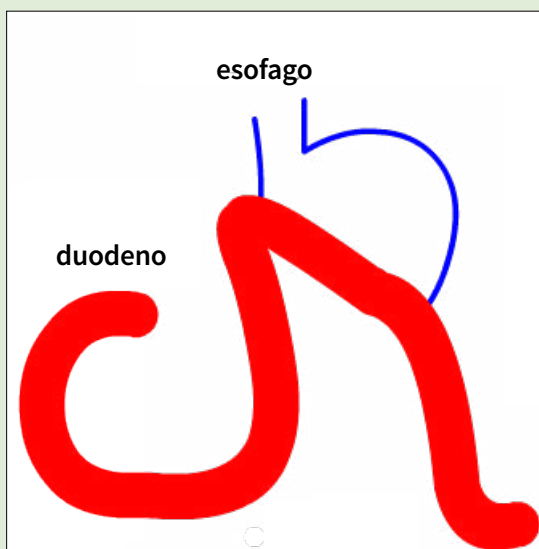
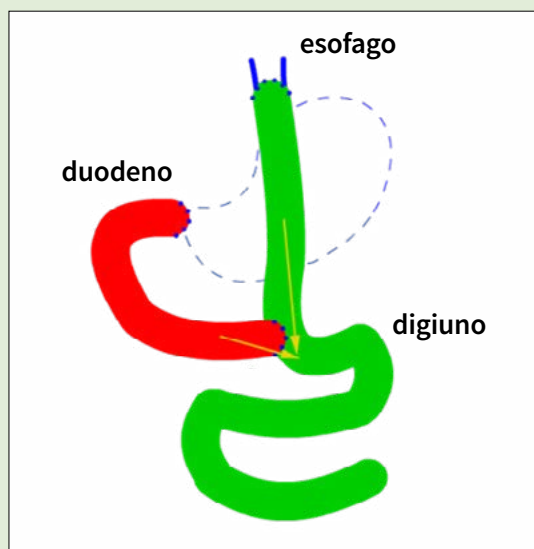


FIGURA B: GASTRECTOMIA TOTALE CON ESOFAGO-DIGIUNO ANASTOMOSI AD "Y" SEC. ROUX



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

saria l'integrazione di fluidi per via endovenosa al fine garantire una adeguata diuresi (cioè la normale produzione di urina) e di prevenire complicanze a carico del rene.

5. IL PESO CORPOREO: PERCHÉ È IMPORTANTE?

Maurizio Muscaritoli, Franco Roviello, Davide Festi, Sara Carnevale

Il carcinoma dello stomaco, come molte malattie oncologiche, si accompagna frequentemente a un progressivo peggioramento dello stato nutrizionale.

Il segno più evidente di questa condizione è rappresentato dalla **perdita di peso involontaria**, cioè non legata a una scelta volontaria del paziente di ridurre l'alimentazione come ad esempio durante una dieta "dimagrante". Nei pazienti con carcinoma gastrico questo fenomeno è particolarmente frequente e può iniziare anche diversi mesi prima della diagnosi. Spesso, infatti, compaiono sintomi iniziali come senso di peso allo stomaco, difficoltà digestive o riduzione dell'appetito, che vengono interpretati come gastrite o generica dispepsia e che portano inconsapevolmente il paziente a mangiare meno o a modificare la propria alimentazione.

Dopo la diagnosi, il calo di peso può ulteriormente accentuarsi. La reazione emotiva alla malattia, i trattamenti oncologici e, soprattutto, l'intervento chirurgico possono interferire con la capacità di alimentarsi in modo adeguato. Inoltre, sintomi come nausea, vomito, diarrea o mancanza di appetito, spesso legati alle terapie, rendono ancora più difficile mantenere un apporto nutrizionale sufficiente.

A questi fattori si aggiunge il fatto che il tumore induce una risposta infiammatoria cronica dell'organismo, caratterizzata dalla produzione di mediatori come citochine pro-infiammatorie (tra cui TNF- α , IL-1, IL-6) le quali contribuiscono

no a ridurre l'appetito (anoressia), ad alterare il metabolismo dei nutrienti ed aumentare il consumo energetico basale.

La perdita di peso è segnale clinico importante, che non deve essere sottovalutato. Ogni variazione non intenzionale del peso corporeo dovrebbe essere riferita al medico, affinché il paziente possa essere indirizzato ad una successiva valutazione nutrizionale tempestiva.

Ma perché non bisogna ignorare, ma anzi bisogna prevenire o contenere la perdita di peso involontaria?

Numerosi studi clinici condotti nell'ultimo ventennio hanno inequivocabilmente dimostrato che, sfortunatamente, in qualsiasi fase della malattia neoplastica, la perdita di peso involontaria è un predittore indipendente di aumentata morbidità (cioè fa aumentare il rischio di altre malattie) e di aumentata mortalità, e che rallentare la perdita di peso aumenta l'attesa di sopravvivenza.

Mantenere il proprio peso è di fondamentale importanza in qualsiasi fase della malattia oncologica, dalla diagnosi fino a dopo la guarigione.

Un aspetto fondamentale da sottolineare è che la perdita di peso nel paziente oncologico **non deve essere considerata inevitabile**. Si tratta di una condizione che può essere prevenuta o trattata, soprattutto se riconosciuta nelle fasi iniziali. Il monitoraggio regolare del peso corporeo rappresenta quindi uno strumento semplice ma essenziale per individuare precocemente eventuali variazioni.

È inoltre importante comprendere che perdere peso, in questo contesto, non significa semplicemente "dimagrire". Il peso corporeo è il risultato della somma di diverse componenti, tra cui la massa grassa e la massa muscolare. Nelle malattie oncologiche, la perdita di peso coinvolge frequentemente anche i muscoli, e

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

questo rappresenta un elemento di particolare rilevanza clinica. Quando la perdita di peso è accompagnata da una riduzione significativa della massa muscolare e della funzione muscolare, si configura una condizione definita sarcopenia.

Nei pazienti con sarcopenia, la probabilità che si verifichino effetti collaterali della chemioterapia, che rendono necessaria la riduzione o la sospensione del trattamento, è notevolmente maggiore rispetto a chi non ha perso muscolo. Questo significa che perdere peso riduce le chances di vincere la propria battaglia contro il tumore. Inoltre la sarcopenia contribuisce alla sensazione di affaticamento spesso percepita dai malati oncologici e condiziona negativamente la qualità di vita, riducendo l'autonomia del paziente. La presa in carico nutrizionale del paziente con carcinoma gastrico ha come obiettivi principali quindi la prevenzione e il

contenimento della perdita di peso e della massa muscolare. Questo richiede una valutazione accurata dello stato nutrizionale, la definizione di un piano alimentare personalizzato e un monitoraggio continuo che corre in “parallelo” con il percorso oncologico.

Recentemente l'emendamento 64.3 ha inserito lo screening nutrizionale precoce nei pazienti oncologici tra le priorità della Legge di Bilancio 2026, riconoscendone il ruolo strategico nella prevenzione e nella diagnosi precoce con uno stanziamento dedicato; questo intervento segna un passaggio culturale rilevante, perché riconoscere la malnutrizione come condizione clinica da intercettare precocemente e non come conseguenza inevitabile della malattia oncologica significa agire concretamente su prognosi, tolleranza ai trattamenti e qualità di vita del paziente.

