

La Collana del Girasole

n. 20

Il cancro dello stomaco




aimac

La Collana del Girasole

Il cancro dello stomaco

che cos'è, come combatterlo

Aimac è grata a MacMillan Cancer Support  (www.macmillan.org.uk) per aver concesso in esclusiva l'utilizzazione di questo libretto e per aver consentito al Comitato Scientifico di adattarlo ai fini di una migliore comprensione da parte di pazienti, parenti e amici e di adeguarne il contenuto alla realtà del Servizio Sanitario Nazionale, alla cultura, alle abitudini e ai rapporti medico-infermiere-paziente del nostro Paese.

Legenda

Per praticità di consultazione a lato del testo sono stati inseriti dei riquadri contraddistinti da piccole icone, ognuna delle quali ha il seguente significato:



richiama l'attenzione su alcuni concetti espressi nel testo a fianco



definizione di un termine tecnico



rimando ad altri libretti della Collana del Girasole o ad altre pubblicazioni di Aimac



rimando a siti internet

Revisione critica del testo: **G. Aprile** – Dipartimento di Oncologia Clinica, Azienda ULSS8 Berica, Vicenza; **D. Festi** - SSD Gastroenterologia: Diagnosi e trattamento delle Malattie delle Vie Biliari, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Policlinico S. Orsola - Bologna; **S. Cascinu** - Oncologia Medica, Università Vita-Salute; IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano; **M. Muscaritoli**, **I. Preziosa** - Unità Operativa Complessa, UOC di Medicina Interna e Nutrizione Clinica, Dipartimento di Medicina Traslazionale e di Precisione, Sapienza - Università di Roma)

Traduzione ed editing: **C. Di Loreto** (Aimac)

Sesta edizione: maggio 2023

Titolo originale dell'opera: ***Understanding cancer of the stomach***

© Aimac 2023. Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione e la trasmissione in qualsiasi forma con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, comprese fotocopie, registrazioni o altro tipo di sistema di memorizzazione o consultazione dei dati sono assolutamente vietate senza previo consenso scritto di Aimac, come convenuto con MacMillan Cancer Support..

Pur garantendo l'esattezza e il rigore scientifico delle informazioni, Aimac declina ogni responsabilità con riferimento alle indicazioni fornite sui trattamenti, per le quali si raccomanda di consultare il medico curante, l'unico che possa adottare decisioni in merito.

Indice

- 5 Introduzione
- 6 Che cos'è il cancro?
- 7 Lo stomaco
- 8 Quali sono i tipi di cancro dello stomaco?
- 9 Quali sono le cause del cancro dello stomaco?
- 10 Quali sono i sintomi del cancro dello stomaco?
- 10 Come si formula la diagnosi?
- 13 Stadiazione, grading e caratterizzazione biologica
del cancro dello stomaco
- 15 Quali sono i tipi di trattamento usati?
- 19 La chirurgia
- 22 Nutrirsi dopo una gastrectomia
- 27 La chemioterapia
- 29 La radioterapia
- 29 La terapia con anticorpi monoclonali
- 31 I controlli dopo le terapie
- 33 La comunicazione in famiglia
- 34 Come aiutare se stessi
- 35 I trattamenti non convenzionali
- 36 Gli studi clinici
- 37 Sussidi economici e tutela del lavoro per i malati
di cancro



Introduzione

L'obiettivo di questo libretto, che ha carattere puramente informativo, è di aiutare i malati di cancro e anche i loro familiari e amici a saperne di più sui tumori dello stomaco nel tentativo di rispondere, almeno in parte, alle domande più comuni relative alla diagnosi e al trattamento di questa malattia.

Naturalmente, questo libretto non contiene indicazioni utili a stabilire quale sia il trattamento migliore per il singolo caso, in quanto l'unico a poterlo fare è il medico curante che è a conoscenza di tutta la storia clinica del paziente.

Per ulteriori informazioni è disponibile il servizio offerto dall'helpline di Aimag, un'équipe di professionisti esperti in grado di rispondere ai bisogni dei malati di cancro e dei loro familiari, dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 19.00 -tel. 06 4825107, e-mail info@aimac.it.



La divisione cellulare è un processo ordinato e controllato, ma se si altera, le cellule 'impazziscono' e continuano a dividersi senza controllo, formando una massa che si definisce 'tumore'.



Biopsia: prelievo di un campione di cellule o di tessuto che sarà esaminato al microscopio per accertare l'eventuale presenza di cellule atipiche.

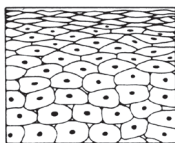
Sistema linfatico: elemento del sistema immunitario, il sistema naturale di difesa dell'organismo dalle infezioni e dalle malattie. È costituito da vari organi quali il midollo osseo, il timo, la milza e i linfonodi, collegati tra loro da una rete di minuscoli vasi detti *vasi linfatici*. Nel sistema linfatico fluisce la *linfa*, un liquido giallo contenente i *linfociti*, ossia le cellule che devono combattere le malattie.

Metastasi: cellule tumorali staccatesi dal tumore primitivo che si diffondono attraverso i vasi sanguigni o linfatici, raggiungendo in tal modo altri organi. Per tale motivo si parla anche di tumore secondario.

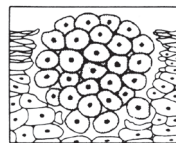
Che cos'è il cancro?

Il cancro non è una malattia unica, non ha un'unica causa né un unico tipo di trattamento: esistono oltre 200 tipi diversi di cancro, ognuno con un suo nome e un suo trattamento. Per questa ragione si sta consolidando il principio della "personalizzazione" della terapia oncologica.

Benché le cellule che costituiscono i tessuti e gli organi del corpo siano differenti nell'aspetto e nelle funzioni, la maggior parte si ripara e si riproduce nello stesso modo. Di norma la divisione delle cellule avviene in maniera ordinata e controllata, ma se, per un qualsiasi motivo, questo processo si altera, le cellule 'impazziscono' e continuano a replicarsi senza controllo, formando una massa che si definisce 'tumore'.



Cellule normali

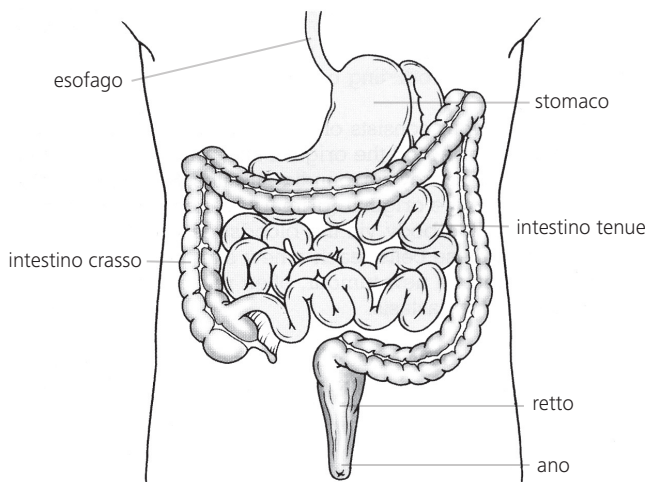


Cellule tumorali

I tumori possono essere **benigni** o **maligni**. I medici sono in grado di stabilire se un tumore è benigno o maligno sulla base di una **biopsia** e di un'analisi al microscopio. Le cellule dei tumori benigni crescono lentamente e non hanno la capacità di diffondersi ad altre parti dell'organismo; tuttavia, se continuano a crescere nel sito originale, possono diventare un problema, in quanto esercitano pressione contro gli organi adiacenti. Al contrario, i tumori maligni sono costituiti da cellule che, in assenza di un trattamento opportuno, hanno la capacità di invadere e distruggere i tessuti circostanti e di diffondersi a distanza, in aree lontane da dove è nato il tumore primitivo. In altre parole le cellule neoplastiche possono staccarsi dal tumore primitivo e diffondersi attraverso il sangue o il **sistema linfatico**. Quando raggiungono un nuovo sito, le cellule possono continuare a dividersi, dando così origine ad una **metastasi**.

Lo stomaco

Lo stomaco è un organo muscolare che fa parte dell'**apparato digerente**; è costituito da una sacca che collega la parte terminale dell'**esofago** con l'**intestino tenue**. La sua funzione è contenere il cibo e iniziare la digestione degli alimenti. Il cibo ingerito scende lungo l'esofago, si ferma nello stomaco e poi, in dosi controllate, passa nell'intestino. Lo stomaco svolge, dunque, l'importante funzione di 'serbatoio' in cui i cibi ingeriti si accumulano nell'attesa del processo di digestione che fa assorbire all'organismo le sostanze nutritive ed eliminare i 'residui' attraverso l'intestino. Come si vedrà più avanti, questa funzione si perde con la gastrectomia (v. pag. 19), con conseguente rapido passaggio del **bolo alimentare** direttamente in digiuno, accelerando il contatto tra enzimi digestivi e alimenti. Per questo motivo è necessario mangiare poco, ma spesso.



Apparato digerente: insieme di organi cavi che presiedono all'introduzione e successiva digestione degli alimenti, all'assorbimento delle sostanze nutritive e all'eliminazione delle sostanze inutili. Oltre allo stomaco, l'apparato digerente comprende l'esofago, l'intestino (tenue e crasso), il fegato, la colecisti e il pancreas.

