

Il cancro del colon retto



aimac

Edizione Speciale



A.I. Stom. OdV
Associazione Italiana Stomizzati

La Collana del Girasole

Il cancro del colon-retto

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: **R. Cannizzaro** (S.O.C. Gastroenterologia - Centro di Riferimento Oncologico, Aviano - PN); **E. Maiello** (Dipartimento di Onco-Ematologia, U.O.C. di Oncologia, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo - FG); **M. Muscaritoli, I. Preziosa** (Dipartimento di Medicina Clinica, Sapienza, Università di Roma).

Si ringrazia A.I.Stom. Associazione Italiana Stomizzati (www.aistom.org) per aver contribuito alla stesura di alcuni paragrafi del libretto (**F. Diomedede, A. D'Elia, M. Stefani**)

Editing: **C. Di Loreto** (Aimac)

Questa pubblicazione è stata realizzata nell'ambito del Progetto "Insieme si può. Una rete nazionale a sostegno del malato oncologico"; avviso n.1/2018 finanziamento di iniziative e progetti di rilevanza nazionale ai sensi degli artt. 72 e 73 del D. lgs n. 117/2017 finanziato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Ottava edizione: novembre 2021

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

© Aimac 2021. Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione e la trasmissione in qualsiasi forma o 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.

Per 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 Il colon e il retto
- 8 Quali sono i fattori di rischio e le cause del cancro del colon-retto?
- 9 Quali sono i sintomi del cancro del colon-retto?
- 11 Come si formula la diagnosi?
- 13 Ulteriori esami
- 15 Quali sono gli stadi e i gradi del cancro del colon-retto?
- 16 Quali sono i tipi di trattamento usati?
- 18 La chirurgia
- 24 La chemioterapia
- 29 La terapia con gli anticorpi monoclonali
- 31 L'immunoterapia
- 32 La radioterapia
- 35 Gli aspetti nutrizionali
- 39 I controlli dopo le terapie
- 41 La comunicazione in famiglia
- 42 Come aiutare se stessi
- 43 I trattamenti non convenzionali
- 44 Gli studi clinici
- 45 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 ed amici a saperne di più sui tumori del colon-retto nel tentativo di rispondere, almeno in parte, alle domande più comuni relative a diagnosi e 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; per informazioni specifiche sulla stomia e problemi correlati è possibile rivolgersi ad A.I. Stom. (Associazione Italiana Stomizzati), dal lunedì al venerdì dalle 9 alle 13 - numero verde 800.675323, tel. 080 5093389, e-mail aistom@aistom.org, www.aistom.org.



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.

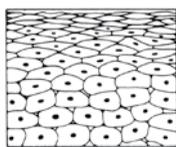
Sistema linfatico: elemento del sistema immunitario, il sistema naturale di difesa dell'organismo dalle infezioni e dalle malattie. È costituito da vari organi quali il midollo osseo, il timo, la milza e i linfonodi, collegati tra loro da una rete di minuscoli vasi detti *vasi linfatici*. Nel sistema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

Metastasi: cellule neoplastiche 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.

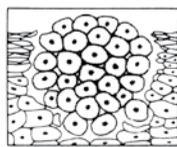
Che cos'è il cancro?

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 le varie parti dell'organismo abbiano aspetto diverso e funzionino anche in modo diverso, la maggior parte si ripara e si riproducono 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 dividersi senza controllo, formando una massa che si definisce 'tumore'.



Cellule normali



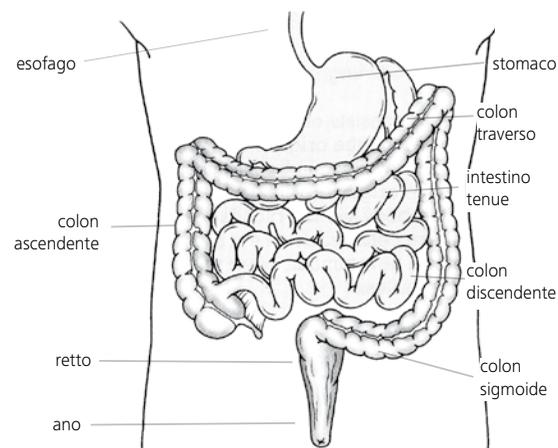
Cellule tumorali

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**. 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, ovvero, al di là della sede di insorgenza del tumore primitivo. In altre parole le cellule neoplastiche possono staccarsi dal tumore primitivo e diffondersi attraverso il circolo sanguigno o il **sistema linfatico**. Quando raggiungono un nuovo sito, le cellule possono continuare a dividersi, dando così origine ad una **metastasi**.

Il colon e il retto

L'intestino è un organo dell'apparato gastro-intestinale. Si divide in due porzioni, il **tenuè** e il **colon-retto**. I due segmenti del colon e del retto costituiscono l'intestino crasso. Il colon ha inizio nella parte inferiore destra dell'addome. Si divide in tre segmenti: il primo - **colon ascendente** - risale verso l'alto; il secondo - **colon traverso** - attraversa la parte superiore dell'addome da destra a sinistra; il terzo - **colon discendente** - scende verso la parte inferiore dell'addome e termina con il **colon sigmoide**, il **retto** e l'**ano**. Attraverso l'esofago gli alimenti che ingeriamo passano nello stomaco, dove ha inizio il processo della digestione, e arrivano all'intestino tenue. Nel passaggio attraverso il tenue, le sostanze nutritive essenziali contenute negli alimenti vengono assorbite dall'organismo. Il cibo digerito entra quindi nel colon, dove viene assorbita la parte restante di acqua. I residui solidi detti **feci** raggiungono il retto, dove soggiornano fino al momento in cui sono espulsi dall'organismo attraverso l'ano con la **defecazione**. In prossimità dell'intestino sono localizzati diversi gruppi di **linfonodi**.

I tumori dell'intestino interessano per lo più il colon-retto.



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

Defecazione: processo di espulsione delle feci.

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

Quali sono i fattori di rischio e le cause del cancro del colon-retto?



Una dieta ricca di grassi e proteine animali e povera di frutta e verdura può accrescere il rischio di ammalarsi.

Il rischio di ammalarsi è più alto per i familiari se la malattia è stata diagnosticata in un genitore, fratello o sorella a meno di 45 anni, oppure in più parenti stretti della stessa famiglia.

In Italia, si registrano ogni anno circa 50.000 nuovi casi di tumore del colon-retto, di cui oltre il 50% negli uomini, il resto nelle donne. La malattia è più diffusa tra gli anziani, mentre è rara negli individui di età inferiore a 50 anni. Nella maggior parte dei casi, la causa è tuttora sconosciuta nonostante l'attività di ricerca sia molto intensa su questo fronte e abbia contribuito a rendere le procedure diagnostiche sempre più sofisticate, precise e affidabili. Alcuni fattori possono accrescere il rischio di ammalarsi, e in particolare:

- **Alimentazione:** la ricerca ha dimostrato che una dieta ricca di grassi e proteine animali e povera di fibre (frutta e verdura) può contribuire ad aumentare il rischio, che può essere ancora più alto se si fa anche largo uso di alcolici.
- **Alterazioni genetiche ereditarie:** avere o avere avuto in famiglia un caso di tumore del colon-retto non significa che si erediti la malattia. Per i familiari il rischio di ammalarsi è più alto soprattutto se la malattia è stata diagnosticata in un parente stretto (genitore, fratello o sorella) a età inferiore a 45 anni, oppure in più parenti stretti della stessa famiglia. Le persone che temono di rientrare in queste categorie possono essere indirizzate verso centri specializzati per sottoporsi a test specifici miranti a individuare la presenza di alterazioni genetiche e, di conseguenza, a valutare il rischio effettivo di sviluppare la malattia. Chi risultasse ad alto rischio può essere sottoposto a un regolare programma di screening, che di solito consiste in una **colonscopia** (v. pag. 11). In ogni caso è sempre bene consultare prima il medico di famiglia per valutare insieme l'opportunità di sottoporsi a test genetici. Esistono due rare malattie genetiche correlate a un alto rischio di sviluppare un carcinoma del colon-retto: la *poliposi adenomatosa familiare*, in cui la mucosa che



Colonscopia: esame diagnostico volto ad esplorare le pareti interne del colon per scoprire eventuali lesioni, ulcerazioni, occlusioni, masse tumorali.

riveste il colon appare cosparso di numerosi tumori benigni detti polipi, e il *carcinoma coloretale ereditario non associato a poliposi*, in cui tumori intestinali si sviluppano in giovane età, interessando talvolta più parti dell'intestino. Soltanto il 5% (5 casi su 100) dei tumori del colon-retto è causato da alterazioni genetiche ereditarie.

- **Malattie intestinali:** gli individui con lunga storia di **colite ulcerosa** o di **morbo di Crohn** hanno un alto rischio di sviluppare un tumore del colon-retto.
- **Obesità, fumo e vita sedentaria** possono accrescere il rischio di sviluppare un tumore del colon-retto.

Quali sono i sintomi del cancro del colon-retto?

I sintomi del cancro del colon-retto sono:

- presenza di sangue (di colore rosso chiaro oppure scuro) nelle o sulle feci;
- modificazione dell'attività intestinale (costipazione o diarrea) senza motivo per più di sei settimane;
- perdita di peso senza motivo;
- dolore localizzato all'addome o all'ano;
- sensazione di svuotamento incompleto dell'intestino dopo l'evacuazione.

Talvolta anche un senso di spossatezza può essere un sintomo di malattia. Ciò succede nei casi in cui il tumore causa un sanguinamento, inducendo in tal modo una condizione di **anemia**, che, a sua volta, può causare una sensazione di mancanza di respiro. In alcuni casi il tumore può determinare il blocco o l'ostruzione dell'intestino, che si manifestano con nausea e vomito, costipazione, dolore localizzato all'addome e sensazione di pienezza.