COMPOSIZIONE CORPOREA E SARCOPENIA

Per composizione corporea si intende la determinazione delle principali componenti che costituiscono il nostro corpo, cioè la nostra massa corporea. La massa corporea, la cui quantità è espressa dal nostro peso è la risultante di diverse componenti, principalmente rappresentate dalla massa grassa, cioè dal tessuto adiposo del nostro corpo e dalla massa magra, costituita essenzialmente dalle ossa e dai muscoli. Si intende per sarcopenia la perdita progressiva e generalizzata della massa e della forza muscolare, con conseguente difficoltà a svolgere le normali attività quotidiane (camminare a passo veloce, sollevare oggetti relativamente pesanti, fare la spesa). La sarcopenia può essere causata dalla malnutrizione, assai frequente in chi è affetto da carcinoma gastrico. Oggi è possibile misurare la composizione corporea con diverse tecniche, come la DEXA (la stessa tecnica utilizzata per diagnosticare l'osteoporosi), la bioimpedenziometria (BIA) basata sulla circolazione e misurazione di correnti elettriche attraverso il corpo, la tomografia computerizzata (TC) o mediante l'impiego di misurazioni antropometriche come la circonferenza del polpaccio.

CHE COS'È LO SCREENING NUTRIZIONALE?

Lo screening nutrizionale è una procedura semplice ed efficace basata sull'utilizzo di appositi questionari e la rilevazione di alcune misure, come il peso e l'altezza, allo scopo di identificare gli individui a rischio di malnutrizione ed eventualmente indirizzarli alla successiva valutazione dello stato di nutrizione.

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa



6. IL COUNSELING NUTRIZIONALE

Maurizio Muscaritoli, Sara Carnevale

Nel paziente affetto da carcinoma gastrico, il counseling nutrizionale rappresenta uno strumento fondamentale del percorso nutrizionale. Non si tratta semplicemente di fornire indicazioni dietetiche generiche, ma di un intervento strutturato e personalizzato, finalizzato a sostenere il paziente nelle diverse fasi della malattia, dalla diagnosi fino al follow-up. Il counseling nutrizionale si basa su una valutazione approfondita dello stato nutrizionale, delle abitudini alimentari, dei sintomi e delle preferenze individuali, con l'obiettivo di garantire un adeguato apporto calorico-proteico e prevenire la perdita di peso e di massa muscolare. In linea con le raccomandazioni ESPEN, il counseling nutrizionale dovrebbe essere avviato precocemente in tutti i pazienti oncologici a rischio nutrizionale

o già malnutriti e mantenuto in modo continuativo lungo tutto il percorso di cura, come primo livello di intervento della terapia nutrizionale. Particolare attenzione viene posta alla gestione dei sintomi che interferiscono con l'alimentazione, come anoressia, nausea, sazietà precoce o alterazioni del gusto, attraverso strategie pratiche e adattabili alla vita quotidiana del paziente. Un elemento distintivo del counseling è la sua natura dinamica: le indicazioni vengono modulate nel tempo in funzione dell'evoluzione clinica, dei trattamenti in corso e della risposta individuale.

Nel caso le quantità di alimenti assunte siano insufficienti a soddisfare i fabbisogni nutrizionali del paziente a causa dell'anoressia o delle conseguenze gastro-intestinali delle terapie, l'alimentazione naturale dovrebbe essere integrata con prodotti specifici denominati supplementi nutrizionali orali (Oral Nutritional Supplements, ONS).

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

CONSIGLI

I sintomi come inappetenza, nausea, disgeusia e disfagia possono ridurre in modo significativo l'introito alimentare, rendendo necessario un adattamento precoce delle strategie nutrizionali per garantire il mantenimento dello stato di nutrizione e della massa muscolare. Ecco alcuni suggerimenti pratici:

- Preferire pasti piccoli e frequenti (5-6 al giorno) nell'arco della giornata;
- In caso di inappetenza consumare frequentemente come spuntini alimenti ad **alta densità calorica e proteica** anche in piccole quantità (es. creme a base di uova, formaggi stagionati, mousse dolci, yogurt greco, gelato, frutta secca);
- Consumare gli alimenti nei momenti della giornata con maggiore appetito, senza rigidità negli orari;
- In caso di nausea assumere alimenti secchi (cracker, fette biscottate, pane tostato morbido se tollerato) ed evitare cibi grassi, fritti o ricchi di spezie;
- In caso di disfagia il medico nutrizionista può consigliare di assumere alimenti di consistenze morbide o cremose (IDDSI livello 4-5) come ad esempio frullati, flan, mousse e vellutate;
- In caso di alterazione del gusto si possono utilizzare spezie, salsa di soia, aceto e limone per marinare e cuocere specialmente carne e pesce, il cui sapore molto spesso risulta "metallico" molto spesso a causa dei trattamenti oncologici.

7. LA SUPPLEMENTAZIONE ORALE E LA NUTRIZIONE ARTIFICIALE

Claudia Santangelo, Maurizio Muscaritoli

Poiché i supplementi nutrizionali orali (ONS) rientrano nella categoria degli Alimenti Diretti a Fini Medici speciali (AFMS), essi **devono essere utilizzati sotto controllo medico**.

Gli ONS, presentati in forma liquida, cremosa o in polvere per soggetti ancora in grado di alimentarsi per la via naturale, **sono destinati alla prevenzione o alla gestione della malnutrizione calorico-proteica** in quanto consentono di ridurre il gap tra i fabbisogni nutrizionali e l'assunzione alimentare che risulta spesso insufficiente a soddisfare le richieste di calorie e proteine.

Gli ONS sono attualmente disponibili in un'ampia gamma di varianti nutrizionali a formulazione "standard" o specifica per patologia, inclusa la malattia neoplastica e disponibili in vari gusti.

Nel contesto della nutrizione perioperatoria in oncologia gastrointestinale, crescente at-

tenzione è stata rivolta al ruolo della supplementazione nutrizionale orale nei pazienti a rischio nutrizionale, in particolare nella fase post-dimissione, caratterizzata da elevata vulnerabilità metabolica e rischio di perdita di massa muscolare.

In particolare nel contesto della chirurgia gastrica, diversi trial randomizzati confermano il ruolo degli ONS nel contenere la perdita ponderale postoperatoria. La ricerca scientifica ha dimostrato che l'utilizzo degli ONS si è rivelato utile per:

- **Contrastare la perdita di peso:** Studi condotti su centinaia di pazienti operati allo stomaco hanno dimostrato che chi assume supplementi (circa 300-500 kcal al giorno in più) riesce a mantenere il peso o addirittura a recuperarlo nei mesi successivi alla dimissione, a differenza di chi segue solo la dieta tradizionale, che spesso continua a perdere peso.
- **Preservare la massa magra:** Non conta solo quanto si pesa, ma "cosa" compone quel peso. Gli studi indicano che l'uso degli ONS aiuta a mantenere la massa muscolare (massa magra) e riduce il rischio di sarcopenia

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

Un aspetto fondamentale emerso dalle ricerche riguarda la capacità di tollerare meglio le cure oncologiche. **Nel complesso, questi dati rafforzano il concetto che gli ONS, quando integrati in un percorso di counselling nutrizionale, esercitano un impatto clinicamente rilevante soprattutto sulla preservazione della massa muscolare e sulla continuità dei trattamenti oncologici, più che sui parametri antropometrici tradizionali.**

In parole semplici, i pazienti che assumono regolarmente questi supplementi:

1. **Soffrono meno di stanchezza (fatigue) e inappetenza.**
2. **Hanno meno probabilità di dover interrompere o ridurre le dosi della chemioterapia a causa di complicazioni o eccessiva debolezza.**
3. **Mostrano una migliore tolleranza terapeutica, con una riduzione di alcuni effetti collaterali e una gestione migliore del percorso di cura.**

L'integrazione nutrizionale non deve essere vista come un'alternativa al cibo, ma come un supporto prezioso. Iniziare precocemente, già alla ripresa dell'alimentazione dopo l'intervento e proseguire durante i trattamenti successivi, permette di migliorare lo stato di salute generale, proteggere i muscoli e affrontare il percorso oncologico con maggiore qualità di vita.