Esofago: condotto attraverso il quale gli alimenti e i liquidi che ingeriamo passano dalla gola allo stomaco.

Intestino tenue: prima parte dell'intestino, organo deputato all'assorbimento del cibo.

Bolo alimentare: pottiglia di cibo triturato dai denti e impastato con la saliva che si forma in bocca prima della deglutizione.



Fattore intrinseco: sostanza prodotta dalle cellule che rivestono la parete dello stomaco; è fondamentale per il corretto assorbimento della vitamina B₁₂.

Globuli rossi: cellule ematiche che trasportano l'ossigeno e altre sostanze a tutti i tessuti dell'organismo.

Linfonodi: piccole ghiandole a forma di fagiolo localizzate al collo, sotto le ascelle, nel mediastino (v. sotto), nell'addome e nell'inguine. Costituiscono il sistema linfatico (v. pag. 6) e svolgono una funzione di difesa per l'organismo.

Mediastino: regione compresa tra i polmoni contenente cuori, grandi vasi, trachea ed esofago.



Il tipo più comune di cancro dello stomaco è l'adenocarcinoma, che origina dalle cellule ghiandolari della mucosa.

Da un punto di vista anatomico, procedendo dall'alto verso il basso, si distinguono nello stomaco il *fondo*, il *corpo*, che è la parte centrale, e l'*antro pilorico*. Lo stomaco collega in alto con l'esofago tramite l'orifizio del *cardias* e in basso con l'intestino tramite il *piloro*. La parete dello stomaco è costituita da quattro strati, che dall'interno verso l'esterno sono: la *mucosa*, la *sottomucosa*, la *muscolare propria* e la *sierosa*. La mucosa è rivestita da ghiandole che secernono le sostanze (enzimi e acidi) necessarie per decomporre gli alimenti in modo che possano poi essere assorbiti lungo il transito intestinale. La sierosa è una membrana molto robusta.

Lo stomaco produce anche il **fattore intrinseco**, una sostanza fondamentale per l'assorbimento della vitamina B₁₂. Ciò è importante per la produzione dei **globuli rossi** e per la crescita dei nervi. In prossimità dello stomaco sono localizzati diversi **linfonodi**.

Quali sono i tipi di cancro dello stomaco?

Ogni anno in Italia 14.500 persone si ammalano di carcinoma dello stomaco. I tumori dello stomaco rappresentano la quarta causa di morte per cancro sia negli uomini che nelle donne.

Tra i diversi tipi di carcinoma dello stomaco, il più comune (circa il 90-95% di tutti i casi) è l'*adenocarcinoma*, in cui la malattia origina dalle cellule ghiandolari della mucosa. Molto più rari sono il *leiomiomasarcoma*, i tumori stromali gastrointestinali (GIST), i linfomi e i tumori carcinoidi. Tutte queste forme rare di tumore hanno trattamenti specifici. Per quanto riguarda gli adenocarcinomi, la caratterizzazione biologica (v. pag. 14) dimostra che non sono tutti uguali

e si distinguono per la presenza sulla superficie delle cellule tumorali della proteina **HER-2**, della proteina **PD-L1** e dell'**instabilità microsatellitare** (v. pag. 14). Dalla presenza di queste caratteristiche dipende il tipo di terapia più indicato per il singolo tumore (ad esempio, i tumori che a una particolare analisi molecolare risultano essere 'HER-2 positivi' richiedono un trattamento specifico con un anticorpo monoclonale; i tumori 'PD-L1 positivi' o con instabilità microsatellitare possono beneficiare dell'immunoterapia).

Quali sono le cause del cancro dello stomaco?

Le cause del cancro dello stomaco sono tuttora sconosciute. Negli ultimi trent'anni il numero di casi è diminuito sensibilmente, soprattutto nei paesi occidentali. Le ragioni alla base di questo fenomeno sono sconosciute, tuttavia si pensa che un ruolo importante abbia avuto l'uso della refrigerazione per la conservazione degli alimenti, che ci consente oggi di mangiare più cibi freschi e meno cibi affumicati e conservati in salamoia o sott'aceto. È altrettanto vero che, mentre le forme a carico dello stomaco diminuiscono, nel mondo occidentale si assiste a un incremento dei tumori a livello della **giunzione gastroesofagea**. Non è facile comprendere le ragioni di questo cambio di incidenza, anche se tra le varie cause potrebbe giocare un ruolo chiave l'obesità, che favorisce il **reflusso gastroesofageo**. Il carcinoma dello stomaco è più diffuso tra gli uomini, soprattutto tra gli individui d'età medio-avanzata (60-70 anni). Sono, inoltre, numerosi i casi osservati tra i portatori di **anemia perniciosa**.

Gli individui che soffrono di **gastrite atrofica** o di un'infezione dello stomaco causata dall'**Helicobacter**



HER-2: proteina naturalmente prodotta dall'organismo.

PD-L1: proteina espressa nei linfociti, cellule del sangue appartenenti ai globuli bianchi.

Instabilità microsatellitare: situazione genetica caratterizzata dall'alterazione di alcuni geni che codificano per proteine coinvolte nella riparazione del DNA. La loro mancanza determina la possibilità che si accumulino errori nel DNA fino a portare a una trasformazione delle cellule normali in cellule cancerose.

Giunzione gastroesofagea: punto di passaggio tra esofago e stomaco.

Reflusso gastroesofageo: passaggio del contenuto acido dallo stomaco all'esofago.

Anemia perniciosa: malattia che modifica la mucosa che riveste lo stomaco ed è caratterizzata da una carenza di vitamina B₁₂.

Gastrite atrofica: infiammazione dello stomaco.



Helicobacter pylori:
batterio che vive nello
stomaco.

pylori hanno un rischio maggiore di sviluppare la malattia. Anche i soggetti, in realtà pochi, che presentano una malattia ereditaria che porta allo sviluppo di piccole formazioni, cosiddetti *polipi*, hanno un rischio più elevato di ammalarsi.

Quali sono i sintomi del cancro dello stomaco?



Inappetenza: riduzione dell'appetito.

Deglutizione: sequenza di contrazioni muscolari che trasportano il cibo dalla bocca allo stomaco.

Pirosi: sensazione di bruciore che s'irradia dalla bocca dello stomaco a tutto l'organo.

Anemia: calo del numero dei globuli rossi nel sangue.

I sintomi del cancro dello stomaco sono:

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

ma non necessariamente tutti devono essere presenti e la maggior parte di coloro che li accusano non svilupperà la malattia. Tuttavia, è importante che consultiate immediatamente il medico di famiglia per una loro valutazione.

Come si formula la diagnosi?

Solitamente l'iter diagnostico comincia dal medico di medicina generale che, dopo la visita, prescrive gli esami e le indagini diagnostiche del caso e, se lo ritiene opportuno,

suggerisce di consultare il **gastroenterologo** per una più approfondita valutazione ed eventuale esecuzione di ulteriori accertamenti.

Si descrivono di seguito sinteticamente gli esami più utilizzati per formulare la diagnosi, ma non necessariamente il paziente sarà sottoposto a tutti.

Gastroscoopia. È la procedura più utilizzata per la diagnosi dei tumori dello stomaco. Prima dell'esame non si deve mangiare né bere per almeno otto ore.

La gastroscoopia tradizionale si esegue con una blanda sedazione, essendo una procedura relativamente invasiva, in grado di determinare disagio nel paziente. Per questo è necessaria e indispensabile la presenza di un **anestesista** nella sala endoscopica o chirurgica dove si esegue. La *gastroscoopia transnasale* è meno invasiva in quanto si utilizzano delle sonde endoscopiche estremamente sottili (circa 4 mm) di diametro. Il gastroscopio è introdotto attraverso il naso anziché attraverso la bocca, evitando quindi al paziente il disagio associato alla gastroscoopia tradizionale. Tra i vantaggi della gastroscoopia transnasale anche quello di essere eseguibile senza sedazione. Attraverso il gastroscopio il medico ha la possibilità di visualizzare la mucosa interna dello stomaco, scattare alcune fotografie e, se lo reputa necessario, eseguire anche una **biopsia**.

La gastroscoopia può risultare fastidiosa, ma non è dolorosa. L'effetto del sedativo scompare nel giro di qualche ora e si può fare ritorno a casa. Sarebbe opportuno non mettersi alla guida di autoveicoli fino al completo smaltimento dell'effetto del sedativo e per tale motivo è bene farsi accompagnare. Alcuni soggetti accusano fastidio alla gola dopo la gastroscoopia. Ciò è normale e di solito scompare in un paio di giorni.

Alcune volte all'estremità del gastroscopio può essere collegata una sonda per ecografia, che consente all'operatore di eseguire una scansione dello stomaco e delle strutture



Gastroenterologo: medico specialista, esperto nella valutazione e nel trattamento delle malattie dell'apparato digerente.

Anestesista: medico specialista, responsabile delle decisioni mediche associate all'esecuzione di un'anestesia.

Biopsia: prelievo di un campione di cellule o di tessuto che sarà esaminato al microscopio per accertare l'eventuale presenza di cellule atipiche.



Dopo la gastroscoopia è opportuno non mettersi alla guida di autoveicoli almeno fino al completo smaltimento dell'effetto del sedativo. Per questo è bene farsi accompagnare.