Colite ulcerosa: malattia infiammatoria cronica della mucosa del colon e del retto.

Morbo di Crohn: malattia infiammatoria cronica della parete intestinale (si estende oltre la mucosa e può interessare qualsiasi tratto dell'intestino).

Obesità: eccessivo accumulo di grasso corporeo in genere dovuto ad un'alimentazione sbagliata e ad una vita sedentaria.



I sintomi del cancro del colon-retto sono:

- presenza di sangue nelle o sulle feci;
- modificazione dell'attività intestinale senza motivo per più di sei settimane;
- perdita di peso senza motivo;
- dolore localizzato all'addome o all'ano;
- sensazione di svuotamento incompleto dell'intestino dopo l'evacuazione.



Anemia: calo del numero dei globuli rossi nel sangue.



Se i disturbi intestinali non migliorano nel giro di qualche settimana o addirittura peggiorano, consultate uno specialista.



Screening: soprattutto in campo oncologico, lo screening è un esame condotto su una fascia di popolazione allo scopo di individuare un tumore, o le anomalie da cui può svilupparsi, prima ancora che si manifestino segni e sintomi. Lo screening fa parte della strategia di prevenzione secondaria (la prevenzione primaria è quella che evita l'insorgenza di un tumore), il cui obiettivo è identificare un tumore quando sono maggiori le probabilità di cura.

Colonscopia: esame diagnostico volto ad esplorare le pareti interne del colon per scoprire eventuali lesioni, ulcerazioni, occlusioni, masse tumorali.

Anche se questi sintomi possono avere diverse cause, è molto importante recarsi sempre dal medico per un controllo. I tumori del colon-retto sono più frequenti nelle persone di età superiore a 50 anni, mentre sono più rari nelle persone più giovani. Per tale motivo i sintomi descritti possono essere indicativi di altri disturbi (ad esempio sindrome del colon irritabile o colite ulcerosa).

Se i disturbi intestinali non migliorano nel giro di qualche settimana o addirittura peggiorano, si deve consultare uno specialista, che prescriverà tutti gli accertamenti che riterrà più opportuni per scoprire la causa.

Lo screening

Le probabilità di guarigione aumentano considerevolmente se la malattia è diagnosticata e, di conseguenza, trattata, quando è ancora in uno stadio iniziale. In Italia è stato messo a punto un apposito programma di **screening** per la diagnosi precoce del cancro del colon-retto che le autorità sanitarie stanno progressivamente estendendo a tutto il paese.

Tutti gli uomini e le donne di età compresa tra 50 e 69 anni possono sottoporsi gratuitamente all'*Hemoccult test* per la ricerca del sangue occulto nelle feci ogni due anni. Gli individui di età più avanzata non sono invitati a sottoporsi al test, ma possono richiederlo con analogia periodicità.

L'*Hemoccult* non serve per diagnosticare la malattia, bensì per accertare se nelle feci sono presenti tracce, anche minime, di sangue che sono invisibili a occhio nudo (non a caso si parla di ricerca del sangue 'oculto', ossia 'nascosto'), perché i tumori e i polipi intestinali talvolta possono sanguinare. Se il risultato è positivo, ossia se sono presenti tracce di sangue occulto nelle feci, la persona è invitata a sottoporsi alla **colonscopia** per accertare la causa del sanguinamento attraverso l'osservazione diretta delle anse intestinali.

Come si formula la diagnosi?

Solitamente l'iter diagnostico comincia dal medico di medicina generale che, dopo la visita, prescrive gli esami e le radiografie del caso e, se lo ritiene opportuno, suggerisce di consultare il **gastroenterologo** per una più approfondita valutazione ed eventuale esecuzione di ulteriori esami. In ospedale, il medico che prende in carico il paziente raccoglie l'**anamnesi** prima di procedere all'esame fisico, che comprende l'**esame rettale digitale**. Per eseguirlo il medico indossa un guanto lubrificato e quindi inserisce un dito attraverso l'ano per tastare la presenza di eventuali masse o rigonfiamenti. Quest'esame può essere leggermente fastidioso, ma non è doloroso.

Proctoscopia - Sigmoidoscopia: servono al medico per esaminare la parete interna del retto, del sigma o del colon (intestino crasso, v. pag. 7). Si eseguono in ospedale anche ambulatorialmente, non sono dolorose e consentono di fare ritorno a casa dopo l'esame.

Dopo aver fatto sdraiare il paziente sul fianco sinistro con le gambe flesse, il medico introduce delicatamente, attraverso l'ano, un tubo sottile (il **proctoscopio** è corto e arriva solo fino al retto, il **sigmoidoscopio** è più lungo e può essere spinto fino al retto-sigma) al quale è attaccata una piccola pompa che insuffla aria all'interno dell'intestino. In seguito a ciò, si avverte lo stimolo di evacuare, ma questa fastidiosa sensazione scompare gradualmente alla fine dell'esame. Un apparato illuminante posto all'interno del tubo permette al medico di visualizzare tutte le aree anormali. Se necessario, egli può eseguire una **biopsia** prelevando un piccolo campione di cellule da inviare all'esame microscopico. Questa procedura è assolutamente indolore.

Colonscopia: serve al medico per esaminare l'intestino crasso per tutta la sua lunghezza. Si esegue in ospedale anche ambulatorialmente e la sua esecuzione richiede circa un'ora. All'atto della prenotazione dell'esame si riceve un



Gastroenterologo: medico specialista, esperto nella diagnosi e nel trattamento delle malattie a carico dell'apparato gastrointestinale.

Anamnesi: storia medica del paziente raccolta dal medico come elemento fondamentale per la formulazione della diagnosi. Attraverso una serie di domande il medico acquisisce notizie sulle malattie che il paziente ha avuto e sui trattamenti ricevuti, sullo stato di salute dei familiari, ecc.

Proctoscopio e sigmoidoscopio: strumenti costituiti da un tubo di fibre flessibili e da un apparato illuminante, che serve per visualizzare le anse intestinali.

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



Colonscopio: strumento costituito da un tubo di fibre flessibili e da un apparato illuminante, che serve per visualizzare l'intera lunghezza del retto e del colon.

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

foglio che illustra chiaramente le fasi della preparazione. Può risultare leggermente fastidiosa, la somministrazione di un leggero sedativo e/o anestetico prima dell'esame aiuta a sentirsi più rilassati. Una volta pronti e sdraiati sul fianco, il medico introduce delicatamente attraverso l'ano il **colonscopio** che, essendo molto flessibile, scorre agevolmente lungo le anse intestinali. In questo modo il medico può visualizzare l'intera lunghezza del retto e del colon e rilevare la presenza di eventuali aree anormali o rigonfiamenti. Il medico può anche fotografare le strutture interne del colon e del retto ed eseguire delle **biopsie**.

La maggior parte dei pazienti è in grado di fare ritorno a casa un paio d'ore dopo la conclusione dell'esame. È bene farsi venire a prendere, in quanto non si deve guidare per dodici ore finché non si è smaltito l'effetto del sedativo.

Clisma con bario: è una particolare radiografia dell'intestino crasso, che si esegue nel reparto di radiologia. Il giorno prima dell'esame è necessario prendere un lassativo e bere molti liquidi perché l'intestino deve essere completamente libero. Il giorno dell'esame si deve stare a digiuno assoluto, non è consentito nemmeno bere liquidi. All'atto della prenotazione dell'esame si riceve un foglio che illustra chiaramente le fasi della preparazione.

Prima della radiografia potrebbe essere eseguito un clistere per assicurare che l'intestino sia completamente libero. Dopo aver fatto sdraiare il paziente su un fianco, l'infermiere introduce delicatamente attraverso l'ano un tubicino, attraverso il quale fa scorrere l'acqua che deve essere trattenuta per qualche minuto prima di andare in bagno. Quindi, per avere un'immagine chiara delle anse intestinali, con la stessa procedura del clistere, introduce nell'intestino una miscela di **bario** e aria che deve essere trattenuta per l'intera durata dell'esame. Osservando sullo schermo radiografico il modo in cui il bario è distribuito nell'intestino il medico può rilevare eventuali aree anomale. La radiografia può risultare fastidiosa e stressante. Nei



Bario: sostanza radiopaca che crea contrasto ai raggi X.

giorni immediatamente successivi le feci appaiono bianche perché l'organismo espelle gradualmente il bario assorbito, e quindi ciò è normale. Il bario può causare anche costipazione e può essere necessario assumere un lassativo leggero per un paio di giorni dopo l'esame.

Colonografia a tomografia computerizzata (CTC): questa procedura, efficace, ma non utile per asportare i polipi, si esegue in caso di colonscopia incompleta.

Ulteriori esami

Se la biopsia conferma la presenza di un tumore del colon-retto, è spesso necessario approfondire gli accertamenti per stabilirne esattamente le dimensioni e la posizione e anche per verificare se la malattia si è diffusa. Questo processo prende il nome di **stadiazione** e il suo espletamento può richiedere un certo tempo. Dal suo risultato dipende la scelta del trattamento migliore per il paziente.

Analisi del sangue: servono per valutare le condizioni generali di salute, ma anche per determinare il livello dell'**antigene carcinoembrionario (CEA)**. L'esame non è molto attendibile e può essere negativo in presenza di tumore, o, peggio, positivo in assenza di questo.

Radiografia del torace: serve per controllare le condizioni di cuore e polmoni.

Ecografia addominale: è una tecnica radiologica che impiega gli ultrasuoni per visualizzare il fegato e l'interno della cavità addominale e verificare se le cellule neoplastiche si sono diffuse ad altri organi. È indolore e l'esecuzione richiede solo pochi minuti. Di solito il giorno in cui è programmata si deve stare completamente a digiuno, almeno nelle sei ore precedenti. Dopo aver sistemato il paziente sul lettino in posizione supina, il medico spalma sull'addome un sottile strato di gel e passa su tutta la zona un piccolo



Stadiazione (o staging): processo che consente di stabilire l'estensione e la diffusione del tumore, quindi la sua aggressività.

