



LA CHEMIOTERAPIA

1. Cos' è la chemioterapia

- La chemioterapia è una terapia medica che consiste nella somministrazione di particolari farmaci, detti citotossici o antitumorali, allo scopo di distruggere le cellule tumorali e impedirne la crescita. Il risultato clinico auspicato con la loro somministrazione è quello di bloccare o rallentare la crescita del tumore fino a ridurre il volume. Sebbene siano moltissime le sostanze con potenziale attività antitumorale testate su cellule, animali e/o sull'uomo, soltanto alcune decine di esse sono, attualmente approvate dagli organi regolatori come farmaci antitumorali da utilizzare nella comune pratica clinica
- Il trattamento può prevedere la somministrazione di un solo farmaco (monochemioterapia) o di più farmaci (polichemioterapia) scelti tra una gamma di oltre 50 prodotti disponibili e largamente usati nella maggior parte dei paesi del mondo.
- La decisione su quale sia il trattamento più indicato dipende da molti fattori, in primo luogo dal tipo, dallo stadio e dalle caratteristiche biologiche (valutabili con l'esame istologico) del tumore, come anche dalle caratteristiche cliniche (età, sesso, trattamenti precedenti, condizioni generali) del paziente.
- I farmaci chemioterapici vengono per la maggior parte somministrati per via endovenosa, in ambiente ospedaliero, in alcuni casi la somministrazione è orale e, quindi, possibile al domicilio. Indipendentemente dalla via di somministrazione, questi farmaci, attraverso il sangue entrano in circolo con l'obiettivo di raggiungere le cellule tumorali situate nelle varie parti del corpo per bloccarne la crescita.
- Purtroppo non hanno una attività esclusiva sulle cellule malate ma possono anche agire sulle cellule sane dell'organismo, soprattutto su quelle caratterizzate da una più elevata capacità di moltiplicarsi. Alcuni organi sono pertanto più sensibili alla chemioterapia; rientrano tra questi, il midollo osseo la mucosa orale, la mucosa gastrointestinale, la cute e i follicoli piliferi. Sebbene le cellule sane siano in grado di riparare i danni causati dai farmaci, ciò può produrre spiacevoli effetti collaterali. Questi sono solitamente di carattere temporaneo; la maggior parte scompare, infatti, alla conclusione del trattamento.
- L'oncologo pianificherà lo schema di trattamento più adeguato sulla base delle caratteristiche della malattia e del paziente.
- Il programma terapeutico si articola solitamente in più cicli, ognuno seguito da un periodo di riposo, una, due o tre settimane. Ogni ciclo è costituito da un numero variabile di sedute di trattamento. Nel periodo di riposo tra un ciclo e l'altro, le cellule e i tessuti normali si riprendono dai danni causati dai farmaci.
- È fondamentale che il Paziente abbia chiaro lo schema terapeutico e le cadenze delle somministrazioni della propria terapia per prepararsi psicologicamente ed organizzativamente ad affrontare al meglio la terapia stessa.
- Prima di ogni somministrazione il paziente sarà sottoposto ad un prelievo di sangue per il controllo degli esami ematochimici (emocromo, funzionalità epatica e renale...). A seconda

del tipo di malattia, dello stadio e della finalità del trattamento il paziente sarà sottoposto ad una rivalutazione radiologica della malattia (Rx, TC, RMN, ecografia, scintigrafia, PET, ecc) dopo 2-4 cicli di terapia che normalmente corrispondono a 2-4 mesi di terapia.