Mezzo di contrasto: sostanza moderatamente radioattiva contenente iodio (v.), che si somministra sotto forma di bevanda o di iniezione attraverso una vena del braccio. È utilizzata in radiologia per la sua proprietà di trasparenza ai raggi X rispetto ai tessuti del corpo umano.

Iodio: elemento chimico normalmente presente nella nostra dieta.



Benché si continui comunemente a parlare di tomografia assiale computerizzata o TAC, l'aggettivo 'assiale' è oggi inappropriato, perché le nuove tecniche a spirale consentono di ottenere più immagini in una sola scansione, mentre la scansione solo sul piano assiale, ossia trasversale, permetteva di produrre un'immagine alla volta.

adiacenti. Questa procedura prende il nome di *ecografia endoscopica* o *ecoendoscopia*.

Ecografia. È una tecnica che utilizza le riflessioni di un fascio di ultrasuoni per formare un'immagine degli organi interni del corpo. Può essere usata per localizzare esattamente la massa tumorale e misurarne il diametro, come anche per visualizzare i vasi sanguigni e il flusso del sangue al loro interno. Queste informazioni sono molto utili perché la presenza di un tumore modifica il flusso sanguigno. L'ecografia è indolore e il più delle volte è di breve durata.

Tomografia computerizzata (TC). È una tecnica radiologica che fornisce immagini tridimensionali delle strutture interne di un organo su piani successivi. Può essere molto utile per localizzare esattamente il tumore o per verificare se la malattia si è diffusa ad altri organi.

La TC è di per sé indolore e ben tollerata. L'esecuzione richiede circa 10-30 minuti e nelle quattro ore che la precedono non si deve mangiare né bere. Per ottenere immagini ancora più chiare il medico potrebbe ritenere opportuno impiegare un **mezzo di contrasto** contenente iodio (come generalmente accade). Per evitare una reazione piuttosto seria, prima della somministrazione è importante informare il radiologo se si soffre di allergia allo iodio o di asma.

Tomografia a emissione di positroni (PET). È una tecnica metabolica che richiede la somministrazione in vena di una piccola quantità di glucosio radioattivo allo scopo di evidenziare le cellule tumorali in rapida crescita e di rilevare alterazioni non visibili con altre metodiche. È particolarmente utile per la diagnosi delle metastasi a distanza.

Radiografia del tubo digerente. È una tecnica radiografica che fa uso di un **mezzo di contrasto** per avere un quadro più chiaro delle strutture interne dello stomaco e dell'intestino. È di secondario utilizzo.

Stadiazione, grading e caratterizzazione biologica del cancro dello stomaco

Stadiazione. La **stadiazione** è una parte fondamentale della diagnosi che quantifica l'estensione della malattia, indicando le dimensioni del tumore e la sua eventuale diffusione a distanza. Per questo è importante per decidere il trattamento più appropriato per il singolo caso.

I tumori dello stomaco sono comunemente classificati secondo i seguenti **stadi**:

- **stadio 1:** il tumore è localizzato nella mucosa *oppure* ha raggiunto la muscolare propria *oppure* ha infiltrato fino a due linfonodi adiacenti;
- **stadio 2:** il tumore ha invaso la mucosa e infiltrato 7-15 linfonodi adiacenti *oppure* ha raggiunto la muscolare propria e ha infiltrato fino a sei linfonodi *oppure* si è diffuso alla sierosa;
- **stadio 3:** il tumore ha invaso la muscolare propria e infiltrato 7-15 linfonodi adiacenti *oppure* ha raggiunto la sierosa e ha infiltrato fino a sei linfonodi *oppure* ha invaso gli organi adiacenti, ma non si è diffuso a distanza raggiungendo altri organi;
- **stadio 4:** il tumore ha invaso gli organi adiacenti allo stomaco e almeno un linfonodo *oppure* più di 15 linfonodi *oppure* si è diffuso a distanza invadendo altri organi, quali, ad esempio, i polmoni.

Se il tumore si ripresenta dopo il trattamento iniziale, si definisce recidivante o ricorrente.

Grading. Il **grading** è un parametro di riferimento che descrive l'aspetto delle cellule tumorali al microscopio, esprimendone così il grado di diversità rispetto alle cellule nor-



Stadiazione (o staging): parametro di riferimento che indica le dimensioni e la diffusione del tumore, quindi la sua aggressività.

Stadi: termine tecnico usato per descrivere le dimensioni del tumore e la sua eventuale diffusione a distanza.



Grading: parametro che esprime il grado di differenziazione cellulare.

mali. Queste informazioni sono utili al medico per capire quanto rapida potrebbe essere la crescita del tumore. Da questo punto di vista i tumori dello stomaco si classificano comunemente secondo tre gradi:

- *grado 1 o basso*: in questi tumori le cellule tumorali appaiono molto simili a quelle normali dello stomaco e di solito crescono lentamente;
- *grado 2 o moderato* e
- *grado 3 o alto*: in questi tumori le cellule tumorali appaiono fortemente atipiche, tendono a crescere molto rapidamente e a metastatizzare.

In ogni caso sarà l'oncologo a spiegare al paziente che il carcinoma gastrico può essere di diversi 'tipi istologici', che hanno differente **prognosi** in relazione alla loro invasività e risposta alla terapia.

Caratterizzazione biologica. La caratterizzazione biologica consiste in uno studio basato sull'applicazione di metodiche di biologia molecolare per identificare la presenza di **marcatori molecolari**. Per quanto riguarda gli adenocarcinomi dello stomaco, uno dei risultati più interessanti degli ultimi anni è il riscontro dell'elevata presenza della proteina **HER-2** sulla superficie del tumore. La proteina HER-2 si può misurare mediante una specifica analisi molecolare, che si può eseguire nei principali centri oncologici. Stabilire se il tumore è HER-2 positivo è utile ai fini della terapia, soprattutto nei casi di malattia avanzata. Altri dati biologici necessari per definire la strategia terapeutica sono la presenza dell'instabilità micro-satellitare, dei marcatori del sistema immunitario (PD-1 e PD-L1) e del virus di Epstein-Barr.

L'instabilità microsatellitare è una situazione genetica caratterizzata dall'alterazione di alcuni geni che codificano per proteine coinvolte nella riparazione del DNA. La loro mancanza determina la possibilità che si accumulino errori nel DNA fino a portare a una trasformazione



Prognosi: previsione sul probabile andamento della malattia, formulato sulla base delle condizioni del malato, delle possibilità terapeutiche, delle possibili complicazioni o delle condizioni ambientali.

Marcatori molecolari: molecole che possono essere potenziali fattori prognostici come anche bersaglio delle cosiddette terapie mirate (v. pag. 29).

HER-2: proteina naturalmente prodotta dall'organismo.

delle cellule normali in cellule cancerose. È importante individuare l'instabilità microsatellitare perché caratterizza una sindrome ereditaria che favorisce la comparsa di tumori dell'intestino, dell'endometrio, dello stomaco, delle vie urinarie. Soprattutto però è importante conoscere tali alterazioni perché i pazienti possano giovare dell'immunoterapia. Se l'adenocarcinoma gastrico esprime il marcatore PD-L1 (con un valore superiore a 5) è anche possibile che il trattamento preveda la combinazione di chemioterapia e immunoterapia per sfruttare l'efficacia sinergica di queste due strategie terapeutiche.

In casi rari, il virus di Epstein-Barr può inserirsi nel genoma delle cellule normali, causando l'alterazione di alcuni geni.

Quali sono i tipi di trattamento usati?

Chirurgia

La chirurgia (v. pag. 19) rappresenta il trattamento più comune per i tumori dello stomaco; nella maggior parte dei casi costituisce il primo approccio alla malattia e in quanto tale è fondamentale che sia eseguita in modo adeguato presso centri con alta esperienza.

Chemioterapia

La chemioterapia (v. pag. 27) si usa in alcuni casi prima o dopo la chirurgia. Si attua anche nel caso di malattia avanzata, quando il paziente non può trarre giovamento dall'intervento chirurgico.

Radioterapia

La radioterapia (v. pag. 29) è ancora oggetto di discussione per il trattamento dei tumori dello stomaco. Si usa in casi molto selezionati o per migliorare i risultati della chirurgia

**Gastroenterologo:**

medico specialista, esperto nella valutazione e nel trattamento delle malattie dell'apparato digerente.

Oncologo: medico specialista, esperto nella diagnosi e nel trattamento dei tumori con l'impiego di chemioterapia, terapia ormonale, ecc. tranne della radioterapia (per questa lo specialista è il radioterapista). L'oncologo coordina il trattamento fornito da altri specialisti ed è spesso il principale punto di riferimento per il paziente.

Radioterapista: oncologo specialista in radioterapia.

Anatomo-patologo: medico specialista, esperto nella diagnosi delle malattie sulla base dello studio delle cellule al microscopio.

Nutrizionista: medico specialista, esperto nella valutazione e nel trattamento di tutti gli aspetti collegati alla nutrizione.

o per alleviare alcuni sintomi, come il dolore, nelle fasi più avanzate di malattia. In questo caso si definisce trattamento palliativo.

Terapia con anticorpi monoclonali

Questa terapia (v. pag. 29) si usa nei tumori "HER-2 positivi" (v. pag. 14) in fase avanzata in associazione alla chemioterapia allo scopo di migliorare la risposta antitumorale. Prima di proporre al paziente la terapia con anticorpi monoclonali l'oncologo deve valutare con apposite analisi di laboratorio se sulla superficie delle cellule tumorali sono presenti determinate proteine, la cui assenza non attiverebbe il farmaco.