Antigene carcinoembrionario (CEA): glicoproteina circolante nel sangue associata in particolare alla presenza di tumori del colon-retto.



Mezzo di contrasto: sostanza moderatamente radioattiva che si somministra sotto forma di bevanda o di iniezione attraverso una vena del braccio.

Iodio: elemento chimico normalmente presente nella nostra dieta.



Prima della somministrazione è importante informare il medico se si è allergici allo iodio o si soffre di asma allo scopo di evitare una reazione piuttosto seria.

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.

I portatori di monitor cardiaci, pacemaker o altri tipi di clip chirurgiche non possono sottoporsi alla RMN.

strumento, simile a un microfono, che emette gli ultrasuoni. Le riflessioni degli ultrasuoni sono quindi convertite in immagini per mezzo di un computer.

Eco-endoscopia: è una modalità di esecuzione che prevede l'inserimento attraverso il retto di una piccola sonda endoscopica con sulla punta un ecografo, attraverso il quale si ottengono le scansioni. È utile per la stadiazione dei tumori del retto.

Tomografia computerizzata (TC): è una tecnica radiologica che permette di ottenere tante inquadrature dello stesso organo su piani successivi. Le immagini così prodotte sono inviate a un computer che le elabora per dare poi il quadro dettagliato delle strutture interne di un organo. La procedura è sicura e indolore, e richiede circa mezz'ora. La quantità di radiazioni utilizzata è talmente modesta che non c'è motivo di preoccuparsi per eventuali danni al paziente e a chi gli sta intorno. Prima della TC è bene non mangiare né bere per almeno quattro ore. Si è in grado di fare ritorno a casa alla conclusione dell'esame.

Nella maggior parte dei casi la TC richiede la somministrazione di un **mezzo di contrasto** contenente **iodio**, che si evidenzia ai raggi X e che consente di visualizzare meglio le strutture interne del corpo. Il mezzo di contrasto può dare una sensazione diffusa di calore per qualche minuto.

Risonanza magnetica nucleare (RMN): è una tecnica radiologica che utilizza i campi magnetici per elaborare immagini dettagliate delle strutture interne dell'organismo. Dura circa 30 minuti. Può essere utile per stabilire lo stadio del tumore e ottenere informazioni importanti per pianificare l'intervento oppure per valutare l'opportunità di eseguire prima un ciclo di radioterapia. In alcuni casi si somministra un mezzo di contrasto in vena (di solito del braccio) per migliorare la qualità delle immagini. Per tutta la durata dell'esame è necessario rimanere perfettamente immobili sul lettino. Prima della RMN è necessario togliere tutti gli oggetti metallici.

Tomografia a emissione di positroni (PET): è una nuova procedura disponibile attualmente solo presso strutture specializzate. Può essere utile per stabilire se il tumore si è diffuso ad altri organi, e dopo il trattamento per stabilire se eventuali 'masse' residue sono costituite solo da tessuto cicatriziale oppure contengono cellule tumorali. La PET si basa sulla conoscenza che determinati tessuti, fra cui i tumori, consumano più **glucosio** rispetto ai tessuti normali. Durante l'esame si somministra per endovena un composto contenente zucchero radioattivo, che si diffonde in tal modo in tutto il corpo. La scansione si esegue dopo circa un paio d'ore. Attraverso il computer è possibile visualizzare le parti che assorbono maggiormente il glucosio; sarà poi il medico nucleare a valutare il significato di quest'assorbimento.

Quali sono gli stadi e i gradi del cancro del colon-retto?

Stadio è un termine utilizzato convenzionalmente dai medici per descrivere le dimensioni di un tumore e la sua eventuale diffusione ad altri organi. Queste informazioni servono ai medici per stabilire qual è il trattamento più appropriato per il singolo caso. A volte lo stadio esatto di un tumore del colon-retto si può conoscere solo dopo averlo asportato con l'intervento.

In genere, il cancro del colon-retto si classifica secondo quattro stadi:

- **stadio I:** il tumore è circoscritto all'interno della parete intestinale;
- **stadio II:** il tumore ha invaso tutta la parete intestinale, ma i linfonodi sono indenni;



Glucosio: uno zucchero.



Talvolta la PET è abbinata alla TC e anche alla RMN per una migliore interpretazione delle immagini.



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



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

Recidiva: ripresa della malattia dopo una fase di risposta completa o parziale alle terapie.

Grading: termine usato convenzionalmente dai medici per descrivere l'aspetto delle cellule tumorali al microscopio e classificare i tumori in base al grado di differenziazione cellulare e alla rapidità con cui possono crescere.

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

- **stadio III:** il tumore ha invaso uno o più **linfonodi** localizzati vicino all'intestino. I linfonodi sono di solito i primi a essere raggiunti dalle cellule tumorali se il tumore si diffonde al di fuori dell'intestino;
- **stadio IV:** il tumore si è diffuso ad altri organi quali il fegato o il polmone.

Se il tumore si ripresenta dopo il trattamento, si parla di **recidiva**.

Grading è un termine utilizzato convenzionalmente dai medici per descrivere l'aspetto delle cellule tumorali al microscopio e classificare i tumori in base al grado di differenziazione cellulare e alla rapidità con cui possono crescere. I tumori del colon-retto si classificano secondo tre gradi:

- **grado 1:** grado basso;
- **grado 2:** grado intermedio o moderato;
- **grado 3:** grado alto.

Nei tumori di grado 1 le cellule tumorali sono molto simili alle cellule normali, tendono a crescere lentamente e difficilmente si diffondono ad altri organi. Al contrario, nei tumori di grado 3 sono molto differenziate, tendono a crescere rapidamente e a diffondersi ad altri organi.

Quali sono i tipi di trattamento usati?

È importante sapere che il trattamento dipende dallo **stadio** e dalla localizzazione del tumore. I tumori del colon sono trattati di solito in maniera leggermente diversa rispetto a quelli del retto.

Pianificazione del trattamento

Un'équipe composta da vari specialisti - tra cui un chirurgo specializzato nella chirurgia dei tumori dell'apparato

gastro-intestinale, un **oncologo**, un **radioterapista**, un radiologo, un medico specialista in medicina nucleare, un **anatomopatologo**, un gastroenterologo, un infermiere specializzato nel trattamento dei pazienti oncologici, un dietista, un fisioterapista e uno psicologo – elabora il piano di trattamento tenendo conto di vari fattori quali l'età e le condizioni generali, il tipo e lo stadio del tumore.

Se due trattamenti sono ugualmente efficaci per il tipo e lo stadio del tumore da cui il paziente è affetto (ad esempio, chirurgia o chemioterapia), i medici offrono la possibilità di scegliere. In questi casi è molto difficile prendere una decisione; è bene assicurarsi di avere ricevuto tutte le informazioni sulle diverse opzioni disponibili, che cosa comporta ognuna di esse e quali sono gli effetti collaterali cui potrebbe dare adito, in modo che si possa decidere qual è il trattamento giusto per il proprio caso. Potrebbe essere utile discutere dei pro e contro di ogni trattamento con l'oncologo di fiducia o con il medico di famiglia.

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 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



Oncologo: medico specialista, esperto nella diagnosi e nel trattamento dei tumori.

Radioterapista: oncologo specialista in radioterapia.

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



Nessun trattamento può essere attuato senza il consenso del paziente.

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.

La chirurgia

La chirurgia è la forma più comune di trattamento del cancro del colon-retto. L'intervento deve essere eseguito da un chirurgo specializzato in chirurgia dell'apparato gastrointestinale. Il tipo di intervento dipende dallo stadio e dalla localizzazione del tumore.

Con l'intervento, il cui tipo dipende dallo stadio e dalla localizzazione del tumore, il chirurgo asporta il tratto intestinale interessato (ricongiungendo poi mediante **anastomosi** le due estremità sane), di solito anche i linfonodi regionali adiacenti, giacché rappresentano il primo sito ove il tumore potrebbe diffondersi. Se la malattia è avanzata (stadio IV), l'intervento può servire per rimuovere eventuali metastasi ad altri organi (fegato o polmone); talvolta può essere preceduto o seguito dalla chemioterapia o dalla radioterapia.



Anastomosi: ricongiunzione dei due monconi di intestino dopo l'asportazione del tratto malato.

Prima dell'intervento

Il ricovero si effettua di solito alcuni giorni prima dell'intervento per sottoporre il paziente a eventuali ulteriori accertamenti. Per garantire che l'intestino sia completamente libero, gli sarà prescritta una dieta rigorosa ed eventualmente l'assunzione di un lassativo il giorno prima dell'intervento. Per prevenire le infezioni, gli saranno somministrati degli antibiotici.

Dopo l'intervento

La fase successiva all'intervento è un momento importante della convalescenza in cui il paziente, pur dovendo stare a letto, verrà spronato dagli infermieri a eseguire regolarmente esercizi con le gambe e di respirazione profonda. La mobilità forzosamente ridotta aumenta il rischio di formazione di **emboli** e per questo gli sarà consigliato di indossare speciali calze elastiche e gli sarà somministrato un farmaco anticoagulante (eparina).

Dopo l'intervento continuerà la somministrazione di antibiotici per endovena al fine di ridurre il rischio di infezioni.

Al ritorno in reparto, il paziente sarà sottoposto a infusione per endovena (somministrazione goccia a goccia) per reintegrare i liquidi corporei fino a che non sarà in grado di mangiare e bere. A volte si potrà ricorrere a un **catetere naso-gastrico** che viene rimosso di solito dopo 48 ore.

Poiché gli anestetici rallentano la motilità intestinale, è importante non bere fino a che l'intestino non riprende la normale attività. Dopo un paio di giorni sarà possibile bere piccoli sorsi d'acqua, aumentando gradualmente la quantità fino a passare a una dieta leggera, di solito quattro-cinque giorni dopo l'intervento.