- In generale, non è necessario rimanere a digiuno prima di effettuare la somministrazione della chemioterapia, è consigliabile comunque una alimentazione leggera e sana. E' tuttavia preferibile comunque chiedere indicazioni al proprio medico specialista perché questo dipende anche dal tipo di chemioterapia che si andrà ad effettuare.
- La regolare terapia medica assunta dal paziente per comorbidità preesistenti come da indicazione medica (es terapia antiipertensiva o antidiabetica ecc) può essere regolarmente assunta, anche il giorno del trattamento chemioterapico
- Esistono diversi tipi di effetti collaterali associati alla chemioterapia. Tali effetti possono essere più o meno importanti a seconda del tipo di farmaco utilizzato nello schema terapeutico, ma, soprattutto, in relazione al singolo paziente: ogni persona reagisce in maniera differente al farmaco e gli effetti collaterali possono variare moltissimo da soggetto a soggetto, anche utilizzando il medesimo farmaco.
- Per evitare l'insorgenza e ridurre l'entità degli effetti collaterali (prevalentemente nausea e vomito) le singole sedute di chemioterapia, saranno generalmente precedute alla somministrazione di una terapia preventiva, detta premedicazione. Al momento dell'infusione il paziente vedrà molte flebo ma, in realtà, solo una o due conterranno farmaci chemioterapici, le rimanenti saranno flebo contenenti semplice idratazione, liquidi di lavaggio o farmaci per la prevenzione degli effetti collaterali.

2. Cateteri venosi centrali per chemioterapia

- In alcuni casi potrebbe essere difficile reperire un accesso venoso periferico (cioè trovare vene superficiali sulle braccia per l'introduzione dell'ago) da utilizzare per l'infusione della chemioterapia. In questi casi, anche in corso di chemioterapia è possibile l'impianto di un catetere venoso centrale o periferico.
- Distinguiamo due tipi principali di catetere venoso centrale che potranno essere posizionati sulla base delle esigenze mediche e del programma terapeutico:
 - Catetere di tipo port-à-cath
 - Catete di tipo PICC
- Il port-cath è un piccolo serbatoio in titanio, del diametro di 3 centimetri circa, inserito in una vena di grosso calibro del torace, che viene posizionato sotto la cute, a circa 4-5 cm di distanza dalla clavicola o destra o sinistra. Per applicare il PORT è necessario un intervento chirurgico della durata di 40-60 minuti effettuato in regime di **Day Hospital** e con anestesia locale. Tale intervento viene effettuato una sola volta, in anestesia locale, da un anestesista o da un radiologo interventista. Il port-à-cath permette di iniettare sostanze endovenose e di eseguire prelievi di sangue lasciando a riposo le vene del braccio. Si può lasciare in sede per lunghi periodi ma è richiesta una adeguata manutenzione che prevede il lavaggio con soluzione eparinata circa una volta al mese, anche nei periodi in cui non viene utilizzato. Così il catetere rimarrà sempre funzionante. Nelle prime 24-48 ore successive all'intervento, la comparsa di un lieve dolore, trattabile con i più comuni analgesici, è possibile, ma ciò non deve destare preoccupazione. Ci possono essere delle complicanze legate al posizionamento del port-cath (pneumotorace) e al suo uso (trombosi o infezione). Il medico le illustrerà tutto quello che deve sapere in merito prima dell'impianto.
- Anche il **PICC** permette la somministrazione di trattamenti nutrizionali, chemioterapia e terapie farmacologiche per via venosa centrale. Il suo inserimento richiede l'anestesia

locale e un intervento in sala dedicata per circa 30-60 minuti. Viene inserito attraverso un procedimento di venipuntura di vene profonde al terzo medio del braccio sotto guida ecografica. Al termine della procedura, il paziente può rientrare a casa dopo essere stato informato sulle operazioni necessarie per eseguire una corretta manutenzione del catetere venoso. Può essere considerato un accessi venosi “a medio termine”: ciò significa che può restare in sede per un periodo che va **da 1 settimana a 3 mesi**. Il catetere deve essere lavato dopo ogni uso o ogni 7 giorni nel caso non venga utilizzato, mentre la medicazione va cambiata il giorno dopo l’intervento e in seguito ogni 7 giorni, a cura di personale sanitario specializzato. L’igiene personale è molto importante in presenza di un catetere venoso PICC. In particolare, è fondamentale evitare tutte le attività che possono comportare sforzi fisici, rischi igienici e il lavaggio diretto del braccio interessato.