Immunoterapia

L'immunoterapia ha un ruolo importante nella terapia dei tumori dello stomaco ed attualmente rappresenta uno dei possibili trattamenti per le neoplasie con instabilità microsatellitare (v. pag. 14) o con elevata espressione di PD-L1.

Pianificazione del trattamento

Un'équipe composta da vari specialisti - tra cui un **gastroenterologo**, un chirurgo specializzato nel trattamento dei tumori gastrointestinali, un **oncologo**, un **radioterapista**, un radiologo, un **anatomo-patologo**, un infermiere specializzato, un **nutrizionista** o un esperto di nutrizione clinica, un fisioterapista e uno psicologo - si prende cura di elaborare il piano di trattamento tenendo conto di vari fattori quali l'età e le condizioni generali, il tipo e lo stadio del tumore. È bene assicurarsi di avere ricevuto tutte le informazioni sui diversi trattamenti proposti, che cosa comporta ognuno di essi e quali sono gli effetti collaterali. Potrebbe essere utile discutere dei pro e contro di ogni trattamento con i singoli specialisti o con l'oncologo di riferimento. Certamente, anche il medico di famiglia può partecipare alla scelta, conoscendo bene il paziente e il suo contesto familiare.

Il consenso informato

Prima di procedere a qualunque trattamento il medico ha il dovere di spiegare al paziente dettagliatamente lo scopo, le modalità e le conseguenze che questo potrebbe avere; quindi, gli chiederà di firmare un apposito modulo di consenso, con il quale il paziente autorizza il personale sanitario ad attuare tutte le procedure necessarie. Nessun trattamento può essere attuato senza il consenso del paziente, e prima di firmare il modulo deve avere ricevuto tutte le informazioni necessarie su:

- tipo e durata del trattamento consigliato;
- vantaggi e svantaggi;
- eventuali alternative terapeutiche disponibili;
- rischi o effetti collaterali significativi.

Se le informazioni ricevute non sono chiare, non esitare a chiedere che siano ripetute. Alcuni trattamenti oncologici sono complessi, per cui i medici sono abituati a spiegare le modalità di trattamento più volte finché i pazienti hanno compreso perfettamente in che cosa consistono e che cosa comportano.

Il paziente ha il diritto di chiedere chiarimenti perché è importante che abbia la consapevolezza di come il trattamento sarà effettuato e di quali conseguenze avrà. Se ritiene di non essere in grado di decidere subito, può sempre chiedere che gli sia lasciato altro tempo per riflettere.

Il paziente può anche decidere di rifiutare il trattamento. In questo caso il medico gli spiegherà quali conseguenze potrebbe avere tale decisione. L'importante è informare il medico o l'infermiere che lo hanno in carico, che ne prenderanno nota nella documentazione clinica. Il paziente non è tenuto a fornire alcuna spiegazione per la decisione di rifiutare il trattamento, ma è utile condividere con i medici le proprie preoccupazioni in modo che possano offrire i consigli più opportuni.



Nessun trattamento può essere attuato senza il consenso del paziente.



La chirurgia

La chirurgia rappresenta il trattamento più importante per la maggior parte dei casi di tumore dello stomaco. Negli ultimi dieci anni sono stati compiuti progressi notevoli, non soltanto perché oggi la malattia è diagnosticata e trattata in una fase sempre più precoce, ma anche perché sono state messe a punto tecniche chirurgiche più avanzate.

L'intervento di asportazione dello stomaco si chiama **gastrrectomia**; può essere parziale o totale. Nella gastrectomia parziale il chirurgo rimuove soltanto la parte di organo interessata dalla malattia; nella gastrectomia totale il chirurgo asporta l'intero stomaco. Il chirurgo deve asportare anche i **linfonodi** adiacenti allo stomaco non solo allo scopo di verificare se siano già stati invasi dalle cellule tumorali, ma anche per migliorare le possibilità di cura. A seconda delle dimensioni del tumore, il chirurgo potrebbe considerare anche l'asportazione parziale di altri organi, quali la porzione inferiore dell'esofago, la milza e parte del pancreas, il colon trasverso. Nel caso la porzione inferiore dell'esofago sia rimossa, e in genere in tutti i casi di gastrectomia totale, l'organo è collegato direttamente all'intestino tenue (v. figure a pag. 20).

Talvolta il chirurgo può decidere di far precedere l'intervento vero e proprio da una **laparoscopia**, una procedura chirurgica meno invasiva che consiste nell'inserire nell'addome, attraverso una piccola incisione, un tubo alla cui estremità è collegata una minitelecamera allo scopo di valutare la situazione e decidere la tipologia del successivo intervento. La laparoscopia si esegue in anestesia generale. La zona resta leggermente dolente soltanto per qualche giorno.

Qualora il tumore impedisca il passaggio degli alimenti dallo stomaco all'intestino, il chirurgo può decidere di creare un collegamento tra stomaco e intestino tenue per aggirare l'ostruzione. Quest'intervento, che prende il nome di *bypass*, serve solo per ridurre i sintomi causati dalla malat-

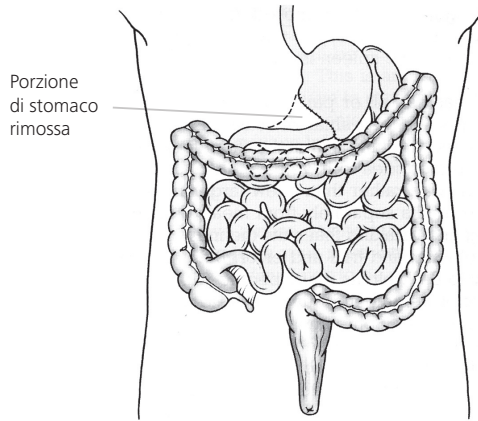


Gastrectomia: intervento di asportazione dello stomaco; può essere parziale o totale.

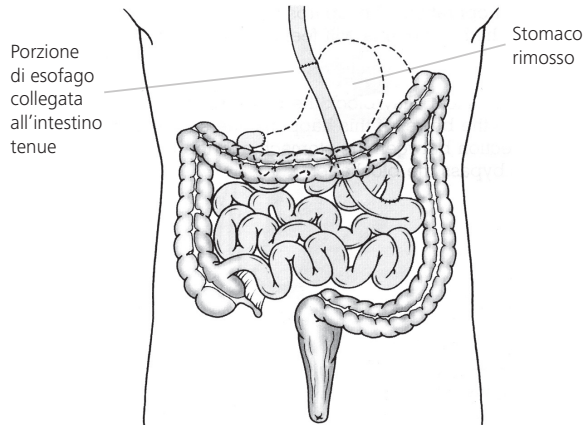
Linfonodi: piccole ghiandole a forma di fagiolo localizzate al collo, sotto le ascelle, nel mediastino (v. pag. 6), nell'addome e nell'inguine. Costituiscono il sistema linfatico (v. pag. 6) e svolgono una funzione di difesa per l'organismo.

Laparoscopia: procedura chirurgica che consiste nell'introdurre in addome, attraverso una piccola incisione, un tubo alla cui estremità è collegata una minitelecamera allo scopo di valutare la situazione e stabilire la portata dell'intervento.

Gastrectomia parziale



Gastrectomia totale



Endoscopia: indagine diagnostica indispensabile per tutte le malattie dell'apparato digerente. Consente di individuare le malattie benigne e anche di prevenire, sorvegliare e curare quelle maligne.

tia, ma non per curarla. Il bypass può essere talvolta sostituito dal posizionamento di una protesi in **endoscopia**, evitando in tal modo i rischi di un intervento chirurgico tradizionale e consentendo al paziente una discreta alimentazione.

Se la malattia è in fase iniziale, dopo la gastrectomia potrebbe non essere necessario effettuare altre terapie.

Dopo l'intervento

Il paziente è sottoposto a infusione per endovena (somministrazione goccia a goccia) di liquidi e sali minerali fino

a quando non è in grado di mangiare e bere autonomamente. Inoltre, gli viene applicato anche un **sondino naso-gastrico** allo scopo di drenare i liquidi che si accumulano a causa della **stasi gastrica** dovuta all'anestesia e all'intervento (tranne nei casi di asportazione totale dello stomaco) in modo da prevenire l'insorgenza di senso di nausea e vomito. Di norma il sondino naso-gastrico è rimosso entro 48-72 ore.

In seguito all'anestesia, i movimenti intestinali rallentano per cui è importante non bere fino al ripristino della motilità intestinale (di solito entro 48-72 ore).

Talvolta s'inserisce in vescica un piccolo catetere per drenare l'urina in un'apposita sacca. Il chirurgo potrebbe ritenere opportuno applicare in addome un tubo di drenaggio per evitare l'accumulo di liquidi in eccesso e per controllare eventuali emorragie. Il drenaggio è rimosso entro 24-72 ore.

È abbastanza normale accusare fastidi o dolore per alcuni giorni dopo l'intervento, ma esistono diversi tipi di analgesici molto efficaci per il controllo del dolore. Se il sintomo doloroso persiste, informare al più presto il medico del reparto o, nel caso si sia già fatto ritorno a casa, il medico curante in modo che possa prescrivere un analgesico più efficace.