Tuttavia, va tenuta presente la **scarsa “com-**

pliance” al trattamento. Alcuni pazienti, infatti, lamentano di non riuscire a raggiungere la dose prescritta dal medico a causa della nausea o del senso di ripienezza. Per tale motivo, i trattamenti nutrizionali con ONS devono essere sempre inseriti in un percorso terapeutico metabolico-nutrizionale da parte di un centro di nutrizione clinica che, preso in carico il paziente, possa valutare nel tempo l'efficacia e la fattibilità della supplementazione orale di tali prodotti, al fine di garantire percorsi terapeutici costo-efficaci.

Un altro aspetto pratico assai rilevante riguardante gli ONS è rappresentata dalla disparità tra le varie regioni italiane: infatti, nonostante l'utilizzo degli ONS per i pazienti oncologici sia stato previsto da un accordo tra Stato e Regioni fin dal 2017, questo non ha mai trovato una piena attuazione sull'intero territorio italiano. In pratica, a tutt'oggi in Italia non viene applicata una normativa nazionale unica che garantisca, in maniera omogenea tra Regioni, l'accessibilità/gratuità degli ONS per tutti i pazienti che effettivamente ne necessitano per prevenire le conseguenze negative della perdita di peso involontaria.

NUTRIZIONE ARTIFICIALE

Se l'approccio con gli ONS risultasse insufficiente, o non attuabile a causa della non rim-borsabilità, sarà necessario considerare, su

AFMS

Gli Alimenti diretti a fini medici speciali (AFMS) sono prodotti alimentari a preparazione industriale espressamente elaborati o formulati e da utilizzare “sotto controllo medico”. Gli AFMS sono destinati all'alimentazione (per via naturale o alla nutrizione enterale) completa o parziale di pazienti, compresi i lattanti, con capacità limitata, disturbata o alterata di assumere, digerire, assorbire, metabolizzare o eliminare alimenti comuni.

Gli AFMS di interesse per un malato di carcinoma dello stomaco sono essenzialmente di 2 tipi:

- 1) AFMS da assumere per bocca, utilizzati dai pazienti ancora in grado di alimentarsi per la via naturale. Sono questi i cosiddetti supplementi nutrizionali orali, spesso indicati con la sigla inglese ONS (abbreviazione di Oral Nutritional Supplements);
- 2) AFMS per sonda, destinati alla nutrizione enterale tramite sondino naso-gastrico o gastrostomia (PEG) o digiunostomia. Tutti gli AFMS devono essere impiegati sotto controllo medico.

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

indicazione del medico, il ricorso alla nutrizione artificiale. La Nutrizione artificiale è un trattamento medico mediante il quale è possibile soddisfare i fabbisogni nutrizionali di pazienti non in grado di alimentarsi sufficientemente per la via naturale.

La Nutrizione ARTIFICIALE differenzia in nutrizione parenterale ed enterale.

Con la NUTRIZIONE PARENTERALE i nutrienti sono somministrati direttamente nella circolazione sanguigna attraverso una vena periferica o centrale mediante l'impiego di cannule o cateteri venosi. Con la NUTRIZIONE ENTERALE, invece, i nutrienti sono somministrati direttamente nella via digestiva a livello dello stomaco o duodenale-digiunale mediante l'impiego di apposite sonde (sondino naso-gastrico o naso-digiunale) o di stomie (gastrostomia o PEG, digiunostomia). **Sia la nutrizione enterale che la nutrizione parenterale possono essere praticate a domicilio e sono garantite dal SSN, seppure con notevoli disparità organizzative a seconda della Regione di residenza.**

8. FOCUS SU: SALUTE DELLE OSSA NEL PAZIENTE GASTRECTOMIZZATO

Maria Rosaria Ambrosio, Cattaneo Camilla Alice

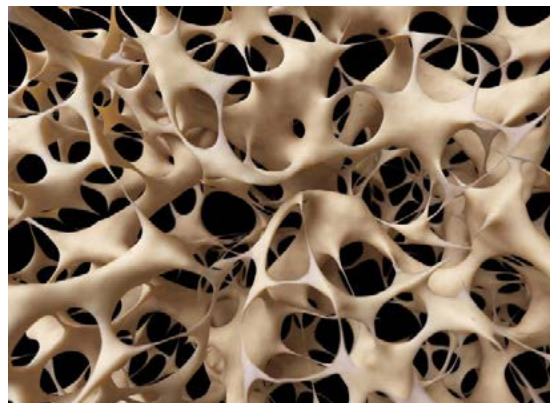
1. Perché parlare di osteoporosi dopo un intervento per carcinoma gastrico?

L'osteoporosi è una complicanza frequente, ma spesso sottovalutata, nei pazienti sottoposti a gastrectomia per carcinoma dello stomaco. Dopo l'intervento, soprattutto in caso di gastrectomia totale, si riduce l'assorbimento di nutrienti fondamentali come il calcio e la vitamina D. Questo accade perché il cibo transita più rapidamente, compromettendo l'assorbimento. Nel tempo, questa condizione può por-

tare ad una progressiva perdita di massa ossea e ad un aumento del rischio di fratture. Gli studi mostrano che la prevalenza di osteoporosi nei pazienti gastrectomizzati può raggiungere il 42%, con un rischio di fratture quasi doppio rispetto alla popolazione generale. Anche dopo aver superato la malattia oncologica, è quindi essenziale non trascurare la salute dello scheletro per mantenere una buona qualità di vita.

2. Quali fattori aumentano il rischio di osteoporosi dopo la gastrectomia?

Diverse condizioni possono contribuire alla perdita ossea dopo un intervento per carcinoma gastrico. L'età avanzata e il sesso femminile, in particolare dopo la menopausa, rendono le ossa più vulnerabili. Nei pazienti operati, il rischio è maggiore in caso di perdita di peso significativa o di basso indice di massa corporea (BMI <19 kg/m²), che riduce la protezione meccanica e aumenta il turnover osseo a discapito della neoformazione. Altri fattori negativi includono la ridotta massa muscolare, la carenza di calcio e di vitamina D, la presenza concomitante di diabete di tipo 2, il fumo e il consumo di alcol. Anche il tipo di intervento chirurgico ha un impatto: la gastrectomia totale comporta un rischio osseo più elevato rispetto a quella parziale. Infine, i trattamenti chemioterapici possono peggiorare la salute ossea sia per effetto diretto sui tessuti, sia per l'inattività e la perdita di peso che li accompagnano.



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

3. Quando compare l'osteoporosi dopo la chirurgia?

La perdita di densità ossea non è sempre immediata: può svilupparsi in modo graduale, anche anni dopo l'intervento. Per questo motivo è raccomandato eseguire un primo esame densitometrico (DXA) già entro 12-24 mesi dalla chirurgia. In questo modo è possibile identificare precocemente i pazienti a rischio e avviare eventuali strategie preventive.

4. Come si può prevenire l'osteoporosi dopo una gastrectomia?

La prevenzione deve iniziare precocemente, idealmente subito dopo l'intervento. Una corretta integrazione di calcio e di vitamina D

è un primo passo importante, ma non sufficiente. È fondamentale seguire una dieta equilibrata, ricca di proteine e micronutrienti essenziali per le ossa.

L'attività fisica regolare, in particolare gli esercizi con carico (come camminare o sollevare piccoli pesi), aiuta a stimolare la formazione ossea. È inoltre consigliabile evitare il fumo, limitare il consumo di alcol e mantenere un peso corporeo adeguato.

5. Ci sono sintomi che possono far sospettare la presenza di osteoporosi?

L'osteoporosi è spesso silenziosa e non causa sintomi fino alla comparsa di una frattura. Fratture causate da traumi lievi (ad esempio una semplice caduta da stazione eretta o uno sforzo minimo) sono un segnale d'allarme importante.