3. I farmaci chemioterapici

In questa sezione vengono riassunti in una tabella i principali farmaci chemioterapici utilizzati nel trattamento delle neoplasie polmonari. Per ogni farmaco viene citato il nome commerciale dei prodotti in commercio per ogni singolo principio attivo, la classe di farmaci a cui appartengono, il meccanismo di azione e la via di somministrazione, oltre al dosaggio calcolato in mg/m², il tempo di infusione endovenosa e le principali tossicità che il farmaco è in grado di provocare. Riguardo alle tossicità, l’intensità delle stesse è variabile secondo una classifica e non tutte le tossicità si verificano nello stesso paziente.

Nome commerciale	Principio attivo	Classe	Meccanismo d’azione	Somministrazione	Dose (mg/mq)	Tempi infusione (minuti)	Tossicità principali
PARAPLATIN, CARBOPLATINO	Carboplatino	Alchilanti	Legame con il DNA	Endovena (EV)	AUC 4-6	15-30	Ematologica nefrotossicità
PLATINEX, CISPLATINO, CITOPLATINO, PLATAMINE	Cisplatino	Alchilanti	Legame con il DNA	EV	20-120	30 + idratazione	Ematologica Neurotossicità Ototossicità Nefrotossicità Nausea
VEPESID, LASTET, ETOPOSIDE	Etoposide	Alcaloide	Inibisce la topoisomerasi (enzima che ripara il DNA)	EV o per via orale in compresse	50-120	30	Ematologica alopecia
TAXOL, PACLITAXEL	Paclitaxel	Taxani	Stabilizza i microtubuli	EV	135-225	180	ematologica Alopecia Neurotossicità Ipersensibilità
TAXOTERE	Docetaxel	Taxani	Stabilizza i microtubuli	EV	75-100	60	ematologica Nausea Alopecia Ritenzione idrica Ipersensibilità
GEMZAR	Gemcitabina	Antimetaboliti	Compete con la citidina per essere inserita nel DNA	EV	1000-1250	30	Ematologica
HYCAMTIN	Topotecan	Alcaloide	Inibisce la	EV o per via orale in	1,5-2	30	Ematologica

			topoisomerasi II (enzima che ripara il DNA)	compresse			diarrea
ALIMTA	Pemetrexed	Antifolato	Multi target degli antifolati	EV	500	10	Ematologica Nefrotossicità Ritenzione idrica
NAVELBINE	Vinorelbina	Alcaloide	Stabilizza i microtubuli	EV o per via orale in compresse	25-30	5-10	Ematologica gastrointestinale

4. Effetti collaterali

- Gli effetti collaterali costituiscono un aspetto molto importante del trattamento della chemioterapia al punto che i due concetti vengono costantemente associati dall'opinione pubblica. Si tratta di manifestazioni tossiche dovute all'attività dei farmaci chemioterapici in quanto, analogamente alle cellule tumorali, anche quelle sane degli organi normali sono sensibili ai vari farmaci chemioterapici. Questa sensibilità degli organi sani determina la comparsa di una possibile serie di manifestazioni in parte variabili, in relazione al tipo di farmaci antitumorali impiegati. Le possibili manifestazioni tossiche della chemioterapia anche se possono risultare spiacevoli devono comunque essere messe in bilancio insieme ai benefici del trattamento.
- E' bene comunque sottolineare che non tutti i pazienti sottoposti a trattamento chemioterapico presentano effetti collaterali e che la chemioterapia può causare reazioni differenti nei vari individui (grado, durata...) e che, in uno stesso individuo, eventuali effetti collaterali possono essere differenti nel corso del trattamento, modificandosi anche da un ciclo di terapia all'altro.
- Non esiste una precisa corrispondenza tra tossicità e efficacia di una chemioterapia, vale a dire, l'assenza di effetti collaterali non significa che la terapia impiegata non sia valida dal punto di vista terapeutico.
- E' bene ricordare che quasi tutti gli effetti collaterali sono transitori e scompaiono con la sospensione anche temporanea del trattamento e che è oggi possibile prevenirli, trattarli e controllarli con farmaci specifici che possono essere assunti in assenza oppure dopo la comparsa dei sintomi.