Il periodo di degenza in ospedale dipende dall'estensione dell'intervento chirurgico, anche se i programmi attualmente seguiti rispondono ai criteri del **protocollo ERAS** mirati a fare riprendere la completa funzionalità al paziente il prima possibile. Dopo una gastrectomia, il ritorno a casa è possibile in media nell'arco di 7-10 giorni. Non si possono, tuttavia, escludere a priori eventuali complicanze che prolunghino i tempi di degenza.

Prima delle dimissioni è di norma fissato un appuntamento con il medico oncologo. È questo il momento per discutere eventuali problemi che si dovessero presentare dopo l'intervento chirurgico.



Dopo un intervento, è abbastanza normale accusare fastidi o dolore, ma sono disponibili diversi tipi di analgesici molto efficaci per controllarli.



Sondino naso-gastrico: tubicino che s'inserisce attraverso il naso fino allo stomaco.

Stasi gastrica: ristagno degli alimenti ingeriti nello stomaco.

Protocollo ERAS: in nome deriva dall'acronimo inglese che significa in pratica 'miglior recupero dopo un intervento chirurgico', è nato per favorire il recupero ottimale del paziente dopo un intervento chirurgico e il suo ritorno al più presto alle attività quotidiane.

Nutrirsi dopo una gastrectomia



Le informazioni nutrizionali riportate da pag. 22 a pag. 27 hanno carattere puramente indicativo e non possono né devono sostituire il consiglio e l'intervento dello specialista.



Maggiori informazioni sui problemi nutrizionali sono disponibili su **La nutrizione nel malato oncologico** (La Collana del Girasole).

L'intervento di gastrectomia, totale o subtotale, può causare una significativa perdita di peso corporeo, principalmente dovuta a una riduzione dell'apporto alimentare, spesso provocato dalla rapida sensazione di sazietà, percepita dopo l'assunzione di pochi bocconi di cibo. Tale sintomo viene lamentato molto frequentemente dai pazienti, soprattutto nei primi mesi dopo l'intervento. Recenti studi hanno permesso di chiarire che alla base del disturbo alimentare potrebbe esservi anche un'alterata produzione di ormoni da parte del tratto gastroenterico. L'intervento nutrizionale nel paziente gastrectomizzato, quindi, ha lo scopo di:

- prevenire la perdita di peso e la malnutrizione per difetto;
- favorire la guarigione dei tessuti dopo la chirurgia;
- integrare le carenze nutrizionali causate dall'asportazione dello stomaco;
- mettere la porzione residua dell'apparato gastroenterico in condizioni di sostituire fisiologicamente funzioni non di sua pertinenza;
- rinforzare il sistema immunitario; e
- eliminare, o almeno ridurre, la sintomatologia causata dalle diverse sindromi post-gastrectomia.

Si riportano, di seguito, alcune indicazioni di carattere generale che possono aiutare i pazienti gastrectomizzati ad alimentarsi in maniera corretta e adeguata alla loro condizione:

- Consumare almeno 5 pasti al giorno costituiti da piccole quantità di cibo, cercando di privilegiare gli alimenti con più alto valore nutritivo.
- Masticare a lungo e lentamente ogni boccone, così che parte della digestione inizi già a livello della bocca.

- Durante il pasto, mantenere una posizione eretta perché ciò facilita la progressione degli alimenti. Non coricarsi subito dopo i pasti per evitare il **reflusso**.
- Limitare l'assunzione di liquidi durante i pasti, avendo comunque cura di assumere 1-1,5 litri di liquidi (acqua, tè, camomilla, tisane, ecc.) durante la giornata.
- Assumere comunque frutta e verdura, anche se in quantità ridotte, in relazione all'effetto saziante dovuto alle fibre che contengono.
- Consumare alimenti ricchi in calcio e vitamina D (pesce *almeno 1 volta alla settimana* e latte o derivati almeno 1 volta al giorno).
- Può essere necessario assumere integratori di ferro, acido folico e vitamina B12, se ritenuto necessario dal medico in base ai risultati delle analisi del sangue. Dal punto di vista alimentare, i pazienti dovrebbero essere incoraggiati ad assumere alimenti ricchi in ferro facilmente assorbibile, come la carne rossa e il fegato. È meno assorbibile, invece, il ferro di cui sono ricchi alcuni alimenti come cereali, tuorlo d'uovo e vegetali a foglia verde. La vitamina C aumenta l'assorbimento del ferro; di conseguenza se ne suggerisce l'assunzione durante i pasti, inserendo nella dieta agrumi come arancia, limone e pompelmo. Al contrario, il tè diminuisce l'assorbimento del ferro alimentare, quindi se ne sconsiglia l'uso oppure si suggerisce di assumerlo lontano dal pasto (1-2 ore di distanza). Anche gli alimenti ricchi in calcio riducono l'assorbimento del ferro e non dovrebbero essere consumati insieme o subito dopo l'assunzione di ferro.
- Utilizzare metodi di cottura semplici: al vapore, al forno, al cartoccio, in padelle antiaderenti, limitando l'uso di condimento, aggiungendo olio extra-vergine di oliva dopo la cottura.
- Tenere nota degli alimenti che determinano disturbi, anche attraverso un diario alimentare e condividere con il



Reflusso: rigurgito.



Reflusso: rigurgito.

Steatorrea: emissione di feci untuose e maleodoranti a causa del cattivo assorbimento dei grassi alimentari.

nutrizionista eventuali cambiamenti e modifiche.

- In presenza di **reflusso** biliare, è importante che non passi molto tempo tra uno spuntino e l'altro (massimo 1 ora e mezza). Infatti, il cibo nell'intestino neutralizza la bile e previene il rigurgito. Dal momento che il rigurgito biliare insorge spesso la notte, è consigliabile sollevare la testata del letto (o dormire con 2-3 cuscini sotto le spalle) per evitare la posizione orizzontale; inoltre potrebbe essere utile l'assunzione di un piccolo spuntino prima di coricarsi.
- La gastrectomia può provocare malassorbimento, cioè può ridurre la capacità dell'intestino di assorbire i principi nutritivi: circa il 10% dei pazienti presenta dolori crampiformi e **steatorrea**. Per questo motivo è spesso necessario controllare e integrare eventuali deficit delle vitamine liposolubili. In presenza di diarrea occorre valutare attentamente con il nutrizionista quali sono i cibi consumati che possono aver causato i sintomi, in modo da poterli escludere e sostituire con altri più idonei. Se è presente steatorrea, può essere utile ridurre il consumo di grassi, raccomandando di frazionare la dieta in pasti piccoli e frequenti (6-7 al giorno) e di attenersi rigorosamente a questo schema. Se la steatorrea persiste, sostituire eventualmente l'olio di oliva utilizzato nei pasti con olio MCT. L'olio MCT, reperibile in farmacia, è assorbito più facilmente dei comuni olii alimentari, come l'olio d'oliva, tuttavia è privo di sapore, non apporta tutti gli acidi grassi che sono essenziali per l'organismo, e deve essere consumato a crudo. Quando possibile, è utile preparare una miscela composta dal 70% di olio MCT e dal 30% di un saporito olio di oliva da usare sempre a crudo, al fine di conferire agli alimenti un gusto più gradevole. L'aggiunta dell'olio MCT, la quantità da utilizzarne nella giornata e la durata della prescrizione sono indicazioni da condividere con il nutrizionista.
- Se l'alimentazione orale si rivelasse insufficiente alle necessità calorico-nutrizionali e non fosse correggibile me-

diante nutrizione naturale, sarà opportuno integrarla con idonei prodotti o sostituirla con la nutrizione artificiale. Potranno essere utilizzati supplementi nutrizionali orali che per le loro diverse caratteristiche di composizione, consistenza e gusto possono soddisfare buona parte delle esigenze nutrizionali, secondo le indicazioni del medico e le preferenze del paziente. I supplementi nutrizionali orali vanno assunti sotto controllo del medico nutrizionista.

Sindrome da svuotamento

La sindrome da svuotamento si verifica quando il **bolo alimentare** viene rapidamente immesso nel piccolo intestino scatenando sintomi gastrointestinali e/o vasomotori. Ne soffre il 25-50% dei pazienti sottoposti a chirurgia gastrica, il 5-10% dei quali sviluppa sintomi clinicamente rilevanti.

I sintomi si presentano durante i primi tre mesi dall'intervento e possono persistere per un anno. La sindrome da svuotamento può essere precoce o tardiva. La forma precoce si manifesta 10-30 minuti dopo i pasti e comprende sintomi gastrointestinali e vasomotori (dolore addominale, nausea, vomito, diarrea, cefalea, vasodilatazione e arrossamento della cute, **astenia** e abbassamento della pressione sanguigna). Essa deriva principalmente dal rapido afflusso di cibo nel piccolo intestino che ne determina la rapida e improvvisa distensione. La forma tardiva si manifesta 1-3 ore dopo il pasto con sintomi prevalentemente vasomotori (sudorazione, debolezza, confusione). È legata all'alterazione dei livelli di zucchero nel sangue. Per la mancanza dello stomaco, lo zucchero viene assorbito troppo rapidamente nell'intestino tenue. Questa sintomatologia può essere di solito aggravata dall'assunzione di cibi dolci o bevande zuccherate.