Un altro sintomo frequente, ma poco specifico, è il mal di schiena persistente, causato da microfratture o compressioni vertebrali. In alcuni casi, si osserva una riduzione dell'altezza e un'inclinazione del busto in avanti, dovute al

collasso progressivo delle vertebre.

6. Quando si deve fare l'esame DXA (MOC)?

La densitometria ossea (DXA, nota anche come Mineralometria Ossea Computerizzata (MOC), è un esame diagnostico non invasivo che serve a misurare la densità minerale delle ossa, cioè quanto calcio e altri minerali sono presenti in un segmento osseo e può identificare precocemente un rischio osteoporotico, anche in assenza di sintomi. Si raccomanda di eseguire una prima DXA entro 12-24 mesi dall'intervento, soprattutto se sono presenti fattori di rischio come età superiore ai 50 anni, menopausa o chemioterapia. Anche chi non presenta sintomi dovrebbe comunque effettuare un controllo per stabilire un punto di partenza e programmare eventuali monitoraggi successivi.

7. Quanta vitamina D e calcio occorre assumere ogni giorno dopo la gastrectomia?

Dopo l'intervento allo stomaco, l'assorbimento di calcio e vitamina D può essere ridotto. Per prevenire carenze e perdita ossea, le linee guida della Società Italiana dell'Osteoporosi, del Metabolismo Minerale e delle Malattie dello Scheletro (SIOMMS) suggeriscono l'assunzione di:

- 1.000 mg di calcio al giorno per uomini e donne in premenopausa
- 1.000-1.500 mg di calcio al giorno per donne in postmenopausa

Queste quantità si possono raggiungere con tre porzioni giornaliere tra: una tazza di latte, uno yogurt, un pezzo di formaggio stagionato, oppure un litro di acqua ad alto contenuto di calcio. Se con la sola alimentazione non si raggiunge il fabbisogno, si consiglia l'uso di integratori.

Per quanto riguarda la vitamina D le linee guida suggeriscono un'integrazione di 800-1.000 UI al giorno per tutti. L'obiettivo è mantenere i livelli ematici di vitamina D 25-OH $\geq$ 30 ng/mL. In presenza di carenze, il medico può indicare



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

dosaggi più elevati o ricorrere a somministrazioni per via intramuscolare.

È importante ricordare che calcio e vitamina D non bastano da soli: vanno integrati in un piano completo che includa dieta, movimento, esposizione solare controllata e monitoraggio medico.

8. Quando è il momento di consultare un medico?

È opportuno rivolgersi al medico se si è stati

sottoposti a una gastrectomia e si nota:

- una perdita di peso rapida o significativa
- dolore alla schiena persistente
- riduzione della statura
- fratture anche in seguito a piccoli traumi

In base al profilo individuale, potranno essere indicati esami specifici come la DXA e, se necessario, il coinvolgimento di uno specialista dell'osso per impostare un piano di prevenzione o trattamento personalizzato.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Y. Hirase et al., 'Prognostic significance of osteosarcopenia and its effects on immune response in patients with stage II/III gastric cancer', *Cancer Immunology, Immunotherapy*, vol. 74, no. 7, Jul. 2025.
- [2] H. J. Lee, H. S. Ahn, and D. S. Han, 'Perioperative risk factors for osteoporosis after radical gastrectomy for gastric cancer', *BMC Surg*, vol. 24, no. 1, Dec. 2024.
- [3] K. M. Han et al., 'Association between Gastric Cancer and Osteoporosis: A Longitudinal Follow-Up Study Using a National Health Sample Cohort', *Cancers (Basel)*, vol. 16, no. 13, Jul. 2024.
- [4] R. Kawabata et al., 'Analysis of the risk factors for osteoporosis and its prevalence after gastrectomy for gastric cancer in older patients: a prospective study', *Surg Today*, vol. 53, no. 4, pp. 435–442, Apr. 2023.
- [5] G. Liu and J. Zhang, 'Association between gastric polyps and decreased bone mineral density in patients with chronic gastritis', *Sci Rep*, vol. 15, no. 1, Dec. 2025.
- [6] K. B. Park, C. H. Jeon, H. H. Lee, H. Chin, and K. Y. Song, 'Prediction of risk of osteoporosis after gastrectomy for gastric cancer', *BJS Open*, vol. 5, no. 6, Nov. 2021.
- [7] S. Cho, S. Shin, S. Lee, Y. Rhee, H. Il Kim, and N. Hong, 'Differential Impact of Subcutaneous and Visceral Fat on Bone Changes after Gastrectomy', *Endocrinology and Metabolism*, vol. 39, no. 4, pp. 632–640, Aug. 2024.
- [8] J. S. Lim and J. I. Lee, 'Prevalence, pathophysiology, screening and management of osteoporosis in gastric cancer patients', *J Gastric Cancer*, vol. 11, no. 1, pp. 7–15, 2011.
- [9] G. H. Seo, H. Y. Kang, and E. K. Choe, 'Osteoporosis and fracture after gastrectomy for stomach cancer', *Medicine (United States)*, vol. 97, no. 17, Apr. 2018.

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

9. FAKE NEWS E DIETE ANTICANCRO

Nicolis Fabrizio, Verzè Matteo, Stefania Gori, Santangelo Claudia

Circolano da molti anni attraverso internet e social network le fake news relative a diete alimentari o cibi in grado di prevenire o curare il cancro, prive di alcun fondamento scientifico, talune proposte da medici e altre proposte da pazienti.

Queste fake news vengono smascherate all'interno del sito **TUMOREMAEVEROCHE** (www.tumoremeveroche.it):

un commento di un oncologo e una revisione della letteratura evidenziano la mancanza di fondamenti scientifici e gli eventuali pericoli derivanti dal seguire tali diete o tali consigli alimentari. È infatti importante che i cittadini e i pazienti abbiano informazioni veritiere e “certificate” per evitare che vengano seguite diete squilibrate o addirittura nocive per l'organismo. L'informazione serve inoltre ai pazienti oncologici per evitare che, in alcuni casi, vengano seguiti questi consigli alimentari al posto di terapie antitumorali efficaci.

Di seguito alcuni esempi particolarmente significativi pubblicati sul sito www.tumoremeveroche.it

Il “metodo Kousmine” consente la prevenzione e la cura dei tumori?



NO, non vi sono dati pubblicati in merito all'effetto del metodo Kousmine sulla prevenzione e cura del cancro. Tale metodo si basa sostanzialmente su suggerimenti alimentari e di stile di vita (alcuni dei quali coerenti con le raccomandazioni ampiamente accettate), ma nessuna alimentazione o abitudine di vita può ‘di per sé e da sola’ prevenire o curare il cancro.

Stando a quanto riportato negli scritti della dr.ssa Kousmine e sul web¹, il metodo Kousmine comprende alcuni consigli alimentari quali un adeguato apporto di vegetali e frutta ed un'adeguata idratazione: suggerimenti che sono pienamente condivisi dalla medicina convenzionale e supportati dai dati scientifici². Tali indicazioni sono in realtà comuni a vari metodi e regimi alimentari tutti ugualmente validi. Tuttavia nel metodo Kousmine vengono riportate alcune indicazioni che vanno chiaramente smentite, ed in particolare:

- **Eliminare completamente intere classi di alimenti.** Questo, ad eccezione di specifiche indicazioni mediche, è sconsigliabile. E' noto infatti che una dieta varia e variegata (in particolare la cosiddetta dieta mediterranea) è il modo migliore per contribuire a prevenire patologie quali quelle oncologiche.
- **Forzare il pH del nostro corpo è pericoloso e inutile.** L'equilibrio acido-base nel sangue, nei tessuti e nelle urine è strettamente regolato nell'organismo umano e spesso lo spostamento del pH in senso acido o basico è una forma di ‘correzione naturale’ che garantisce il buon funzionamento di tutto il corpo e la sopravvivenza. ‘Forzare’ tale equilibrio con l'introduzione sistematica di sostanze alcaline ed anti-acide in assenza di specifiche indicazioni mediche può essere seriamente dannoso. Ad esempio, è nota la cosiddetta “milk-alkali syndrome”³ associata ad una tale condotta alimentare, che se non interrotta tempestivamente può porre l'organismo a rischio di vita. E' controindicato al di fuori di specifiche prescrizioni mediche l'adozione sistematica di pratiche per l'appunto ‘mediche’ quali enteroclistmi sistematici e iniezioni di sostanze.