Spesso viene posizionato in vescica, per un paio di giorni, un tubicino o catetere per raccogliere l'urina in un sacchetto di raccolta, e talvolta anche un drenaggio per evitare la raccolta di sangue in caso di eventuale perdita.

Dopo l'intervento è possibile accusare dolore o fastidio per qualche giorno. Esistono in commercio moltissimi tipi di



Embolo: coagulo di sangue.

Catetere naso-gastrico: tubo sottile introdotto attraverso il naso fino allo stomaco per aspirare eventuali liquidi in modo da evitare che il paziente stia male.



Laparotomia: incisione chirurgica della parete anteriore dell'addome che consente l'accesso alla cavità addominale e agli organi in essa contenuti.

Sterno: osso piatto situato nella parte centrale del torace, da cui si dipartono le clavicole e le prime sette coste.

Pelvi: porzione inferiore della grande cavità addominale.

Videolaparoscopia: tecnica chirurgica che consente di eseguire l'intervento inserendo direttamente nella cavità addominale una telecamera collegata a un monitor e gli strumenti chirurgici miniaturizzati attraverso piccoli fori praticati nella parete addominale.

Endoscopio: tubo flessibile e sottile.

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

Tipi di intervento chirurgico

Tumori localizzati al colon

Il tipo di intervento dipende dalla localizzazione del tumore. Dopo una **laparotomia**, rimane una cicatrice che si estende in linea retta dallo **sterno** alla **pelvi**. Recentemente, tuttavia, è sempre più frequente il ricorso a interventi in **videolaparoscopia**, che lasciano soltanto piccole cicatrici sull'addome.

Colectomia totale	Intervento di asportazione totale del colon.
Emicolectomia	Intervento limitato all'asportazione della porzione destra o sinistra del colon.
Colectomia con sigmoidectomia	Intervento di asportazione del colon e del sigma.
Colectomia segmentaria del trasverso	Intervento di asportazione del colon e del segmento trasverso.
Resezione locale	Riservata ai tumori in fase molto iniziale. L'endoscopista rimuove soltanto il tumore presente nella mucosa della parete intestinale mediante un endoscopio e lo invia in laboratorio per l'esame istologico. Soltanto nel caso in cui l' anatomo-patologo stabilisca che il tumore è di grado alto (v. pag. 16) o esteso agli strati più profondi del colon, il chirurgo esegue un secondo intervento per asportare una porzione di intestino più ampia in modo da garantire che non rimangano residui tumorali.

versi di analgesici molto efficaci. Se il dolore non si placa, il paziente deve informare al più presto possibile il medico o l'infermiere/a che lo assistono in modo che possano somministrargli degli analgesici più efficaci. Dopo l'amputazione addomino-perineale, stare seduti può essere fastidioso per un certo tempo, ma questo disagio dovrebbe scomparire col tempo a mano a mano che la cicatrice guarisce.

Le dimissioni avvengono dopo circa 10 giorni dall'intervento. Se la ferita non è ancora completamente guarita, le dimissioni sono possibili, ma il paziente dovrà sottoporsi a medicazioni fino alla completa cicatrizzazione, in ogni caso non prima che i punti siano stati tolti. All'atto delle dimissioni sarà fissato l'appuntamento per la visita di controllo.

Tipi di intervento chirurgico

Tumori localizzati al retto

Il tipo di intervento dipende dalla localizzazione del tumore, dalle sue dimensioni e dalla sua estensione rispetto all'ano. È spesso necessaria una **colostomia** (v. pag. 22) permanente, soprattutto se il tumore è localizzato nell'ultima porzione del retto. Per ridurre le dimensioni del tumore e, quindi, il rischio di colostomia permanente, prima dell'intervento il paziente può essere sottoposto a radioterapia o radiochemioterapia.

Escissione mesorettale totale (TME)	Intervento di rimozione completa del retto e del tessuto adiposo che lo circonda, in cui sono localizzati i linfonodi. È la procedura più utilizzata: è stato dimostrato che riduce notevolmente il rischio di recidiva rispetto alle metodiche tradizionali.
Resezione anteriore	Intervento indicato per i tumori localizzati nella porzione di retto più vicina al colon. Lascia una cicatrice molto simile a quella della colectomia.
Amputazione addomino-perineale	Intervento di asportazione completa del retto e dell'ano; richiede una colostomia permanente. È indicato per i tumori localizzati più vicino all'ano. Lascia due cicatrici, una in sede addominale e un'altra nel punto in cui l'ano è stato suturato chirurgicamente.
Resezione locale Resezione transanale	Riservata ai tumori in fase molto iniziale. Il chirurgo rimuove, mediante un tubo sottile, soltanto le cellule tumorali presenti nella mucosa della parete intestinale e le invia in laboratorio per l'esame istologico. Soltanto nel caso in cui l' anatomo-patologo stabilisca che il tumore è di grado alto (v. pag. 16) il chirurgo esegue un secondo intervento per asportare una porzione di intestino più ampia in modo da garantire che non rimangano cellule tumorali.

In tale occasione i medici informano il paziente sullo stadio del tumore e sull'eventuale necessità di ulteriori trattamenti. Sarà questo il momento giusto per discutere di eventuali problemi insorti dopo l'intervento, delle terapie cui il paziente dovrà sottoporsi e degli eventuali effetti collaterali.

Una volta a casa, riguardarsi e riposare molto per recupera-



Colostomia: deviazione chirurgica dell'intestino con sbocco nella parete addominale per permettere l'evacuazione delle feci.



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



Colostomia: deviazione chirurgica dell'intestino con sbocco nella parete addominale per permettere l'evacuazione delle feci.

Stoma: sbocco della stomia.

Ileostomia: deviazione chirurgica dell'intestino tenue con sbocco nella parete addominale per permettere l'evacuazione delle feci.

Ileo: uno dei segmenti in cui si divide l'intestino tenue.

Stomaterapista: infermiere specializzato nella gestione e nella cura dello stoma.



Maggiori informazioni sulla stomia sono disponibili su **La stomia nel cancro del colon-retto** (La Biblioteca del Girasole) scaricabile dai siti di Aimag (www.aimac.it) e A.I.Stom. (www.aistom.org) o richiedibile alle rispettive segreterie.

re le energie fisiche e psicologiche; evitare un'attività fisica stressante o sforzi fisici eccessivi (ad esempio sollevare pesi) per circa tre mesi; seguire una dieta ben bilanciata.

La colostomia e l'ileostomia

Se per un qualunque motivo, dopo aver reciso il tratto di intestino interessato dal tumore, il chirurgo si rende conto che le porzioni sane non possono essere ricongiunte, l'intestino può essere abboccato alla cute della parete addominale. Questa procedura si chiama **colostomia**, mentre l'apertura così creata attraverso la quale sono evacuate le feci si chiama **stoma**. Allo stoma viene applicato un sacchetto per la raccolta delle feci. La colostomia può essere temporanea o permanente. Nel primo caso, a distanza di alcuni mesi, il chirurgo esegue un secondo intervento per ricongiungere le due porzioni intestinali.

In alcuni casi il chirurgo potrebbe ritenere adeguato un intervento di **ileostomia**, in cui l'estremità, o un'ansa, dell'intestino tenue (**ileo**) è abboccata alla parete addominale destra. Anche in questo caso le feci sono raccolte in un sacchetto applicato allo stoma.

Prima dell'intervento il paziente riceverà informazioni dettagliate sulle conseguenze della stomia e su che cosa fare per risolvere eventuali problemi.

Il chirurgo pianifica con estrema attenzione il punto migliore in cui posizionare la stomia in modo che non interferisca con cicatrici, pieghe dell'addome, sporgenze ossee e che il sacchetto non si sposti, qualunque posizione si assuma o qualunque attività si svolga. Nei primi giorni dopo l'intervento uno **stomaterapista** ha cura di mantenere pulito lo stoma e di svuotare e sostituire il sacchetto tutte le volte che sarà necessario. All'inizio lo stoma appare leggermente gonfio, e potrebbe volerci qualche tempo prima che si normalizzi. Non appena il paziente starà meglio, lo stomaterapista inizierà il percorso di riabilitazione che gli consentirà di acquisire autonomia nella gestione dello stoma.

Come avere cura dello stoma

Quando il paziente starà meglio, sotto la guida dello stomaterapista inizierà il percorso di riabilitazione che, attraverso un adeguato addestramento, lo porterà ad acquisire autonomia nella gestione e nella cura della stomia. Lo stomaterapista è anche il riferimento per la prevenzione e l'eventuale trattamento delle cosiddette patologie stomali. La stomia è da considerarsi, infatti, come un nuovo organo e, come tale, può ammalarsi. Le istruzioni su come mantenere pulito lo stoma sono impartite anche a un familiare/caregiver laddove il paziente non sia nelle condizioni di provvedere da sé oppure per prepararli nel caso in cui avesse bisogno di aiuto. Sono diversi i tipi di sacchetti e placche disponibili e lo stomaterapista aiuterà il paziente a scegliere quello più adatto. Per alcuni pazienti colostomizzati è consigliabile la pratica dell'irrigazione. Lo stomaterapista sarà lieto di fornire informazioni al riguardo.

Prima che il paziente faccia ritorno a casa gli sarà consegnato un numero di sacchetti sufficiente per i primi giorni. Per avere gratuitamente altri sacchetti occorre presentare alla ASL la prescrizione rilasciata dal medico di base, certificato di residenza, fotocopia della cartella clinica o lettera di dimissioni. Il numero di sacchetti varia in funzione del tipo di stomia. I sacchetti si ritirano direttamente in farmacia. La prescrizione è valida per dodici mesi, allo scadere dei quali deve essere rinnovata.