Questi episodi non devono comunque creare eccessivo allarme: i dolori addominali non indicano alcun danno e normalmente scompaiono in 30-60 minuti circa. Se il sintomo è precoce, è necessaria un'attenta valutazione dell'alimentazione, che limiterà gli **zuccheri semplici** au-



I medici fanno riferimento alla sindrome da svuotamento utilizzando il termine inglese *'dumping syndrome'*.



Bolo alimentare: poltiglia di cibo tritato dai denti e impastato con la saliva che si forma in bocca prima della deglutizione.

Astenia: debolezza.

Zuccheri semplici: zucchero, marmellata, miele, ecc.



Zuccheri complessi:
pane, pasta, patate.

mentando, invece, gli **zuccheri complessi** e separando i cibi solidi dai liquidi. Anche la presenza di piccoli pasti, che includono sia proteine sia grassi, può aiutare a ridurre l'incidenza della sindrome da svuotamento precoce. Se il sintomo è tardivo, generalmente si risolve con l'ingestione di zuccheri complessi o minime quantità di zuccheri semplici e carboidrati raffinati a ogni pasto, consumando sempre separatamente i cibi liquidi e quelli solidi. È bene inoltre evitare di assumere cibi troppo caldi o troppo freddi.

ALIMENTI DA PREFERIRE	ALIMENTI DA ASSUMERE CON MODERAZIONE	ALIMENTI SCONSIGLIATI
<ul style="list-style-type: none">• Carboidrati complessi: pasta, riso, pane. Preferire primi piatti asciutti, conditi con sughi semplici (pomodoro, sughi di verdura).• Carne: scartare il grasso visibile e la pelle del pollame.• Pesce fresco o surgelato.• Affettati quali prosciutto cotto/crudo (sempre sgrassato), bresaola.• Verdura, fresca o surgelata, variandone la qualità.• Latte: preferibilmente intero, iniziando ad assumerlo in piccole quantità. Se non tollerato, provare con il latte ad alta digeribilità.• Yogurt: assumere almeno una porzione (un vasetto) al giorno preferendo quello da latte intero naturale.• Olio extravergine di oliva.• Burro.	<ul style="list-style-type: none">• Minestre in brodo, in particolare brodo di carne.• Uova alla coque o in camicia, consumando, almeno per i primi tempi, solo il tuorlo; evitare le uova sode e fritte.	<ul style="list-style-type: none">• Zuccheri semplici: zucchero, marmellata, miele, ecc.• Dolciumi in genere e in particolare quelli preparati con creme, cioccolato, gelati alla crema.• Salse pronte tipo maionese, senape ecc.• Caffè, tè forte, bibite gassate (tipo aranciata, Coca-Cola ecc.).• Farine integrali o di soia e cibi preparati con tali ingredienti (pane e pasta integrali, cracker integrali, pane di soia ecc.).• Parti grasse delle carni e carne bollita in quanto di difficile digestione.• Pesci grassi (anguilla, cefalo, murena, aragosta) e pesce conservato sott'olio.

È auspicabile che ogni paziente che ha subito un intervento di gastrectomia venga sottoposto a una valutazione nutrizionale presso una struttura specializzata. Infatti, il supporto nutrizionale deve essere personalizzato in relazione allo stato nutrizionale, alla storia clinica e alle esigenze del singolo paziente poiché varia moltissimo la tollerabilità verso gli alimenti. Pertanto, si sottolinea che le informazioni sopra riportate hanno carattere puramente indicativo e non possono e non devono sostituire l'intervento e il consiglio dello specialista. Ogni paziente ha la sua storia che merita di essere ascoltata.

La chemioterapia

La chemioterapia consiste nell'impiego di farmaci, detti *citotossici* o *antiblastici*, che, attraverso il circolo sanguigno, possono raggiungere le cellule tumorali in ogni parte dell'organismo. I farmaci chemioterapici sono somministrati tipicamente per via endovenosa e in alcuni casi in compresse. La loro somministrazione avviene attraverso cicli di trattamento a cadenza variabile. La durata di ogni somministrazione (da minuti a ore) dipende dai farmaci utilizzati; generalmente le sedute sono eseguite in regime ambulatoriale e solo in alcuni casi può essere necessario il ricovero in ospedale.

Per il trattamento del cancro dello stomaco la chemioterapia può essere attuata:

- Prima e/o dopo l'intervento nella maggioranza dei casi se la malattia è localizzata. Questo tipo di chemioterapia, che si definisce *perioperatoria*, prevede una breve terapia prima dell'intervento chirurgico e alcuni cicli successivamente alla chirurgia. La chemioterapia perioperatoria aumenta le possibilità di guarigione rispetto alla sola chirurgia. Lo schema preferito è indicato come FLOT ed



Maggiori informazioni sono disponibili su **La chemioterapia** (La Collana del Girasole).

Maggiori informazioni sul singolo prodotto utilizzato per la chemioterapia (come si somministra, quali sono gli effetti collaterali più e meno frequenti) e sui regimi di combinazione sono disponibili sulle **Schede sui farmaci antitumorali**, che possono essere richieste alla segreteria di Aimac (tel. 06 4825107) oppure scaricate dal sito www.aimac.it.

Maggiori informazioni sulla caduta dei capelli sono disponibili su **La caduta dei capelli** (La Collana del Girasole).

Maggiori informazioni sui problemi nutrizionali sono disponibili su **La nutrizione nel malato oncologico** (La Collana del Girasole).



Emocromo: esame di laboratorio che serve a valutare la quantità delle cellule (globuli bianchi, globuli rossi, piastrine) presenti nel sangue periferico.

Globuli bianchi: cellule ematiche che aiutano l'organismo a combattere contro le infezioni.

Piastrine: cellule ematiche che servono alla coagulazione del sangue.

Globuli rossi: cellule ematiche che trasportano l'ossigeno e altre sostanze a tutti i tessuti dell'organismo.

Stomatite: infiammazione del cavo orale.

Stipsi: stitichezza.

Iperpigmentazione: aumento della colorazione della pelle e delle unghie.

Desquamazione: perdita dello strato superiore della pelle.

Menopausa: cessazione delle mestruazioni e, quindi, della funzione riproduttiva; è precoce quando compare prima dell'età fisiologica.

è costituito da 5-fluorouracile, oxaliplatino e docetaxel.

- Più spesso la chemioterapia si attua nei casi in cui le cellule tumorali si sono diffuse oltre lo stomaco, con la formazione di metastasi che hanno invaso altri organi a distanza. In tali casi, il trattamento ha lo scopo di ridurre le dimensioni del tumore e controllare la malattia, prolungando la sopravvivenza del paziente, migliorandone al contempo la qualità di vita. Questo tipo di trattamento si definisce *palliativo*.

Effetti collaterali

Le reazioni alla chemioterapia variano da soggetto a soggetto e in funzione dei farmaci utilizzati. Alcuni effetti collaterali si manifestano durante o subito dopo la chemioterapia, altri possono verificarsi a distanza di tempo. Nella maggior parte dei casi gli effetti collaterali sono comunque controllabili con specifici trattamenti e in genere scompaiono alla conclusione del trattamento.

I disturbi principali possono essere rappresentati da: nausea e vomito; alterazione dei valori dell'**emocromo** con calo dei **globuli bianchi** (e conseguente possibile aumento del rischio di infezione), delle **piastrine** (con possibile sanguinamento) e dei **globuli rossi** con conseguente anemia; caduta dei capelli; **stomatite**; **stipsi**, diarrea e dolori addominali; diminuzione dell'appetito; modificazioni del gusto; stanchezza; dolori ossei, articolari o muscolari; crampi muscolari; **iperpigmentazione** o **desquamazione** della cute o delle unghie; disturbi neurologici (formicolii e prurito a mani e piedi talora associati a diminuita sensibilità e raramente a difficoltà al movimento); alterazioni della funzionalità epatica e renale; reazioni allergiche localizzate o generalizzate; alterazioni della funzionalità cardiaca; stravasamento del farmaco chemioterapico dalla vena in cui viene infusa la terapia; alterazioni del ciclo mestruale con possibile **menopausa precoce**.

Durante la chemioterapia, è importante usare un metodo

contraccettivo (ad esempio il profilattico) per l'intera durata del trattamento e anche per alcuni mesi dopo la sua conclusione, perché i farmaci possono influire negativamente sullo sviluppo fetale.



Le reazioni alla chemioterapia variano da soggetto a soggetto.

La radioterapia

La radioterapia utilizza radiazioni ad alta energia con l'intento di distruggere le cellule tumorali e al tempo stesso di non arrecare danno ai tessuti sani. Nel trattamento dei tumori dello stomaco si usa in casi selezionati, solitamente in associazione a una chemioterapia detta radiosensibilizzante, ossia avente la finalità di rendere la radioterapia più efficace. Questo tipo di trattamento definito *chemio-radioterapia* si attua di solito dopo l'intervento chirurgico allo scopo di migliorare la possibilità di guarigione rispetto alla sola chirurgia. In casi ancor più selezionati – ad esempio in presenza di malattia molto estesa localmente – la chemio-radioterapia è somministrata prima dell'intervento chirurgico con lo scopo di renderlo il più radicale possibile. Se il tumore è avanzato e causa dolore, una radioterapia a basse dosi può essere utile per alleviarlo.