4.1 Effetti collaterali più frequenti:

INAPPETENZA: La perdita dell'appetito può essere dovuta a diverse cause quali la difficoltà a deglutire, la nausea, il vomito, l'alterazione del senso del gusto e dell'olfatto, una falsa sensazione di pienezza, il dolore, la depressione. L'inappetenza è spesso transitoria e compare solitamente nei giorni successivi al trattamento chemioterapico. Per ciò che concerne le alterazioni gustative e olfattive queste vengono più comunemente riferite dai pazienti come una minore capacità nel discriminare i gusti. Le alterazioni della percezione dei sapori e degli odori sono effetti indesiderati non molto frequenti. Il gusto e l'olfatto tornano comunque completamente normali al termine del trattamento e spesso anche negli intervalli della terapia.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) mangiare nella quantità desiderata
- 2) fare possibilmente un'abbondante colazione
- 3) fare pasti piccoli e frequenti
- 4) mangiare i cibi preferiti
- 5) mangiare cibi freddi o a temperatura ambiente per ridurre gli odori ed il gusto troppo forti
- 6) utilizzare cibi ad alto potere calorico che siano facili da assumere (ad esempio budini, gelati, yogurt, frullati)
- 7) nei periodi di persistente perdita dell'appetito può essere utile ricorrere a degli integratori dietetici ad alto contenuto proteico
- 8) bere al di fuori dei pasti piuttosto che durante (bere nel corso dei pasti può contribuire al senso di pienezza)
- 9) usare nei cibi aromi e condimenti graditi al paziente per stimolare gusto e appetito
- 10) per stimolare il gusto può talora risultare utile assumere caramelle
- 11) se possibile fare attività fisica un'ora prima dei pasti
- 12) cercare, da parte dei familiari, di rendere il pasto un momento di socializzazione

Cosa evitare:

- 1) non sforzarsi di mangiare
- 2) evitare cibi che emanino odori sgradevoli
- 3) evitare, da parte dei familiari, di ricorrere al disappunto nei confronti del paziente inappetente
- 4) evitare che l'appetito diventi il punto centrale del rapporto tra il paziente e la famiglia.

NAUSEA E VOMITO: Numerosi farmaci chemioterapici possono essere responsabili dell'insorgenza di nausea e vomito, effetti collaterali abbastanza comuni che si manifestano nel 50-75% dei pazienti sottoposti a chemioterapia. L'incidenza e la gravità della nausea e del vomito dipendono dal tipo di farmaco, dalla dose, dalla via e dalla durata della somministrazione, dall'eventuale combinazione di farmaci utilizzati (polichemioterapia) e anche da fattori psicologici e dallo stato emotivo del paziente.

In base al momento in cui insorgono si possono distinguere tre tipi di nausea e vomito:

- acuti, che si presentano entro 24-48 ore dall'inizio della chemioterapia
- ritardati o protratti, che compaiono a più di 48 ore di distanza dal trattamento
- anticipatori, precedenti il trattamento chemioterapico, di natura psicologica, determinati da un riflesso condizionato dato dalla semplice visione o dall'odore degli ambienti dove si somministra la chemioterapia.