Fonti informative:

1. <http://www.kousmine.org/wp/wp-content/uploads/Composizione-piatto-Kousmine-Ci>

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

bo-e-Salute.pdf

2. van't Veer P, Jansen MC, Klerk M, Kok FJ. *Fruits and vegetables in the prevention of cancer and cardiovascular disease. Public Health Nutr.* 2000;3:103-7.
3. Medarov BI. *Milk-alkali syndrome. Mayo Clin Proc.* 2009;84:261-7.

È vero che esistono cibi che consentono di prevenire i tumori?	
NO , non vi è evidenza che singoli cibi possano prevenire i tumori. E' però vero che una dieta sana ed equilibrata, ricca di vegetali, è associata ad un minor rischio di sviluppare alcuni tumori.	

Non esistono singoli cibi che possono di per sé prevenire i tumori. Tuttavia vi sono consolidate evidenze che una dieta varia, ricca di frutta e verdura è associata ad una riduzione del rischio di tumore in vari distretti. Una dieta equilibrata e ricca di componenti vegetali spesso si associa inoltre ad uno stile di vita più sano, meno sedentario, con adeguata attività fisica, minore obesità, ridotto consumo di alcol e ridotta abitudine al fumo. Tutte queste componenti sono riconosciuti come fattori protettivi per lo sviluppo di tumore. In uno studio di più di 350 000 individui, l'adesione a 5 abitudini di vita sana (1. mantenimento del normopeso, 2. attività fisica adeguata, 3. astensione dal fumo, 4. consumo limitato di alcol, 5. dieta ricca di frutta e verdura) era associato, ad esempio, ad una riduzione del 37% del rischio di sviluppare un tumore del colon-retto 1.

Referenze e fonti informative:

1. Aleksandrova K, et al. *Combined impact of healthy lifestyle factors on colorectal cancer: a large European cohort study. BMC Med.* 2014;12:168

Circolano inoltre fake news relative a diete alimentari o cibi che possono “curare” il cancro proposte da medici o da esperti. Di seguito si riportano due esempi.

La terapia antiossidante proposta da Giovanni Barco è efficace contro il cancro?	
NO , è falso: tale terapia antiossidante non ha dimostrato alcuna efficacia. Stando a quanto riportato sul web in interviste a Giovanni Barco, la terapia del medesimo si basa sulla somministrazione terapeutica dell'anione superossido (O ₂ ⁻ : 2 atomi di ossigeno, una carica negativa). Non vi è alcun dato in letteratura sull'effetto che provoca la somministrazione iatrogena dell'O ₂ ⁻ in pazienti oncologici.	
È attendibile quanto sostiene il Dottor Nacci in “Mille piante per guarire dal cancro senza chemio”?	
NO . Le affermazioni del dottor Nacci non sono supportate da alcuna solida evidenza scientifica, pertanto non sono attendibili.	

Il Dottor Nacci nel suo libro “Mille piante per guarire dal cancro senza chemio” sostiene che il cancro sia una malattia curabile attraverso un'alimentazione ricca di vitamine naturali. Le vitamine, infatti, sarebbero in grado di stimolare il sistema immunitario dell'organismo contro le cellule tumorali, o addirittura di provocare fenomeni di apoptosi (suicidio cellulare o morte programmata) nelle stesse cellule tumorali. Secondo Nacci la percentuale di sopravvivenza a cinque anni per un malato di cancro sarebbe del 2% se trattato con chemioterapia, del 30% se trattato mediante la cura ipervitaminica,

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

da lui proposta. Tuttavia, le affermazioni del dottor Nacci non sono supportate da alcuna solida evidenza scientifica, pertanto non sono attendibili.

La dieta anticancro promossa da Nacci non ha alcuna validità scientifica, i numeri proposti sono di pura fantasia, e inoltre va sempre distinto il ruolo che l'alimentazione può rivestire nella prevenzione del cancro (e questo è vero) da un suo ruolo potenzialmente terapeutico, in alternativa alle cure della Medicina ufficiale, su cui non vi è alcuna prova scientifica valida. Circolano anche fake news relative a regimi dietetici o cibi che possono "curare" il cancro proposte da pazienti.

È vero che, come affermava la YouTuber Mari Lopez, per curare il cancro basta seguire una dieta vegana fondata sul consumo di verdure crude e frutta?



NO, è assolutamente falso. Non esiste alcun dato a favore di quello che la signora Lopez sosteneva.

È sicuramente vero che una dieta ricca di fibre vegetali e con una quantità limitata di proteine animali, come raccomandato anche dalla Organizzazione Mondiale della Sanità, può avere un impatto benefico in termini di prevenzione, con una riduzione del rischio di insorgenza di tumori. D'altra parte, non esiste alcun dato per affermare che tale dieta abbia un effetto terapeutico in pazienti che hanno già avuto una diagnosi di tumore.

Purtroppo, malgrado le affermazioni trionfistiche rilasciate sul suo canale Youtube dove affermava di essere guarita, la signora Lopez¹ è deceduta, proprio a causa del suo tumore e del "non trattamento" al quale decise di sottoporsi.

Referenze e fonti informative:

1. <http://www.iflscience.com/health-and-medicine/youtuber-who-claimed-veganism-and-faith-cured-her-cancer-dies-of-cancer/>

10. FOLLOW-UP, ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE NEGLI ANNI DOPO LA MALATTIA

Stefano Cascinu, Maurizio Muscaritoli, Davide Festi

10.1 FOLLOW UP: QUALI INDICAZIONI?

Circa il 40-60% dei pazienti trattati chirurgicamente svilupperà una recidiva e nell'80% accadrà entro i primi due anni. Le recidive loco regionali si presentano nel 20-30% dei casi, mentre il fegato e peritoneo sono gli organi a distanza che più frequentemente presentano una ripresa. Viene riportato in letteratura che il tipo istologico (intestinale o diffuso secondo la classificazione di Lauren) e l'entità dell'interessamento linfonodale possano in parte predire le possibili sedi di ripresa.

I markers e le indagini strumentali possono anticipare di qualche mese l'insorgenza dei sintomi ma ad oggi mancano studi randomiz-



CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

zati controllati che possano indicare il follow up appropriato dei pazienti dopo resezione chirurgica o dopo trattamento.

I principali obiettivi di una strategia di follow up sono la diagnosi precoce di recidive anastomotiche che possono essere curate chirurgicamente, la valutazione di anomalie che riguardano lo stato nutrizionale (anemia, difficoltà nella digestione, deficit nutrizionali) o individuazione di segni clinici legati alla recidiva. Pur in assenza di dati pubblicati, si ritiene accettabile che dopo 5 anni di follow up specialistico la sorveglianza possa essere proseguita annualmente dal medico di medicina generale.