Maggiori informazioni sono disponibili su **La radioterapia** (La Collana del Girasole).

La terapia con anticorpi monoclonali

La ricerca nell'ambito dei tumori dello stomaco ha avuto grande sviluppo negli ultimi anni.

Gli **anticorpi monoclonali** sono farmaci a bersaglio molecolare risultato delle ricerche più recenti. Il loro mecca-



Anticorpi monoclonali: farmaci a bersaglio, ossia farmaci intelligenti che colpiscono in modo specifico una proteina presente sulle cellule tumorali o nel circolo sanguigno, che riconoscono in modo molto selettivo.



Maggiori informazioni sugli anticorpi monoclonali sono disponibili su **La Medicina Oncologica Personalizzata: informazioni per il paziente** (La Biblioteca del Girasole).



Le terapie a bersaglio molecolare possono essere utilizzate soltanto se nelle cellule tumorali o, in alcuni casi, nel sangue o in altri campioni biologici prelevati dal paziente, sono presenti alcuni 'marcatori' diagnostici specifici, che a loro volta indicano la presenza, nel tumore, di uno o più bersagli molecolari.

mo di azione si basa sulla capacità di legarsi specificamente a una proteina presente nelle cellule tumorali e per questo motivo sono definite anche terapie 'mirate'. Questo particolare meccanismo ne rende altamente selettiva l'azione, lasciando del tutto inalterate le cellule normali, contrariamente a quanto avviene con la chemioterapia 'classica'. Le terapie a bersaglio molecolare possono essere utilizzate soltanto se nelle cellule tumorali o, in alcuni casi, nel sangue o in altri campioni biologici prelevati dal paziente, sono presenti alcuni 'marcatori' diagnostici specifici, che a loro volta indicano la presenza, nel tumore, di uno o più bersagli molecolari. In assenza di questi marcatori, il paziente non può essere sottoposto alla terapia biologica e verrà, pertanto, trattato con le terapie disponibili più adatte al suo caso.

Per il trattamento dei tumori dello stomaco HER2-positivi l'anticorpo monoclonale più utilizzato si chiama trastuzumab (Herceptin®), che si associa alla chemioterapia allo scopo di migliorare la risposta antitumorale nei casi di malattia 'HER-2 positiva' in fase avanzata. Prima di proporre al paziente questo trattamento, è indispensabile che l'oncologo accerti, con l'ausilio di un'apposita analisi di laboratorio, la presenza delle proteine sul campione istologico, in assenza delle quali il farmaco non è attivo.

Di recente è stato introdotto l'uso di un altro anticorpo monoclonale ramucirumab (Cyramza®), che usato da solo o in combinazione con il chemioterapico paclitaxel, ha dimostrato di prolungare la sopravvivenza e di migliorare la qualità di vita nei pazienti che non hanno risposto alla prima linea di chemioterapia o ne hanno perso i benefici. Quest'anticorpo monoclonale si lega a recettori presenti sulle cellule tumorali, non permettendo così ad alcune molecole (VEGF), che stimolano la proliferazione di vasi sanguigni e la crescita tumorale, di svolgere la loro azione.

Come accennato, l'immunoterapia, che si avvale di anticorpi contro specifiche proteine, ha un ruolo importante

nel trattamento dell'adenocarcinoma dello stomaco. Se la malattia ha un'alta espressione di PD-L1, riscontrata tramite un apposito test, la combinazione di nivolumab o di pembrolizumab con la chemioterapia ha dato ottimi risultati in termini di efficacia. In un prossimo futuro si utilizzeranno in combinazione con la chemioterapia anche anticorpi mirati contro la claudina 18.2 (zolbetuximab).

I controlli dopo le terapie

Concluse le terapie, il paziente deve sottoporsi a controlli periodici che comprenderanno visite mediche, analisi del sangue e alcuni esami strumentali (TC/RMN/PET, v. pag. 31). È questo ciò che i medici definiscono convenzionalmente *follow-up*. All'inizio i controlli hanno una frequenza più ravvicinata (3-4 mesi) per poi diradarsi nel tempo (una volta all'anno). Inoltre, se si accusano effetti collaterali dopo il trattamento, nei primi mesi sarebbe consigliabile presentarsi periodicamente dal medico di medicina generale.

Se nei periodi di intervallo tra un controllo e l'altro il paziente avesse dei problemi o avvertisse nuovi sintomi, deve contattare l'oncologo al più presto possibile. Molti pazienti riferiscono di sentirsi molto agitati, almeno all'inizio, nei periodi che precedono i controlli. Ciò è assolutamente naturale. In tale situazione potrebbe essere utile avere aiuto dai familiari, dagli amici oppure da una delle organizzazioni che si occupano di malati oncologici.



Aimac (tel. 06 4825107,
e-mail info@aiamc.it)
potrà fornire gli indirizzi
e i numeri di telefono.



La comunicazione in famiglia

Generalmente non è facile parlare di cancro, soprattutto quando la persona malata è un congiunto o un amico. Rispetto a tale difficoltà, le reazioni sono varie e individuali. Talvolta l'evento cancro è inizialmente negato e ci si comporta come se niente fosse. Spesso il silenzio rispetto alla malattia e alle sue conseguenze è un modo per proteggere sia la persona malata sia il familiare dai forti sentimenti di angoscia, incertezza, paura e rabbia. Purtroppo, però, la mancanza di comunicazione può rendere ancor più difficile affrontare la malattia e può contribuire ad accrescere la sensazione di solitudine della persona malata. Saper ascoltare è un modo per facilitare la comunicazione con la persona malata, lasciandola libera di esprimere solo quanto si sente rispetto alla propria situazione, ma è fondamentale anche concedersi di manifestare le proprie emozioni, senza averne timore.

Ai bambini è importante dire sempre la verità, nel modo più appropriato alla loro età, per evitare che sulle situazioni che non capiscono sviluppino fantasie di gran lunga peggiori della realtà. Gli adolescenti vivono una fase evolutiva molto delicata, caratterizzata da sentimenti contrastanti verso i genitori, rabbia e desiderio di autonomia che esprimono anche attraverso parole e comportamenti spiacevoli. La malattia del genitore può portarli a distaccarsi, ma al tempo stesso può alimentare le angosce, accentuando bisogni di attenzione e di accudimento.



Maggiori informazioni e consigli sul modo migliore per comunicare con una persona malata di cancro sono disponibili su **Non so cosa dire** (La Collana del Girasole).

Maggiori informazioni e consigli sul modo migliore per comunicare con i bambini sono disponibili su **Che cosa dico ai miei figli?** (La Collana del Girasole).

Come aiutare se stessi



Essere informati sulla malattia e sui trattamenti significa ricoprire un ruolo attivo.

Mantenere una progettualità.

Mantenere la propria vita sociale e professionale.

Imparare a volersi bene.

Richiedere il sostegno psicologico.

Partecipare ai gruppi di sostegno psicologico e di auto-mutuo aiuto.

AIMaC può fornire gli indirizzi e i numeri di telefono (tel. 06 4825107).

Mantenere un atteggiamento mentale positivo può aiutare il fisico ad affrontare meglio le terapie. Sentirsi affaticati e svogliati è normale, come lo è l'alternanza di giornate in cui ci si sente abbastanza bene e altre, invece, in cui i momenti di sconforto prenderanno il sopravvento. Alcuni pazienti cercano di vivere una vita quanto più normale possibile e sentono il desiderio di stabilire nuove priorità ascoltando maggiormente i propri bisogni: trascorrere più tempo con i propri cari, fare le vacanze sognate da sempre o dedicarsi ad interessi prima non coltivati. Mantenere la propria vita sociale e professionale può essere d'aiuto, ma non farsi problemi se si ha bisogno di riposare. Fare un po' di esercizio fisico, purché non troppo impegnativo solleva lo spirito e aiuta ad allentare la tensione.

In ogni caso parlare con un professionista esperto nell'assistenza ai pazienti oncologici può aiutare ad individuare le criticità e le risorse disponibili durante la malattia. Può giovare anche partecipare ai gruppi di sostegno psicologico e di auto-mutuo aiuto, in cui si conoscono altre persone che vivono, o hanno vissuto, la stessa esperienza. Condividere le emozioni e i pensieri in uno spazio protetto insieme a persone 'che ci sono già passate' può favorire l'espressione di sentimenti che si è scelto di non condividere con parenti e amici, oltre consentire di apprendere qualche 'dritta' utilissima per affrontare i problemi quotidiani.

I trattamenti non convenzionali

I trattamenti non convenzionali¹ di supporto possono essere utili per migliorare la qualità della vita e il benessere dei pazienti e, a volte, sono in grado di ridurre gli effetti collaterali della chemioterapia. Molti pazienti ritengono che diano loro più forza per affrontare i trattamenti e maggiore fiducia nel beneficio che ne otterranno.

Alcune tecniche a mediazione corporea, come la meditazione o la visualizzazione di immagini, contribuiscono a ridurre l'ansia e possono essere messe in atto sia alla presenza di un esperto che da soli. Altre, come ad esempio i massaggi dolci, richiedono l'intervento di familiari o curanti, e possono essere utili per aiutare la persona malata a provare sensazioni benefiche.

Il contatto fisico, il semplice sfioramento delle dita possono essere un potente strumento di sostegno per persone che devono affrontare un futuro di incertezze, ansia e dolore, a livello fisico ed emotivo. Sfiore qualcuno con dolcezza è anche un modo per esprimere amore e solidarietà.