L'applicazione di una stomia cambia non solo la funzione intestinale, ma anche l'immagine del proprio corpo, ed è molto difficile da accettare. Alcune persone la vivono con estremo imbarazzo e il modo in cui si vedono può avere ripercussioni sulle relazioni interpersonali e anche sui rapporti di coppia. Questi sentimenti rappresentano un passaggio naturale nel momento in cui si devono accettare i cambiamenti che lo stoma comporta, e di solito sono meno intensi con il passare del tempo.

Può essere utile parlare con altri pazienti che hanno avuto



Per ottenere gratuitamente i sacchetti presentare alla ASL la prescrizione rilasciata dal medico di base, certificato di residenza, fotocopia della cartella clinica o lettera di dimissioni. Il numero di sacchetti varia in funzione del tipo di stomia. I sacchetti si ritirano in farmacia. La prescrizione è valida per dodici mesi.

L'irrigazione consente di regolare la fuoriuscita delle feci e di ridurre la necessità di sostituire i sacchetti, ma non è adatta a tutti.



Per informazioni e consigli sulla gestione della stomia, per trovare il centro di riferimento più vicino alla propria città di residenza o per avere l'elenco degli stomaterapisti operanti sul territorio rivolgersi all'A.I.Stom. Associazione Italiana Stomizzati (numero verde 800.675323, tel. 080 5093389, e-mail aistom@aistom.org, www.aistom.org).

la stessa esperienza e convivono con la stomia. I medici e gli infermieri sapranno indicare le associazioni cui rivolgersi e se possibile faranno incontrare il paziente con un volontario per parlare degli aspetti più pratici e personali.

Consigli pratici

- Prima di svuotare/sostituire il sacchetto procurarsi tutto l'occorrente per la pulizia e assicurarsi di avere altri sacchetti a portata di mano.
- Tenere tutto l'occorrente in un unico posto.
- Prendersi il tempo e la *privacy* necessari per evitare interruzioni e fare tutto senza fretta.

La chemioterapia

La chemioterapia consiste nell'impiego di particolari farmaci detti citotossici o antiblastici che hanno l'effetto di inibire la crescita e la divisione delle cellule tumorali fino a provocarne la morte.

La chemioterapia può essere attuata prima (*neoadiuvante*) o dopo (*adiuvante*) l'intervento. Nel primo caso ha l'obiettivo di ridurre le dimensioni del tumore e facilitarne l'asportazione con la successiva chirurgia. In questo modo si può evitare in alcuni casi anche la necessità di una colostomia permanente (v. pag. 22). Talvolta la chemioterapia si combina con la radioterapia. La chemioterapia attuata dopo l'intervento può essere indicata per eliminare eventuali cellule tumorali residue e ridurre le possibilità di **recidiva**. Nella decisione di effettuare la chemioterapia adiuvante l'oncologo tiene conto di alcuni fattori quali il rischio che alcune cellule tumorali siano ancora in circolo nonostante il tumore sia stato completamente rimosso e analizzato al microscopio, la probabilità che la chemioterapia ha di



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



Recidiva: ripresa della malattia dopo una fase di risposta completa o parziale alle terapie.

eliminarle e gli effetti collaterali che può causare. In tale situazione esistono diversi pro e contro all'attuazione del trattamento chemio-terapico e il paziente deve discuterne con l'oncologo: la chemioterapia, infatti, non garantisce la guarigione e può causare effetti collaterali anche spiacevoli.

Il protocollo più applicato di chemioterapia adiuvante per il cancro del colon-retto prevede la somministrazione di 5-fluorouracile (5FU), di solito insieme con una vitamina, l'*acido folinico (Leucovorin)*, che ne potenzia l'azione, e molto spesso anche con l'aggiunta di un terzo farmaco (ad esempio *oxaliplatino*) per i tumori di stadio III in cui le cellule tumorali si sono diffuse ai linfonodi più vicini).

Come si somministra la chemioterapia?

Le modalità di somministrazione della chemioterapia variano in funzione del tipo di tumore e dei farmaci usati. Nel caso dei tumori del colon-retto la più diffusa è la somministrazione endovenosa, di solito, per infusione o con rapida iniezione del farmaco attraverso un ago-cannula o un catetere venoso. Il catetere venoso può essere centrale (CVC), periferico (PICC) o impiantabile (detto *port-a-cath*). L'inserimento di un catetere venoso può causare complicazioni sotto forma di infezioni e ostruzione.

Effetti collaterali

Le reazioni alla chemioterapia variano da soggetto a soggetto, e anche se spiacevoli, di solito possono essere facilmente controllate con appositi farmaci. Alcuni pazienti sono in grado di condurre una vita abbastanza normale durante il trattamento, ma la maggior parte avverte un profondo senso di spossatezza e deve prendersela con molta più calma. Gli effetti più comuni sono i seguenti:

ridotta resistenza alle infezioni: è dovuta al fatto che i chemioterapici provocano la morte delle cellule tumorali, ma al tempo stesso riducono temporaneamente il numero di **linfociti** e globuli bianchi;



I chemioterapici si somministrano:
- per infusione endovenosa;
- per bocca.



Le reazioni alla chemioterapia variano da soggetto a soggetto.



Linfociti: tipo di globuli bianchi che aiutano l'organismo a combattere contro le infezioni.



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

Piastrine: cellule ematiche che servono alla coagulazione del sangue.

Fatigue: termine con il quale gli oncologi definiscono comunemente la sensazione di stanchezza che non passa con il riposo.



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

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

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



Recidiva: ripresa della malattia dopo una fase di risposta completa o parziale alle terapie.

anemia: è dovuta al calo dei **globuli rossi** e si manifesta con profonda stanchezza e talvolta anche mancanza di respiro;

tendenza a sviluppare lividi o piccole emorragie: è la conseguenza di un calo delle **piastrine**;

nausea e vomito;

stanchezza: il senso di stanchezza e spossatezza che il paziente avverte durante e dopo la chemioterapia è spesso definito con il termine **fatigue**;

ulcere del cavo orale;

caduta dei capelli;

dolorabilità di mani e piedi: è un effetto legato alla somministrazione a lungo termine o continua tramite pompa del 5-fluorouracile. Il palmo e le dita delle mani e la pianta e le dita dei piedi sono dolenti e arrossati (cosiddetta sindrome palmare-plantare). Si può controllare con la somministrazione di vitamina A;

infertilità: è l'effetto permanente più comune causato da alcuni chemioterapici, ma non da tutti.

Contracezione e chemioterapia

Durante il trattamento è sconsigliabile iniziare una gravidanza, perché i chemioterapici agiscono a livello del DNA cellulare, e siccome nelle 48 ore successive alla seduta di terapia possono essere presenti nella secrezione vaginale eventuali tracce di farmaco, aumenta il rischio di malformazioni fetali. È, pertanto, consigliabile usare un metodo contraccettivo efficace per tutta la durata del trattamento e anche per alcuni mesi dopo la sua conclusione. La paura di un concepimento non deve in alcun modo indurre a rinunciare alla propria vita sessuale.

La chemioterapia per il trattamento dei tumori in stadio iniziale

In questi casi la chemioterapia adiuvante (v. pag. 24), se necessaria, aiuta a ridurre il rischio di **recidiva**. Spesso se la malattia è in stadio molto iniziale e non si è estesa alla

parete muscolare né ai linfonodi, la chemio-radioterapia non è necessaria. La chemioterapia si attua talvolta prima dell'intervento chirurgico, in alcuni casi insieme alla radioterapia. Il farmaco chemioterapico più utilizzato per il trattamento del cancro del colon-retto in stadio iniziale è il 5-fluorouracile (**5-FU**). Sono in corso studi clinici miranti a valutare l'efficacia di altri chemioterapici o combinazioni di farmaci per il trattamento dei tumori del colon-retto in stadio iniziale, e l'oncologo potrebbe chiedervi la disponibilità di prendervi parte (v. pag. 44).

La chemioterapia può ridurre molto il rischio che la malattia si ripresenti, se il rischio di recidiva è alto, mentre il suo effetto è minimo se il rischio è basso. È importante che il paziente valuti con l'oncologo i pro e i contro del trattamento in modo che possa attentamente soppesare i possibili benefici e svantaggi in termini di effetti collaterali, e decidere eventualmente di non sottoporsi al trattamento.

La chemioterapia per il trattamento dei tumori in stadio avanzato

La chemioterapia può essere somministrata anche ai pazienti con **metastasi** in altri organi, in particolare al fegato e al polmone, che talvolta possono essere presenti fin dalla diagnosi. In questi casi la chemioterapia può comunque essere utile per ridurre le dimensioni del tumore e, quindi, alleviarne i sintomi, prolungando al tempo stesso la sopravvivenza. Può essere attuata anche per ridurre il volume delle metastasi epatiche o, in casi più rari, polmonari e facilitarne l'asportazione. L'evoluzione delle tecniche chirurgiche associate al trattamento farmacologico ha favorito la guarigione dei pazienti trattati con asportazione chirurgica delle metastasi epatiche e chemioterapia. Talvolta la chemioterapia può essere somministrata in combinazione con gli anticorpi monoclonali.

I farmaci più utilizzati per il trattamento del cancro del colon-retto in stadio avanzato sono:



Il farmaco più utilizzato per il trattamento dei tumori del colon-retto in stadio iniziale è il 5-fluorouracile (**5-FU**).



Metastasi: cellule neoplastiche 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.



I farmaci più utilizzati per il trattamento dei tumori del colon-retto in stadio avanzato sono:

- **5-fluorouracile (5FU)** spesso + acido folinico;
- **irinotecan (Campto®)**;
- **oxaliplatino (Eloxatin®)**;
- **capecitabina (Xeloda®)** in compresse;
- **trifluridina/tipiracil (Lonsurf®)** in compresse.



Maggiori informazioni sui tumori di stadio avanzato sono disponibili su **Il cancro avanzato e La terapia e il controllo del dolore** (La Collana del Girasole).