Le linee guida internazionali propongono un follow up clinico, costituito dai soli parametri ematochimici e markers, lasciando le indagini strumentali in relazione alla sintomatologia riferita dal paziente. In caso di sospetto clinico di recidiva, la TC sembra avere maggiore sensibilità degli esami ecografici. Potrebbe essere suggerito comunque lo schema seguente di valutazione periodica dei pazienti:

- Ogni 3-4 mesi per i primi due anni (0-2 anni): visita clinica incluso il peso, esami ematochimici (livelli di emoglobina, sideremia, funzionalità renale ed epatica, monitoraggio dei livelli di vitamina D, vitamina B12 e acido folico) e strumentali da eseguire su necessità clinica a giudizio del medico.
- Ogni 6 mesi nei successivi tre anni (3-5 anni): visita clinica incluso il peso, esami ematochimici (livelli di emoglobina, sideremia, funzionalità renale ed epatica, monitoraggio dei livelli di Vitamina D, vitamina B12 e acido folico) e strumentali da eseguire su necessità clinica a giudizio del medico.
- La EGDS (esofago-gastro-duodenoscopia) appare utile in particolare in caso di gastrectomia subtotale per la ricerca di recidive locali o cancro su moncone; potrebbe essere ripetuta

ogni 2-3 anni nei primi 5 anni e poi ogni 3-5 anni.

10.2 ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE NEGLI ANNI DOPO LA MALATTIA: I CONSIGLI

- Fare uso di integratori vitaminici solo laddove i dosaggi ematici documentino uno stato di carenza. Per quanto riguarda la integrazione di vitamina B12, preferire la somministrazione intramuscolare perché la somministrazione orale potrebbe essere inefficace.
- Concentrarsi sul recupero del peso corporeo perso durante la malattia ed adottare uno stile di vita che consenta di mantenere il peso ideale, evitando quindi di superarlo, attraverso il monitoraggio presso un centro di nutrizione clinica che controllerà nel tempo sia l'indice di massa corporea sia la composizione corporea (massa grassa, massa muscolare, densità minerale ossea) massa magra. Se il peso continuasse ad essere troppo basso è utile prendere in considerazione, a giudizio del medico nutrizionista clinico, l'impiego di supplementi nutrizionali orali (v. paragrafo 7) o una integrazione con nutrizione artificiale, enterale o parenterale (v. paragrafo 7).
- Mangiare sano seguendo un'alimentazione variata e bilanciata, riducendo l'apporto di grassi animali e mantenendo un buon consumo di verdura, frutta e cereali, in accordo con le raccomandazioni per una sana e corretta alimentazione limitare il consumo di zucchero e di sale, evitando di salare eccessivamente gli alimenti e di consumare cibi ad alto contenuto di sale (insaccati, carni conservate, stuzzichini, patatine, noccioline salate, ecc.).
- Ricordarsi la combinazione di una sana e corretta alimentazione con il mantenimento
- di un adeguato livello di attività fisica può contribuire a ridurre il rischio di ammalarsi di cancro e, forse anche a ridurre il rischio di

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

una recidiva.

- L'attività fisica va praticata con regolarità, non solo per mantenere l'equilibrio calorico, ma anche per mantenere una buona massa muscolare.

Ricordare che, ad oggi, nessun integratore alimentare (comprese vitamine, minerali e prodotti a base di erbe) ha dimostrato di aiutare chiaramente a ridurre il rischio di progressione o ricomparsa del cancro. Ciò non significa che nessun integratore aiuterà, ma è importante sapere che nessuno ha dimostrato di farlo. Prima di assumere qualsiasi tipo di integratore è necessario parlarne con il medico.

11. LEGGE DI BILANCIO DI PREVISIONE DELLO STATO PER L'ANNO FINANZIARIO 2026 E BILANCIO PLURIENNALE PER IL TRIENNIO 2026-2028. (25G00212)

(Legge 30 dicembre 2025, n. 199; G.U. Serie Generale, n. 301 del 30 dicembre 2025)

Parte dei 238 milioni stanziati dalla legge di Bilancio del 30 dicembre 2025 per misure di salute pubblica, sarà destinata all'avvio di programmi per la valutazione del profilo nutrizionale dei pazienti oncologici. L'obiettivo è rendere uniforme questa valutazione sul territorio italiano, valutazione ancora effettuata in maniera differenziata nelle varie regioni, nonostante l'impatto ormai dimostrato delle malnutrizione sulla sopravvivenza e sulla qualità di vita dei pazienti oncologici.

Lo screening è finora effettuato in **Campania**, in **Sicilia** e in **Lombardia**. Quest'ultima Regione, in particolare, ha reso obbligatorio lo screening nutrizionale per tutti i pazienti ricoverati negli ospedali pubblici e privati convenzionati, in-

troducendo una decurtazione del 20% dei rimborsi da parte del Servizio sanitario regionale alle strutture sanitarie in caso di mancata effettuazione o di documentazione inadeguata.

12. CONCLUSIONI

Davide Festi, Claudia Santangelo

Come ampiamente discusso in precedenza, il rapporto tra alimentazione/nutrizione e tumore dello stomaco è molto stretto ed articolato ed accompagna il paziente durante tutto il percorso che va dallo sviluppo del tumore, il suo manifestarsi, il suo riconoscimento, i suoi differenti trattamenti fino alla fase "libera da malattia" e alla guarigione.

Le modifiche anatomo-funzionali del generale processo della digestione indotte prima dal tumore nella sua crescita e quindi dai suoi trattamenti rendono difficoltosa una normale alimentazione, che invece sarebbe necessaria per consentire all'organismo di combattere efficacemente la malattia neoplastica. È quindi indispensabile che nella alleanza terapeutica tra paziente e medico il tema della nutrizione sia sempre presente, se non centrale.

Il paziente oncologico ha il diritto di accedere ad una informazione nutrizionale basata su solide evidenze, e quindi fornita da professionisti seri. Questa informazione deve essere facilmente accessibile, aggiornata, condivisa e con la possibilità pratica per il paziente di interagire con i professionisti. Nonostante gli sforzi fatti anche dalle istituzioni in stretta collaborazione con le associazioni pazienti che hanno portato del tutto recentemente alla pubblicazione di linee di indirizzo per i percorsi nutrizionali, esiste ancora una ampia variabilità quali e quantitativa nel nostro paese nella gestione nutrizionale del paziente oncologico. Diventa quindi fondamentale il ruolo che possono svolgere le associazioni pazienti, attraverso non solo la realizzazione

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

di focus groups, di siti dedicati e di altre forme di confronto/aggregazione, ma anche una vigilanza costante sulle informazioni, in stretto contatto con la comunità scientifica.

Raggiungere questo obiettivo consentirà ai pazienti di superare la sensazione di solitudine e di abbandono che purtroppo ancora rappresenta una realtà per molti di loro.

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

Da dove vengono queste informazioni?

Linee guida AIOM 2021 - Il carcinoma dello stomaco e della giunzione esofago-gastrica.

Aggiornamento 2022

https://www.iss.it/documents/20126/8403839/Addendum-LG-177-AIOM_Stomaco_2021

Linee guida AIOM 2024 - IL SUPPORTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE IN TERAPIA ATTIVA

https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG_C0031_AIOM_Nutrizione.pdf/6c0c1ef2-7134-6f29-3df5-f5c3fb73ae85?t=1737626654639

I numeri del cancro in Italia 2025 - AIOM, AIRTUM, AIOM Fondazione, PASSI, PASSI d'Argento, ONS, SIAPEC-IAP

https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2025/12/2025_NDC_web.pdf

Muñoz-Rossi FA, Hernandez-Almonacid PG, Marin-Quintero X, Macero RM, León-León P, Rodriguez-Cortes ADP, Pulido León SM, Ramírez Arcila S, Ricardo Ossio GP. **Eradication of Helicobacter pylori in the Primary Prevention of Gastric Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis.** Cureus. 2026 Jan 27;18(1):e102401.

Muscaritoli M, Lucia S, Farcomeni A, Lorusso V, Saracino V, Barone C, Plastino F, Gori S, Magarotto R, Carteni G, Chiurazzi B, Pavese I, Marchetti L, Zagonel V, Bergo E, Tonini G, Imperatori M, Iacono C, Maiorana L, Pinto C, Rubino D, Cavanna L, Di Cicilia R, Gamucci T, Quadrini S, Palazzo S, Minardi S, Merlano M, Colucci G, Marchetti P; PreMiO Study Group. **Prevalence of malnutrition in patients at first medical oncology visit: the PreMiO study.** Oncotarget 2017;79884-79896.