L'adozione di una terapia antivomito e antinausea, fra le molte attualmente disponibili (antiserotoninergici), sia durante la chemio che nei giorni successivi, a domicilio, ha negli ultimi anni notevolmente modificato questa frustrante situazione determinando attualmente un efficace controllo medico del vomito immediato nella grande maggioranza dei pazienti sottoposti a chemioterapia.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) prima di ricevere la chemioterapia rimanere per circa 15-30 minuti in un ambiente tranquillo; durante la somministrazione conversare con qualcuno in modo da distrarsi

- 2) rimuovere prima del trattamento qualsiasi oggetto dalla bocca (ad esempio protesi dentarie)
- 3) provare a respirare con la bocca quando si avverte il senso di nausea
- 4) contenere la quantità di cibo assunta per ogni singolo pasto, mentre è importante mangiare spesso in modo che lo stomaco non resti mai completamente vuoto
- 5) dare la preferenza a cibi asciutti quali toast, crackers, cereali che solitamente contribuiscono a "calmare" uno stomaco scombussolato
- 6) masticare lentamente il cibo in modo che sia facilitata la digestione
- 7) preferire le carni bianche alle meno digeribili carni rosse
- 8) assumere i cibi a temperatura ambiente evitando le temperature eccessivamente elevate o basse
- 9) riposare dopo i pasti dal momento che l'attività fisica può rallentare la digestione preferendo la poltrona al letto
- 10) effettuare una prima colazione ad alto contenuto nutritivo se si avverte, come generalmente avviene, una maggiore sensazione di benessere al mattino

Cosa evitare:

- 1) evitare ogni odore che può provocare una sensazione di fastidio (odore di cibo, fumi, profumi)
- 2) non sforzarsi di ingerire cibi contro volontà
- 3) evitare cibi pesanti da digerire
- 4) evitare l'assunzione di abbondanti quantità di liquidi in concomitanza con i pasti (è consigliabile assumere liquidi a distanza di almeno un'ora dai pasti, prima e dopo)
- 5) evitare cibi fritti, speziati, eccessivamente grassi o troppo dolci

ULCERE DEL CAVO ORALE: Le cellule di rivestimento della bocca e della gola possono essere danneggiate dai farmaci utilizzati per il trattamento chemioterapico. Ciò può comportare la comparsa di uno stato infiammatorio (stomatite) del cavo orale. Questo si può manifestare sia con un arrossamento e/o gonfiore delle gengive e delle pareti interne della bocca che con piccoli tagli o ulcerazioni all'interno del cavo orale, di colore rosso vivo o biancastro. Queste ultime insorgono generalmente una o due settimane dopo la chemioterapia, sono dolorose, possono sanguinare e rendono difficile l'assunzione di cibo. Tendono a risolversi nel giro di due settimane.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) è buona norma far precedere l'inizio del trattamento chemioterapico da un'accurata rimozione del tartaro in modo da eliminare sacche contenenti germi causa di successive infezioni del cavo orale
- 2) prevenire l'insorgenza delle ulcere e contribuire a curarle attraverso una corretta igiene orale da effettuare seguendo accuratamente le indicazioni di seguito riportate, ripetendole 30 minuti dopo i pasti e, nei casi più gravi, ogni 4 ore durante il giorno:
 - lavarsi i denti con uno spazzolino di tipo morbido, e se questo fa male usare uno stecchino avvolto con una garza oppure un cotton-fioc.
 - Sciacquare bene lo spazzolino dopo averlo usato e metterlo in un luogo fresco e asciutto.
 - Dopo i pasti togliere l'eventuale dentiera e pulirla con cura e non usare un dentifricio abrasivo

- evitare i colluttori liquidi in commercio che contengono alcool in quanto possono danneggiare la delicata mucosa che riveste internamente il cavo orale
 - fare sciacqui dopo ogni pasto e prima di andare a dormire (gargarizzare delicatamente e poi sputare) con un cucchiaino di bicarbonato di sodio sciolto in un bicchiere d'acqua oppure con acqua ossigenata e acqua (una parte ogni tre di acqua), ben mescolate; tenere in bocca per 1 minuto, poi sputare e risciacquare con acqua o acqua e sale
- 3) usare stick ammorbidenti per le labbra
 - 4) bere, salvo controindicazioni da parte del medico, almeno 2 litri di acqua al giorno
 - 5) richiedere al medico sciacqui o soluzioni per tocature locali sulle ulcere a scopo antalgico
 - 6) seguire una dieta ad alto contenuto proteico con supplementi vitaminici
 - 7) cibarsi preferibilmente con alimenti e bevande fredde (gelati, yogurt, frullati, granite)
 - 8) fare pasti piccoli e frequenti con cibi poco speziati
 - 9) fissare bene l'eventuale dentiera per evitare irritazioni, non metterla se le lesioni sono gravi