Maggiori informazioni sul singolo prodotto antitumorale (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.

- 5-fluorouracile (5FU), più spesso associato all'acido folinico, una vitamina;
- irinotecan;
- oxaliplatino;
- capecitabina (Xeloda®) in compresse;
- trifluridina/tipiracil (Lonsurf®) in compresse.

La chemioterapia per il trattamento dei tumori in stadio avanzato è correlata a una serie di vantaggi e svantaggi. Non è possibile prevedere se sarà efficace per il singolo paziente, ma se le sue condizioni sono abbastanza buone, è più probabile che i farmaci facciano effetto e meno probabile che causino effetti collaterali. Se il paziente rifiuta di sottoporsi alla chemioterapia, sarà comunque sottoposto a un trattamento palliativo mirato a tenere sotto controllo i sintomi causati dalla malattia. L'oncologo valuta diversi fattori – la sede interessata dalle metastasi, le condizioni generali, il tipo di chemioterapia già ricevuta e l'eventuale presenza di mutazioni di alcuni geni – prima di proporre la terapia più indicata e di chiedere al paziente di decidere a favore di un particolare trattamento. Sono in corso diversi studi clinici per valutare qual è il trattamento chemioterapico più efficace per i tumori in stadio avanzato e qual è la modalità più efficace di somministrazione dei farmaci citati. L'oncologo potrebbe chiedere al paziente se è disponibile a prendere parte a uno studio clinico (v. pag. 44). Se il tumore ricomincia a crescere durante o dopo la chemioterapia, l'oncologo potrebbe decidere di passare a un altro tipo di chemioterapia (si parla in tal caso di trattamento di seconda linea). In alcuni casi si può essere sottoposti anche a una chemioterapia di terza linea.

La terapia a bersaglio molecolare

Le terapie a bersaglio molecolare hanno origine dalle ricerche più recenti. Il loro meccanismo di azione si basa sulla capacità di legarsi specificamente ai bersagli molecolari identificati nelle cellule tumorali. Per questo motivo sono definite anche terapie 'mirate'. Questo particolare meccanismo 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 si rileva la presenza di alcuni specifici 'marcatori' diagnostici, che, a loro volta, sono indicativi della presenza, nel tumore, di uno o più bersagli molecolari. Se questi sono assenti, il paziente non può essere sottoposto alla terapia mirata e verrà, pertanto, trattato con le terapie disponibili più adatte al suo caso.

Appartengono alla classe delle terapie a bersaglio molecolare gli **anticorpi monoclonali**. In generale questi farmaci somministrati da soli sono poco efficaci e devono essere combinati con la chemioterapia.

Nel caso del carcinoma del colon un trattamento personalizzato con anticorpi monoclonali è possibile intervenendo sul recettore del fattore di crescita epidermoidale (EGFR), che a sua volta blocca la via intracellulare del gene RAS, responsabile di numerosi processi di proliferazione e metastatizzazione del tumore. La scoperta del ruolo del gene RAS ha consentito di ottimizzare l'impiego delle terapie a bersaglio molecolare sulla base dell'analisi di tale gene. Se le cellule evidenziano una 'mutazione' ossia una variazione del gene RAS, si hanno i cosiddetti geni KRAS e NRAS, che funzionano come 'interruttori' che attivano i meccanismi di crescita e replicazione delle cellule tumorali. I geni KRAS e NRAS possono essere nello stato normale o mutato: nel primo caso, il blocco del recettore EGFR sulla superficie



Maggiori informazioni sulla terapia a bersaglio molecolare sono disponibili su **La Medicina Oncologica Personalizzata: informazioni per il paziente** (La Biblioteca del Girasole).



Anticorpi monoclonali: proteine che riconoscono e si legano in modo specifico ad altre proteine, dette recettori, presenti soprattutto nelle cellule tumorali, inibendone l'attività.



Maggiori informazioni sul singolo anticorpo monoclonale (come si somministra, quali sono gli effetti collaterali più e meno frequenti) 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.



Inibitori dell'angiogenesi (o anti-angiogenetici): farmaci che interferiscono con lo sviluppo dei vasi sanguigni.

cellulare è efficace, nel secondo è inefficace. La ricerca dei geni RAS si esegue solitamente sui campioni di tessuto raccolti nel corso della valutazione della malattia.

Gli anticorpi monoclonali che si sono dimostrati efficaci nei pazienti con gene RAS normale sono *cetuximab* (Erbix®) e *panitumumab* (Vectibix®).

Gli anticorpi monoclonali possono causare alcuni effetti collaterali, tra cui eruzioni cutanee (talvolta associate a prurito) da leggere a moderate che assomigliano ad acne e spesso coinvolgono il viso e la parte superiore del torace, ma possono interessare qualsiasi zona del corpo; manifestazioni a livello cutaneo quali pelle secca, screpolature sulle mani e sui piedi, infiammazione e infezioni alla base delle unghie delle mani e dei piedi; nausea, vomito, diarrea, mal di testa, eccessiva crescita delle ciglia e dei capelli, bocca secca, labbra screpolate, secchezza ed arrossamento degli occhi, lacrimazione. Tutti questi effetti collaterali sono momentanei e reversibili ed esistono dei farmaci in grado di ridurre l'intensità, di eliminarli completamente, o di prevenirli.

L'associazione degli anticorpi monoclonali alla chemioterapia ha consentito di ottenere risultati significativamente migliori rispetto alla sola chemioterapia.

Una classe di anticorpi monoclonali che si è dimostrata efficace nel trattamento del cancro del colon-retto è quella degli **inibitori dell'angiogenesi** (o antiangiogenetici). Questi farmaci interferiscono con lo sviluppo dei vasi sanguigni che forniscono ossigeno e sostanze nutritive alle cellule tumorali, impedendone in tal modo la crescita; inoltre, bloccano un altro recettore presente sulla cellula neoplastica, il cosiddetto fattore di crescita vascolare-endoteliale (VEGF).

I pazienti che presentano una mutazione del gene RAS possono beneficiare della terapia con gli antiangiogenetici; tuttavia non esistono indagini che consentano di prevedere la risposta al trattamento.

Tra gli angiogenetici, si sono dimostrati efficaci nel trattamento del cancro del colon-retto sono *bevacizumab* (Avastin®) e *aflibercept* (Zaltrap®). Gli effetti indesiderati sono rappresentati principalmente da un incremento della pressione arteriosa, dal rischio di sanguinamento e di fenomeni tromboembolici. Questi ultimi due eventi, tuttavia, non sono particolarmente frequenti.

Un altro farmaco a bersaglio molecolare usato nelle forme avanzate del tumore del colon è *regorafenib* (Stivarga®). La sua azione consiste nell'inibire diverse proteine chiave (tra cui VEGF), indispensabili per la sopravvivenza delle cellule tumorali, rallentando così la crescita e la progressione tumorale. Si somministra per bocca e può causare eventi avversi quali reazioni a livello cutaneo (arrossamenti dolorosi della pelle di mani e piedi) con o senza la comparsa di vescicole; debolezza, sanguinamenti, diarrea, aumento della pressione, perdita di appetito, cambiamento della voce, mal di testa.

Infine, un'ulteriore possibilità terapeutica può essere fornita dai cosiddetti 'farmaci agnostici', il cui impiego non è ristretto a un determinato tipo di tumore, ma legato alla presenza di una specifica alterazione molecolare, indipendentemente dall'organo di origine. Attualmente sono autorizzati per quest'impiego farmaci diretti contro la fusione di NTRK, quali *entrectinib* (Rozlytrek®) e *larotrectinib* (Vitrakvi®). L'utilizzo di questi farmaci e di altri 'agnostici' prevede la ricerca di particolari alterazioni molecolari che devono essere oggetto di discussione all'interno di team dedicati operanti soltanto nei centri di alta specializzazione.

L'immunoterapia

Anche questa modalità di terapia è il risultato delle ricerche più recenti. Lo scopo dell'immunoterapia è di stimolare la risposta del sistema immunitario dell'organismo contro

le cellule tumorali, puntando la loro azione su specifiche caratteristiche genetiche.

Recentemente, alcuni studi hanno dimostrato i vantaggi di nuovi farmaci o nuove combinazioni nel trattamento di tumori del colon-retto in fase avanzata. In una piccola parte di pazienti (5%) meno sensibile alla chemioterapia tradizionale per via di alterazioni genetiche che compromettono la riparazione del DNA, si è dimostrato particolarmente efficace il farmaco immunoterapico *pembrolizumab* (Keytruda®), che può essere somministrato come primo trattamento terapeutico.

I pazienti che presentano la mutazione V600E del gene BRAF (10-15%) possono trarre beneficio dalla combinazione di *encorafenib* (Braftovi®) e *cetuximab* (Erbix®) anche dopo il fallito tentativo con un'altra terapia.

L'iperespressione di un altro gene (HER2 neu) è presente nel 3-5% dei tumori del colon. Anche per questa alterazione risultati terapeutici interessanti sono stati ottenuti con la combinazione di *trastuzumab* (Herceptin®) e *pertuzumab* (Parjeta®) e con *trastuzumab deruxetan* (Enhertu®). Si tratta, però, di opzioni terapeutiche attualmente disponibili solo presso centri di alta specializzazione.

La radioterapia

La radioterapia consiste nell'uso di radiazioni ad alta energia per provocare la morte delle cellule tumorali, cercando al tempo stesso di danneggiare il meno possibile le cellule normali. Si somministra come ciclo di trattamento che si esegue presso il centro di radioterapia dell'ospedale. Le sessioni di terapia si svolgono di solito dal lunedì al venerdì, con una pausa nel week-end. Ogni sessione dura solo pochi minuti durante i quali si rimane soli nella sala, ma si può comunicare con il tecnico che controlla lo svolgi-

mento della procedura dalla stanza a fianco. La durata del trattamento dipende dal tipo e dallo stadio della malattia e può variare da una sola settimana ad alcune settimane. La radioterapia non è dolorosa, ma si deve rimanere immobili fino alla fine della sessione di trattamento; non rende radioattivi e si può stare a contatto con gli altri, anche con i bambini, senza alcun pericolo per tutta la durata del trattamento.