Muscaritoli M, Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, Hütterer E, Isenring E, Kaasa S, Krznaric Z, Laird B, Larsson M, Laviano A, Mühlebach S, Oldervoll L, Ravasco P, Solheim TS, Strasser F, de van der Schueren M, Preiser JC, Bischoff SC. **ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer.** Clin Nutr. 2021 May;40(5):2898-2913. doi: 10.1016/j.clnu.2021.02.005. Epub 2021 Mar 15.

Weimann A, Bezmarevic M, Braga M, Correia MITD, Funk-Debleds P, Gianotti L, Gillis C, Hübner M, Inciong JFB, Jahit MS, Klek S, Kori T, Laviano A, Ljungqvist O, Lobo DN, Segurolo CL, Montroni I, Reddy BR, Saur NM, Schweinlin A, Shi HP, Takeuchi H, Waitzberg DL, Wallengren O, Wischmeyer PE, Ysebaert D, Bischoff SC. **ESPEN guideline on clinical nutrition in surgery - Update 2025.** Clin Nutr. 2025 Oct;53:222-261. doi: 10.1016/j.clnu.2025.08.029. Epub 2025 Sep 3.

Cederholm T, Bosaeus I, Barazzoni R, Bauer J, Van Gossum A, Klek S, Muscaritoli M, Nyulasi I, Ockenga J, Schneider SM, de van der Schueren MA, Singer P. **Diagnostic criteria for malnutrition - An ESPEN Consensus Statement.** Clin Nutr 2015; 34:335-40

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

Muscaritoli M, Modena A, Valerio M, Marchetti P, Magarotto R, Quadri S, Narducci F, Tonini G, Grassani T, Cavanna L, Di Nunzio C, Citterio C, Occeci M, Strippoli A, Chiurazzi B, Frassoldati A, Altavilla G, Lucenti A, Nicolis F, Gori S. **The Impact of NUTRitional Status at First Medical Oncology Visit on Clinical Outcomes: The NUTRIONCO Study.** *Cancers (Basel)*. 2023 Jun 15;15(12):3206.

Zhu M, Chen W, Jiang H, Zhu S, Xu J, Bao W, Dang Y, Wang MY. Economic value of nutritional support methods in gastrointestinal cancer: A quantitative meta-analysis. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2020;29(1):83-93. doi: 10.6133/apjcn.202003_29(1).0012.

Meng Q, Tan S, Jiang Y, Han J, Xi Q, Zhuang Q, Wu G. **Post-discharge oral nutritional supplements with dietary advice in patients at nutritional risk after surgery for gastric cancer: A randomized clinical trial.** *Clin Nutr*. 2021 Jan;40(1):40-46. doi: 10.1016/j.clnu.2020.04.043. Epub 2020 Jun 2.

Delsoglio M, Capener R, Smith TR, Donald M, Hubbard GP, Stratton RJ. **High-protein oral nutritional supplement use in patients with cancer reduces complications and length of hospital stay: a systematic review and meta-analysis.** *Front Nutr*. 2025 Sep 10;12:1654637. doi: 10.3389/fnut.2025.1654637.

Omori T, Yamamoto K, Kurokawa Y, Miyazaki Y, Fujitani K, Kawabata R, Imamura H, Takeno A, Yanagimoto Y, Takahashi T, Saito T, Eguchi H, Doki Y. **Long-Term Effects of Oral Nutritional Supplements After Gastrectomy for Gastric Cancer: A Survival Analysis from a Multicenter, Open-Label, Randomized Controlled Trial.** *Ann Surg Oncol*. 2024 Oct;31(10):6909-6917. doi: 10.1245/s10434-024-15667-1. Epub 2024 Jul 10.

Carta dei diritti del paziente oncologico all'appropriato e tempestivo supporto nutrizionale.
http://media.aiom.it/userfiles/files/doc/documenti_scientifici/2016_carta_diritti_SUPPORTO_NUTRIZIONALE.pdf

LINEE DI INDIRIZZO PERCORSI NUTRIZIONALI NEI PAZIENTI ONCOLOGICI

Ministero della Salute- Approvato nella Conferenza Stato-Regioni con Accordo del 14-12-2017

Legge di Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2026 e bilancio pluriennale per il triennio 2026-2028. (25G00212) - Legge 30 dicembre 2025 , n. 199; G.U. Serie Generale , n. 301 del 30 dicembre 2025.

<https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=109634&completo=true>

CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

QUADERNI INFORMATIVI DI ROPI PER I PAZIENTI SONO DISPONIBILI NEL SITO WEB:

<https://www.reteoncologicaropi.it/quaderni-informativi/>

1. Informazioni per i pazienti oncologici durante l'emergenza COVID-19 - *Dicembre 2020*
2. Il manuale del Caregiver in oncologia: "Aspetti pratici dell'assistenza al paziente oncologico" - *Edizione 2021*
3. FOCUS "CAREGIVER IN ONCOLOGIA" - *Gennaio 2021*
4. Alimentazione e nutrizione nel paziente con carcinoma dello stomaco - *Gennaio 2021*
5. BRCA e adenocarcinoma del pancreas metastatico - *Gennaio 2021*
6. Carcinoma mammario invasivo non metastatico (stadio I-II-III) - *Febbraio 2021*
7. Informazioni per i pazienti oncologici durante l'emergenza COVID -19 - 2a edizione - *Marzo 2021*
8. Sarcomi dei tessuti molli - *Aprile 2021*
9. Il carcinoma della vescica - *Maggio 2021*
10. Colangiocarcinoma - *Maggio 2021*
11. Test genomici e carcinoma mammario invasivo in stadio iniziale - 4a edizione - *Ottobre 2021*
12. Carcinoma dell'ovaio - *Agosto 2021*
13. Il tumore dell'endometrio - *Giugno 2022*
14. ABC degli effetti collaterali da immunoterapia - *Agosto 2021*
15. Carcinoma mammario metastatico - *Agosto 2021*
16. Carcinoma mammario metastatico triplo negativo: quali novità per il 2021 - *Agosto 2021*
17. Carcinoma mammario metastatico HER2-positivo: quali novità per il 2021 - *Ottobre 2021*
18. Carcinoma mammario metastatico HR-positivo e HER2-negativo: quali novità per il 2021 - *Novembre 2021*
19. Immunoterapia e tumori: meccanismo d'azione e indicazioni terapeutiche - *Febbraio 2022*
20. Carcinoma mammario durante la gravidanza - *Febbraio 2022*
21. Attività fisica e tumori - *Marzo 2022*
22. Vaccinazioni nei pazienti oncologici- Raccomandazioni ROPI - *Maggio 2022*
23. Pillole di sanità digitale - *2022*
24. La ricerca clinica in oncologia spiegata ai pazienti - *Edizione 2022*
25. Carcinoma mammario in fase precoce - *Settembre 2022*
26. Carcinoma mammario metastatico - 2a edizione - *Settembre 2022*
27. Carcinoma mammario metastatico triplo negativo: quali novità per il 2022 - 2a edizione - *Settembre 2022*
28. Tumore dell'endometrio - *Settembre 2022*
29. Immunoterapia e tumori: meccanismo d'azione e indicazioni terapeutiche - 2a edizione - *Settembre 2022*
30. Carcinoma dell'ovaio - 3a edizione - *Ottobre 2022*
31. Colangiocarcinoma - 2a edizione - *Ottobre 2022*
32. Carcinoma mammario metastatico HER2- positivo: quali novità per il 2022 - 3a edizione - *Dicembre 2022*
33. Carcinoma mammario metastatico HR-positivo e HER2-negativo: quali novità per il 2022 - 3a edizione - *Dicembre 2022*
34. Carcinoma mammario metastatico HER2-positivo: quali novità per il 2023 - 4a edizione - *Luglio 2023*
35. Metastasi ossee nei tumori solidi - *Agosto 2023*
36. Vaccinazione anti COVID-19: le indicazioni preliminari del Ministero della Salute in vista della stagione autunno-inverno 2023-2024 - *Agosto 2023*
37. Immunoterapia e tumori: meccanismo d'azione e indicazioni terapeutiche. 3a edizione - *Settembre 2023*