Alcuni ospedali, ASL e associazioni di volontariato oncologico offrono la possibilità di seguire delle terapie complementari, tra le quali massaggi, agopuntura, aromaterapia, tecniche di rilassamento. Queste ultime hanno l'effetto di rilassare la tensione muscolare, ridurre lo stress, mitigare la stanchezza e lenire il dolore, migliorare il sonno, recuperare il controllo delle emozioni.



Maggiori informazioni sono disponibili su ***I trattamenti non convenzionali nel malato oncologico*** (La Collana del Girasole).

1. Per chiarezza, va spiegato che con il termine trattamenti si definiscono tutte quelle pratiche che possono migliorare le condizioni fisiche e la qualità della vita del malato, anche se non vi è certezza sulla loro reale capacità di favorire la guarigione. I trattamenti si distinguono in:

convenzionali: sono quelli utilizzati dai medici (chirurgia, radioterapia e chemioterapia), che sono stati validati da numerosi studi clinici e la cui efficacia è universalmente riconosciuta;

non convenzionali: sono tutti i metodi che non rientrano tra i trattamenti convenzionali e che si suddividono in:

a. *trattamenti complementari:* sono utilizzati come integrazione o, come indica la definizione, complemento ai trattamenti convenzionali;

b. *trattamenti alternativi:* sono utilizzati in sostituzione dei trattamenti convenzionali.

Gli studi clinici



Maggiori informazioni
sono disponibili su ***Gli
studi clinici per il
malato oncologico*** (La
Collana del Girasole).

Gli studi clinici sono sperimentazioni condotte sui pazienti per varie finalità:

- testare nuovi trattamenti;
- verificare se i trattamenti disponibili, combinati o somministrati in maniera diversa, sono più efficaci o causano meno effetti collaterali;
- confrontare l'efficacia dei farmaci utilizzati per il controllo dei sintomi;
- studiare il principio di azione dei farmaci antitumorali;
- stabilire quali trattamenti hanno il miglior rapporto costo-beneficio.

Gli studi clinici costituiscono l'unico modo affidabile per verificare se il nuovo trattamento (chirurgia, chemioterapia, radioterapia, ecc.) è più efficace di quello o quelli al momento disponibili.

Partecipare a uno studio clinico significa avere la possibilità di essere sottoposti a un trattamento innovativo o, se si fa parte del gruppo di controllo, di ricevere il miglior trattamento convenzionale disponibile per la propria malattia. Ovviamente, nessuno può garantire a priori che il nuovo trattamento, seppur efficace, dia risultati migliori di quello convenzionale. Se si accetta di partecipare a uno studio clinico, si sarà sottoposti a una serie di controlli molto rigorosi, comprendenti un numero di esami e visite mediche anche maggiore di quello previsto normalmente.

Se il trattamento oggetto della sperimentazione si dimostra efficace o più efficace rispetto al trattamento convenzionale, si sarà i primi a trarne beneficio. Molti ospedali italiani partecipano alle ricerche cliniche internazionali condotte sul carcinoma dello stomaco.

Sussidi economici e tutela del lavoro per i malati di cancro

La malattia e le terapie cui si è sottoposti possono comportare una condizione di disabilità, temporanea o permanente, più o meno grave con conseguenti difficoltà nella vita di tutti i giorni.

Per superare queste difficoltà numerose leggi dello Stato prevedono l'accesso a vari benefici: ad esempio, il malato che presenti un certo grado di invalidità e/o di handicap può richiedere sussidi economici erogati dall'INPS o dagli altri enti o casse di previdenza; il malato lavoratore può usufruire di un periodo di congedo, oppure di permessi orari o giornalieri, senza perdere la retribuzione, sia durante che dopo il trattamento, ed ha anche la possibilità di passare dal rapporto di lavoro a tempo pieno a quello a tempo parziale fino a che le condizioni di salute non consentono di riprendere il normale orario di lavoro. La legge prevede permessi/congedi e la priorità nell'accesso al part-time anche per il familiare lavoratore che assiste il malato.



Maggiori informazioni sono disponibili su ***I diritti del malato di cancro*** (La Collana del Girasole).

I punti informativi

Sono attivi presso i principali centri di cura. Omogenei per approccio al paziente e attività, distribuiscono gratuitamente materiale informativo per i pazienti e i loro familiari e svolgono attività di ricerca per individuarne i nuovi bisogni. **Per i nomi e gli indirizzi dei singoli centri rivolgersi ad Aimac (06 4825107) oppure consultare il sito dell'associazione all'indirizzo www.aimac.it.**



La Collana del Girasole

- 1 Non so cosa dire
- 2 La chemioterapia
- 3 La radioterapia
- 4 Il cancro del colon retto
- 5 Il cancro della mammella
- 6 Il cancro della cervice
- 7 Il cancro del polmone
- 8 Il cancro della prostata
- 9 Il melanoma
- 10 La sessualità nel malato oncologico
- 11 I diritti del malato di cancro
- 12 Linfedema
- 13 La nutrizione nel malato oncologico
- 14 I trattamenti non convenzionali nel malato oncologico
- 15 La caduta dei capelli
- 16 Il cancro avanzato
- 17 Il linfoma di Hodgkin
- 18 I linfomi non Hodgkin
- 19 Il cancro dell'ovaio
- 20 Il cancro dello stomaco
- 21 Che cosa dico ai miei figli?
- 22 I tumori cerebrali
- 23 Il cancro del fegato
- 24 Il cancro del pancreas
- 25 La terapia del dolore
- 26 Il cancro del rene
- 27 La fatigue
- 28 Il cancro della tiroide
- 29 Gli studi clinici per il malato oncologico
- 30 Il mieloma multiplo
- 31 Madre dopo il cancro e preservazione della fertilità
- 32 Il mesotelioma
- 33 Il tumore negli anziani e il ruolo dei caregiver
- 34 Il cancro del testicolo
- 35 Il cancro muscolo-invasivo della vescica
- 36 Le leucemie infantili
- 37 I tumori neuroendocrini

Aimac pubblica anche:

Schede sui farmaci antitumorali

Forniscono informazioni di carattere generale sui singoli farmaci e prodotti antitumorali, illustrandone le modalità di somministrazione e gli effetti collaterali.

Schede sui tumori

Forniscono informazioni di carattere generale sulla diagnosi, stadiazione e terapia di singole patologie tumorali.

La Biblioteca del Girasole

- **Adroterapia**
- **Elettrochemioterapia - per il trattamento delle metastasi cutanee***
- **I test molecolari in oncologia**
- **Il dolore neuropatico dopo il cancro ****
- **Il test del PSA**
- **La Medicina Oncologica Personalizzata: informazioni per il paziente**
- **La prevenzione dei tumori occupazionali: il Registro di Esposizione ad Agenti Cancerogeni e Mutageni**
- **La ricostruzione del seno: informarsi, capire, parlare**
- **La stomia nel cancro del colon-retto**
- **La termoablazione ****
- **La vita dopo il cancro****
- **Lavoratori malati di tumore: 10 consigli al datore di lavoro**
- **Le cellule CAR-T - La nuova frontiera dell'immunoterapia**
- **Le terapie immuno-oncologiche**
- **Oltre le nuvole***
- **Padre dopo il cancro**
- **Quando il mio papà è tornato***
- **Quando un figlio è malato****
- **Radiologia interventistica**
- **Tumori rari - Come orientarsi**

* disponibile solo online

** pubblicato da F.A.V.O. (www.favo.it) di cui Aimac è socio

La Helpline

La helpline di AIMaC: un'équipe di professionisti esperti in grado di rispondere ai bisogni dei malati di cancro e dei loro familiari, dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 19.00 **tel. 06 4825107**, e-mail **info@aimac.it**



Aimac è una Onlus iscritta nel Registro delle Associazioni di Volontariato della Regione Lazio. Offriamo gratuitamente i nostri servizi di informazione e counseling ai malati di cancro e ai loro cari.

Abbiamo bisogno anche del tuo aiuto e della tua partecipazione. Se questo libretto ti ha fornito informazioni utili, puoi aiutarci a produrne altri

- iscrivendoti ad Aimac (quota associativa € 20 per i soci ordinari, € 125 per i soci sostenitori)
- donando un contributo libero mediante
 - assegno non trasferibile intestato a Aimac
 - c/c postale n° 20301016 intestato a "Aimac – piazza Barberini, 47 – 00187 Roma".
IBAN: IT 33 B 07601 03200 000020301016
 - bonifico bancario intestato a Aimac, c/o Cassa di Risparmio di Ravenna
IBAN: IT 78 Y 06270 03200 CC0730081718
 - carta di credito attraverso il sito www.aimac.it

Finito di stampare nel mese di maggio 2023
Progetto grafico e stampa: Mediateca S.r.l. I www.mEDIATECA.cc
Impaginazione: Artwork di Mariateresa Allocco - mariateresa.allocco@gmail.com



AIMaC è anche presente su



You Tube

<http://forumtumore.aimac.it>



aimac

Associazione Italiana Malati di Cancro, parenti e amici

Piazza Barberini 47 I 00187 Roma I tel +39 064825107 I fax +39 0642011216
840 503 579 numero verde I www.aimac.it I info@aimac.it