La radioterapia fa parte del protocollo terapeutico per i tumori del retto, ma normalmente non si applica per il trattamento di quelli del colon, se non in casi rari per alleviare la sintomatologia.

Pianificazione del trattamento

La pianificazione è una fase molto importante, perché da questa dipende la possibilità di trarre il massimo beneficio dalla radioterapia.

Il primo appuntamento è dedicato alla seduta di centatura, durante la quale il radioterapista utilizza un'apposita macchina detta simulatore, oppure lo scanner con cui si esegue la TAC, per scattare una serie di radiografie della zona da irradiare. Questa è, quindi, delimitata tracciando con l'inchiostro sulla cute dei segni di demarcazione. È grazie a questi che il tecnico di radiologia, che esegue il trattamento, può individuare il punto esatto sul quale erogare le radiazioni e posizionarvi correttamente sul lettino. I segni di demarcazione devono rimanere ben visibili per tutta la durata del trattamento, ma possono essere facilmente rimossi alla sua conclusione. In alcuni casi potrebbe essere necessario eseguire dei piccoli tatuaggi permanenti. Ciò, tuttavia, è possibile soltanto con il vostro consenso.

Effetti collaterali

La radioterapia alla regione intestinale può causare effetti collaterali, quali nausea, vomito, diarrea, stanchezza e in alcuni casi anche disturbi più specifici, la cui intensità dipende dalla dose di irradiazione erogata e dalla durata del trattamento. Gli effetti collaterali tendono ad acuirsi



La radioterapia consiste nell'uso di radiazioni ad alta energia per distruggere le cellule tumorali, riducendo quanto più possibile il danno per le cellule normali.



La radioterapia non è dolorosa, ma si deve rimanere immobili fino alla conclusione della sessione di trattamento.



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



Fatigue: termine con il quale gli oncologi definiscono comunemente la sensazione di stanchezza che non passa con il riposo.

Cistite: infiammazione della mucosa della vescica.



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

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

nel corso del trattamento, persistono più o meno per una settimana dopo la sua conclusione e poi cominciano gradualmente ad attenuarsi fino a scomparire. In ogni caso è indispensabile informare il radioterapista se dovessero protrarsi per più tempo.

Alcuni effetti collaterali possono essere a lungo termine (permanenti), ma ciò si verifica raramente e in ogni caso dipende sempre dalla zona su cui è orientato il fascio di radiazioni. Per questo, prima di iniziare il trattamento è importante parlare con il radioterapista, che è in grado di spiegare chiaramente in che cosa consiste il trattamento e quali effetti collaterali può causare. Tra gli effetti collaterali più comuni vi sono:

nausea;

diarrea;

stanchezza: si parla spesso di **fatigue** per descrivere il senso di spossatezza che il paziente avverte durante e dopo la radioterapia;

manifestazioni cutanee: l'area irradiata può apparire infiammata e dolente. Nella maggior parte dei casi l'infiammazione è lieve, talvolta è marcata e accompagnata da dolore acuto. In questo caso il radioterapista può prescrivere delle creme lenitive per alleviare il fastidio;

infiammazione della vescica: la radioterapia dell'intestino può provocare la **cistite**. In seguito a ciò diventa più frequente lo stimolo allo svuotamento della vescica e si avverte anche bruciore all'atto della minzione. Per tale motivo è consigliabile bere molta acqua per diluire la concentrazione delle urine. Se necessario, il radioterapista può prescrivere anche dei farmaci per lenire il dolore;

infertilità: la radioterapia della regione pelvica può causare infertilità maschile e femminile.

La radioterapia per il trattamento dei tumori in stadio iniziale

La radioterapia può essere somministrata *prima* della

chirurgia allo scopo di ridurre le dimensioni del tumore, che potrà essere così asportato più facilmente, e il rischio di **recidiva**. Il ciclo di trattamento può durare da una a un massimo di sei settimane. In questo caso si associa anche a una chemioterapia (chemioradioterapia).

Se la radioterapia non è stata somministrata prima dell'intervento chirurgico, può esserlo *dopo* se il chirurgo ha incontrato difficoltà a rimuovere il tumore, se potrebbero essere rimaste in sede alcune cellule tumorali e se queste hanno già raggiunto la parete intestinale o i linfonodi adiacenti. In questo caso il ciclo di trattamento può protrarsi per quattro-cinque settimane.

La radioterapia per il trattamento dei tumori in stadio avanzato

Se il tumore si è diffuso oppure in caso di ripresa della malattia, soprattutto con interessamento della regione pelvica, la radioterapia può essere utile per ridurre le dimensioni e per alleviare i sintomi, incluso il dolore.

In caso di ripresa di malattia dopo iniziale trattamento chemioradioterapico e intervento, può essere preso in considerazione un ri-trattamento con radioterapia tradizionale o adroterapia. Quest'ultima si basa sull'utilizzo di protoni e ioni carbonio, che sono particelle atomiche che hanno il vantaggio di essere più pesanti e dotate di maggiore energia rispetto agli elettroni (usati dalla radioterapia tradizionale) e, di conseguenza, di essere ancora più efficaci nel provocare la morte delle cellule tumorali.

Gli aspetti nutrizionali

L'impatto del tumore del colon-retto sullo stato di nutrizione è estremamente variabile, motivo per il quale non è possibile generalizzare né i segni né i sintomi nutrizionali,



Recidiva: ripresa della malattia dopo una fase di risposta completa o parziale alle terapie.



Il tumore del colon-retto non incide negativamente sullo stato nutrizionale se è localizzato solo nell'intestino o nei linfonodi (stadi I-III), ma quando la malattia è avanzata (stadio IV), vi possono essere perdita di appetito, calo di peso e malnutrizione.



Anoressia: perdita di appetito.

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

Nutrizione artificiale (NA): complesso di procedure mediante le quali è possibile soddisfare i fabbisogni nutrizionali di pazienti non in grado di alimentarsi sufficientemente per la via naturale. La NA si differenzia in nutrizione parenterale (NP) ed enterale (NE). Con la NP i nutrienti sono somministrati direttamente nella circolazione sanguigna attraverso una vena periferica o centrale mediante l'impiego di cannule o cateteri venosi. Con la NE, invece, i nutrienti sono somministrati direttamente nella via digestiva a livello dello stomaco o duodenale-digiunale mediante l'impiego di apposite sonde o di stomie confezionate all'uopo.

né tantomeno le modalità per prevenirli o correggerli con l'alimentazione e la nutrizione.

Come per molte altre neoplasie, anche per il tumore del colon-retto è conveniente distinguere gli effetti prodotti dal tumore e gli effetti prodotti dalla terapia (chemioterapia, radioterapia, chirurgia).

Effetti del tumore sullo stato di nutrizione

Diversamente da altre neoplasie, il tumore del colon-retto non determina rilevanti peggioramenti dello stato di nutrizione quando è ancora localizzato solo nell'intestino o nei linfonodi (stadi I-III, v. pagg. 15-16). In genere, infatti, in questi casi non vi sono segni o sintomi di malnutrizione come mancanza di appetito, nausea, vomito e perdita di peso involontaria. Anche l'eventuale presenza di stitichezza e/o diarrea prima della diagnosi non ha conseguenze rilevanti sulla nutrizione del malato, che infatti si presenta alla diagnosi in condizioni generali buone e con un peso corporeo normale o elevato e stabile rispetto al peso abituale. Quando, invece, la malattia è in stato avanzato e il tumore si è già diffuso ad altri organi quali il fegato e il polmone (stadio IV, v. pag. 16), possono essere presenti **anoressia**, calo ponderale e malnutrizione, facilmente diagnosticabile sia dall'oncologo che dal **nutrizionista**.

Poiché, purtroppo, è molto frequente che il tumore del colon-retto venga diagnosticato in questa fase, è importante sottolineare che la valutazione nutrizionale deve fare parte integrante della valutazione generale del paziente prima dell'inizio del percorso terapeutico, medico e chirurgico, in quanto è fondamentale per ridurre le complicanze legate al trattamento. Sarà il nutrizionista, di concerto con l'oncologo, a decidere quale sia in questi casi il miglior metodo per soddisfare i fabbisogni nutrizionali, facendo eventualmente anche ricorso, se necessario, alla **nutrizione artificiale**.

Effetti del trattamento sullo stato di nutrizione

Il programma terapeutico per i tumori del colon-retto vede nella chirurgia il cardine del trattamento (v. pag. 18). Per i tumori del colon il tipo di intervento dipende dalla localizzazione anatomica e dallo stadio della malattia; per i tumori del retto, il tipo di intervento chirurgico dipende dalla localizzazione del tumore, dalle sue dimensioni e dalla sua estensione rispetto all'ano. È spesso necessaria una colostomia permanente, soprattutto se il tumore è localizzato nell'ultima porzione del retto.

Per ridurre le dimensioni del tumore e, quindi, il rischio di colostomia permanente (v. pag. 22), è possibile somministrare prima dell'intervento una radioterapia o radio-chemioterapia. Chemioterapia, radioterapia e farmaci biologici sono utilizzati anche dopo l'intervento chirurgico nella maggior parte dei pazienti e pure per prolungati periodi di tempo. Alcuni dei farmaci utilizzati per la chemioterapia possono indurre nausea, vomito e diarrea. È molto importante non sottovalutare questi sintomi in quanto possono avere un effetto negativo sullo stato di idratazione e di nutrizione. La malnutrizione, e in particolare la perdita di muscolatura, aumentano il rischio di sviluppare intolleranza alla chemioterapia. Per questo durante il trattamento è importante non perdere il proprio peso corporeo al fine di mantenere una buona qualità di vita e di potere portare a termine le terapie nelle migliori condizioni generali possibili.