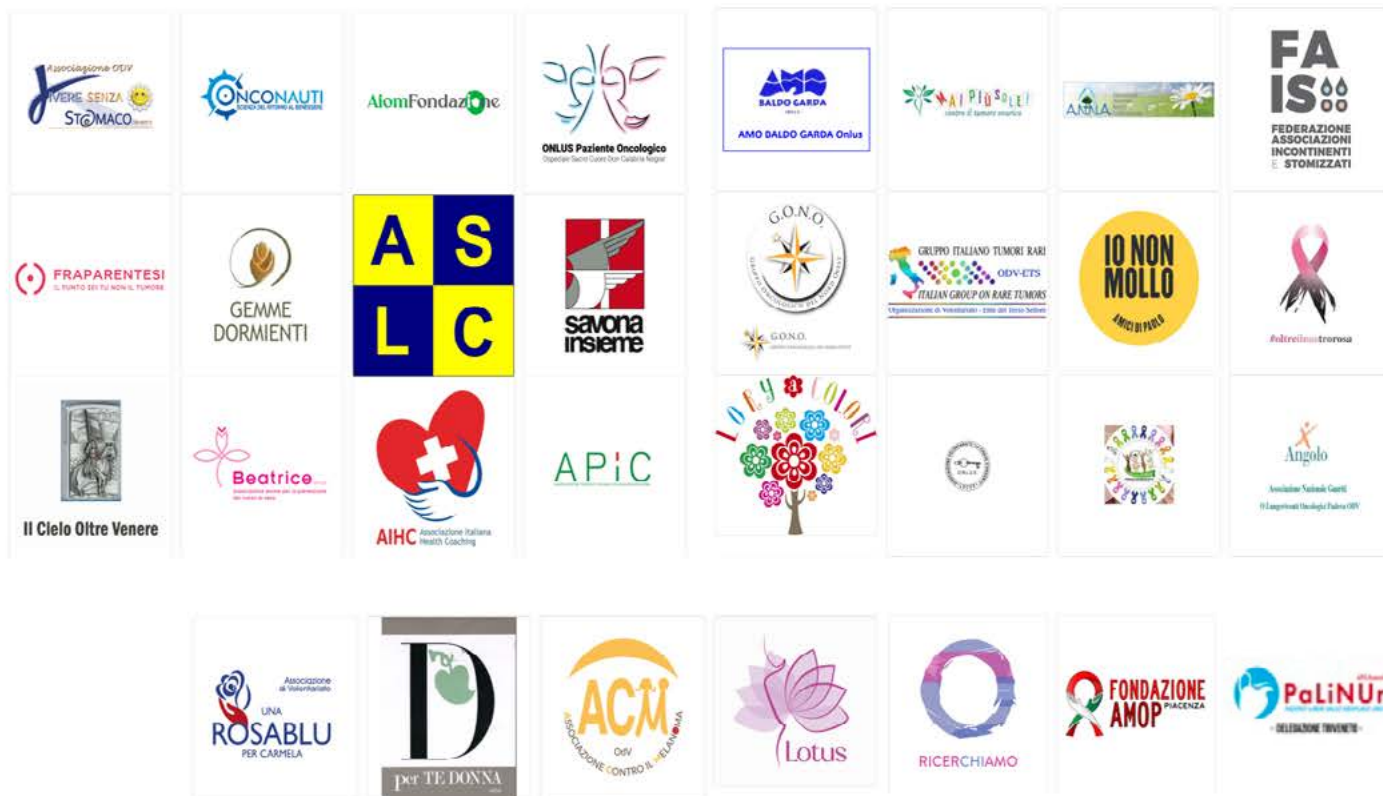
CARCINOMA DELLO STOMACO E DELLA GIUNZIONE GASTRO-ESOFAGEA

Informazioni per i pazienti su sintomi, prevenzione, alimentazione, nutrizione e salute delle ossa

38. Vaccinazione anti COVID-19. Indicazioni e raccomandazioni del Ministero della Salute per la campagna di vaccinazione autunnale/invernale 2023/2024 anti COVID-19. *Ottobre 2023*
39. Carcinoma Mammario in fase precoce. 3a edizione - *Marzo 2024*
40. Carcinoma Mammario Metastatico HER2-Positivo: quali novità nel 2024? 4a edizione - *Marzo 2024*
41. Carcinoma Mammario Metastatico HR-Positivo e HER2-negativo: quali novità nel 2024? 3a edizione- *Marzo 2024*
42. Carcinoma Mammario Metastatico Triplo: quali novità nel 2024? - 3a edizione - *Marzo 2024*
43. Attività fisica e tumori. Una guida per pazienti - Edizione *Marzo 2024*
44. IL TUMORE DELL'ENDOMETRIO: novità nel 2024 - *Aprile 2024*
45. I TUMORI DELL'OVAIO: novità nel 2024 - *Aprile 2024*
46. RADIOTERAPIA ONCOLOGICA - *Febbraio 2025*
47. IL MANUALE DEL CAREGIVER. "ASPETTI PRATICI DELL'ASSISTENZA AL PAZIENTE ONCOLOGICO". Edizione *2025*
48. Carcinoma mammario in fase precoce. 4a edizione. *Marzo 2025*
49. Carcinoma Mammario Metastatico HR-Positivo e HER2-negativo. 4a edizione - *Marzo 2025*
50. Carcinoma Mammario Metastatico HER2-Positivo. 5a edizione - *Marzo 2025*
51. Carcinoma Mammario Metastatico Triplo. 4a edizione - *Marzo 2025*
52. La ricerca clinica spiegata ai pazienti. Edizione *2025*
53. Metastasi ossee nei tumori solidi. 2a edizione. *Aprile 2025*
54. IL CARCINOMA DELLA VESCICA. 2a edizione. *Settembre 2025*
55. Carcinoma polmonare: perché la ricerca delle alterazioni molecolari è importante? *Ottobre 2025*
56. Carcinoma mammario in fase precoce- 5a edizione - *Marzo 2026*
57. Carcinoma Mammario Metastatico HR-Positivo e HER2-negativo. 5a edizione - *Marzo 2026*
58. Carcinoma Mammario Metastatico HER2-Positivo. 6a edizione - *Marzo 2026*
59. Carcinoma Mammario Metastatico Triplo. 4a edizione - *Marzo 2026*
60. Attività fisica e tumori. Una guida per pazienti - 3a edizione - *Marzo 2026*
61. Il tumore dell'endometrio: novità nel 2026. Una guida per le pazienti - 4a edizione - *Aprile 2026*
62. I tumori dell'ovaio: novità nel 2026. Una guida per le pazienti - 4a edizione - *Aprile 2026*
63. Carcinoma mammario in fase precoce - 6a edizione - *Aprile 2026*
64. Tumore della prostata in fase precoce: informazioni per una scelta consapevole - *Maggio 2026*
65. Carcinoma dello stomaco e della giunzione gastro-esofagea - *Giugno 2026*

ROPI

RETE ONCOLOGICA PAZIENTI ITALIA



ROPI - RETE ONCOLOGICA PAZIENTI ITALIA

Via del Gesù, 17-20121 Milano
info@reteoncologiaropi.it- segreteria@reteoncologiaropi.it
www.reteoncologiaropi.it