Per ridurre il rischio di malnutrizione legato alla terapia, è di fondamentale importanza che il malato venga inserito in un percorso terapeutico che preveda anche la consulenza nutrizionale da parte del medico nutrizionista e/o del dietista. La perdita di peso e di muscolo deve essere considerata un effetto collaterale indesiderato della terapia ed essere rapidamente diagnosticata ed efficacemente trattata. Non esistendo indicazioni dietetiche e nutrizionali particolari, si raccomanda di non sottoporsi **mai** a 'diete anticancro' che sono assolutamente prive di evidenze di



Le terapie (chemioterapia, radioterapia, farmaci biologici) attuate per il trattamento del tumore del colon-retto possono causare nausea, vomito e diarrea, incidendo sullo stato nutrizionale.

Durante il trattamento è importante mantenere il peso.

In casi estremi la malnutrizione determina perdita di peso e di muscolo, che deve essere rapidamente diagnosticata ed efficacemente trattata.



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

efficacia clinica, ma che espongono il paziente al rischio di gravi carenze nutrizionali.

Nei casi in cui il paziente venga sottoposto a resezione intestinale e/o confezionamento di colostomia, è opportuno attenersi ad alcune raccomandazioni nutrizionali. È possibile che subito dopo l'intervento chirurgico si manifesti transitoriamente diarrea, di cui è necessario informare il medico. In questi casi è consigliabile bere per ripristinare le perdite, avendo cura di frazionare l'assunzione di liquidi durante tutta la giornata, per evitare di aggravare i sintomi. Inoltre, è possibile che alcuni alimenti ricchi di fibre, come frutta e verdura, alterino il normale funzionamento dell'intestino o della colostomia diminuendo la consistenza delle feci. È consigliabile compilare un diario alimentare nel quale vengano riportati i sintomi indesiderati conseguenti all'assunzione di determinati alimenti per consentire al nutrizionista e/o al dietista di prescrivere un piano nutrizionale personalizzato.

In generale si suggerisce quanto segue:

- Riprendere l'alimentazione gradualmente, verificando la tolleranza individuale ai vari alimenti.
- Masticare bene e frazionare i pasti in 3 principali + 2-3 spuntini.
- Rendere l'alimentazione variata ed equilibrata.
- Privilegiare la qualità anziché la quantità degli alimenti.
- Privilegiare gli alimenti solidi e asciutti, sorseggiando piccole quantità di liquidi durante i pasti principali. È preferibile consumare i liquidi (tè, tisane, acqua, ecc.) lontano dai cibi solidi per evitare l'aumento della velocità di transito intestinale.
- Confezionare piatti semplici, poco elaborati e ben cotti.
- Controllare il proprio peso e riferire le variazioni al medico.

In particolare, ai pazienti portatori di colostomia si consiglia di evitare gli alimenti responsabili della formazione di gas intestinali e/o cattivi odori (ad es. i legumi, le carni grasse, le bevande gassate dolcificanti artificiali come il sorbitolo,

alcune verdure come il cavolo, il cavolfiore, il broccolo) e di consumare invece quelli che ne prevengono la formazione (yogurt, succo di mirtillo, prezzemolo, lattuga e spinaci bolliti). Vale comunque la regola che non esistono raccomandazioni generalizzabili circa i tipi di alimenti da evitare: ciascuno deve verificare la risposta del proprio organismo, perché questa varia da individuo a individuo.

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 (radiografie, TC, RMN, ecografia, colonscopia). È questo ciò che i medici definiscono convenzionalmente *follow-up*. All'inizio i controlli hanno una frequenza più ravvicinata (tre-sei mesi), che si dirada nel tempo (una volta all'anno). Inoltre, se si è in trattamento con la chemioterapia o la radioterapia o entrambe oppure se il trattamento causa effetti collaterali, nei primi mesi sarebbe consigliabile presentarsi periodicamente dal medico di famiglia.

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 sostengono i pazienti affetti da cancro del colon-retto.



Non esistono raccomandazioni generalizzabili circa i tipi di alimenti da evitare: ciascuno deve verificare la risposta del proprio organismo perché varia da individuo a individuo.



Maggiori informazioni sono disponibili su **La Vita dopo il Cancro** (La Biblioteca del Girasole).



AIMaC può fornirvi gli indirizzi e i numeri di telefono delle organizzazioni che sostengono i pazienti affetti da cancro del colon-retto (tel. 06 4825107).



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. Quest'atteggiamento rappresenta un modo per proteggere sia il malato sia il familiare dai forti sentimenti di angoscia, incertezza, paura e rabbia. Tuttavia, la mancanza di comunicazione può rendere ancor più difficile affrontare la malattia, contribuendo ad accrescere la sensazione di solitudine della persona malata. Saper ascoltare facilita 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.

Parlare ai bambini: il modo migliore per comunicare con i bambini è un approccio schietto e onesto, adeguato alla loro età, perché anche i più piccoli percepiscono che qualcosa non va, e le fantasie che si sviluppano attorno a situazioni che non si capiscono possono essere di gran lunga peggiori della realtà. Gli adolescenti provano sentimenti contrastanti verso i genitori ed esprimono la rabbia e il desiderio di autonomia anche attraverso parole e comportamenti spiacevoli. La malattia del genitore può accrescere la rabbia, portandoli a distaccarsi, ma al tempo stesso può alimentare le angosce, accentuando bisogni di attenzione e di accudimento.



Maggiori informazioni e consigli sono disponibili su ***Che cosa dico ai miei figli?*** (La Collana del Girasole).



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).

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.

Mantenere un atteggiamento mentale positivo può aiutare il fisico ad affrontare meglio le terapie. Essere informati sulla malattia e sui trattamenti significa ricoprire un ruolo attivo. Non esitate a porre domande e chiedere all'oncologo di essere sempre informati sulla situazione.

Sentirsi affaticati e svogliati è normale, come lo è l'alternanza di giornate in cui ci si sentirà abbastanza bene e altre, invece, in cui i momenti di sconforto prenderanno il sopravvento. In tali casi non esitare a richiedere un aiuto specializzato, a cui troppo spesso non si ricorre per paura di mostrare gli aspetti più vulnerabili di sé.

Alcune persone 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 che si sono sempre sognate o dedicarsi ad interessi che venivano trascurati e rimandati nel tempo. Mantenere la propria vita sociale e professionale può essere d'aiuto, ma non sentirsi in imbarazzo se si avverte il bisogno di riposare. Fare un po' di esercizio fisico, purché non sia troppo impegnativo, solleva lo spirito e aiuta ad allentare la tensione. È sempre bene, tuttavia, consultare l'oncologo prima di iniziare qualunque programma di esercizi fisici.

Anche se in alcuni momenti forse si avrà voglia di stare un po' soli con se stessi, condividere i sentimenti con gli altri può aiutare ad affrontare la malattia e i trattamenti. Alcuni pazienti ritengono che parlare con un professionista esperto nell'assistenza ai pazienti oncologici possa aiutarli a individuare le criticità e le risorse disponibili durante la malattia. Una persona competente ed esterna rispetto al malato e alla sua rete familiare, può, infatti, aiutare a districare pensieri, sentimenti e idee non sempre facili da esternare e spesso difficili da condividere.

Può giovare anche partecipare ai gruppi di sostegno psi-

cologico e di auto-mutuo aiuto, in cui conoscere altre persone che vivono la vostra stessa esperienza. Condividere le emozioni e i pensieri in uno spazio protetto insieme a persone che vivono la stessa esperienza può essere un modo per dare espressione a quei sentimenti di cui magari si è preferito non parlare con parenti e amici, oltre che un mezzo per apprendere qualche suggerimento utile per affrontare i problemi della vita quotidiana.



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

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

I trattamenti non convenzionali

I trattamenti non convenzionali¹ 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



Maggiori informazioni sono disponibili su **I trattamenti non convenzionali** (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.

livello fisico ed emotivo. Sfiutare 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.

Gli studi clinici

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;
- vedere 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 al trattamento in sperimentazione o, se si fa parte del gruppo di controllo, di ricevere il miglior trattamento convenzionale disponibile per la malattia da cui è affetto il paziente. Ovviamente, nessuno può garantire a priori che il nuovo trattamento, seppur efficace, dia

risultati migliori di quello convenzionale. Se si partecipa 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. Di solito, agli studi clinici partecipano diversi ospedali.

Sussidi economici e tutela del lavoro per i malati di cancro

La malattia e le terapie possono comportare una condizione di disabilità, temporanea o permanente, più o meno grave con conseguenti limitazioni 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, e 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 e congedi per l'accesso al part-time anche per il familiare lavoratore che assiste il malato.



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



Maggiori informazioni sono disponibili su **I diritti del malato di cancro** (La Collana del Girasole), che può essere richiesto alla segreteria di AIMaC (tel. 06 4825107) oppure scaricato dal sito www.aimac.it.

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.**



Servizio di helpline nazionale e 45 Punti di accoglienza e informazione ir

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 Sessualità e cancro
- 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 sul cancro: informazioni per il malato
- 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

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
- Electrochemioterapia - 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**
- Laboratori malati di tumore: 10 consigli al datore di lavoro
- 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 di Aimac: un servizio che risponde in tempo reale alle domande 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 € 30 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 – via Barberini, 11 – 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 novembre 2021
Progetto grafico e stampa: Mediateca S.r.l. | www.mediateca.cc
Impaginazione: Artwork di Mariateresa Allocco - mariateresa.allocco@gmail.com



AIMaC è anche presente su



YouTube

<http://forumtumore.aimac.it>



aimac

Associazione Italiana Malati di Cancro, parenti e amici

via Barberini 11 | 00187 Roma | tel +39 064825107 | fax +39 0642011216
840 503 579 numero verde | www.aimac.it | info@aimac.it