Cosa evitare:

- 1) evitare il filo interdentale
- 2) evitare alcolici e fumo
- 3) evitare gli agrumi (limoni, arance, mandarini), pomodori e i succhi da essi derivati; preferire albicocche, pere, pesche e i loro succhi
- 4) evitare le bevande frizzanti
- 5) evitare i cibi duri come patatine, pane duro e verdure crude
- 6) evitare cibi speziati e piccanti come pepe, peperoncino e senape

DIARREA: Per diarrea si intende la comparsa di tre o più scariche al giorno di feci non formate o liquide, con o senza dolore, indotta da alcuni farmaci chemioterapici. La gravità e la durata della diarrea dipendono dal tipo, dalla dose e dalla modalità di somministrazione di questi farmaci. La diarrea causata da chemioterapici può insorgere immediatamente dopo la somministrazione degli stessi oppure a distanza di qualche giorno e può persistere fino a tre settimane dal termine della terapia. Altre possibili cause di diarrea in corso di chemioterapia sono da riconoscere nell'ansia, nelle infezioni intestinali, nell'ingestione esagerata di vitamine, sali minerali e zuccheri, nell'eventuale assunzione di antibiotici.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) mangiare cibi ricchi di proteine, calorie e potassio, ma a basso contenuto di fibre e con scarso residuo come ad esempio:
 - uova
 - pollo e tacchino
 - pesce
 - patate al forno
 - riso bollito
 - cereali cotti
 - banane e carote
- 2) consumare piccoli pasti, ma frequenti, piuttosto che i classici tre pasti
- 3) cercare di bere almeno un litro di liquidi al giorno
- 4) bere succhi di frutta lentamente e a piccoli sorsi

- 5) se la diarrea persiste per più di due giorni iniziare una dieta liquida con l'aggiunta di cibi con basso residuo (ovvero del tutto o quasi del tutto assorbiti)
- 6) dopo ogni scarica pulire la regione anale con sapone neutro, risciacquare con acqua tiepida e asciugare bene
- 7) applicare una crema idrorepellente alla regione anale, se necessario chiedere al medico di prescrivere una pomata anestetica
- 8) assumere farmaci antidiarroici solo secondo prescrizione medica
- 9) annotare l'entità e la frequenza delle scariche
- 10) stare a riposo

Cosa evitare:

- 1) evitare l'uso della "borsa dell'acqua calda"
- 2) evitare di consumare cibi che stimolino o irritino il tratto gastrointestinali quali:
 - cibi ad alto contenuto di fibre come pane e cereali
 - crusca
 - frutta secca, frutta fresca e verdura
 - dolci, marmellate, caramelle
 - spezie
 - alimenti contenenti caffeina
 - latte e derivati
- 4) evitare cibi troppo caldi o troppo freschi
- 5) evitare bevande gassate, alcoliche e contenenti caffeina
- 6) non fumare

STITICHEZZA: Per stitichezza (o stipsi) si intende l'emissione poco frequente e difficoltosa di feci di consistenza dura, sovente causa di dolore addominale. Essa è per lo più attribuibile ad una mancanza di liquidi nel canale intestinale o alla diminuzione dei movimenti dell'intestino. Alcuni farmaci chemioterapici e i nuovi farmaci antivomito (antiserotoninergici) possono provocare una riduzione della motilità intestinale e, di conseguenza, in particolar modo nei soggetti predisposti, facilitare l'insorgenza della stitichezza. Una vita sedentaria, l'età avanzata, uno scarso apporto di cibi e liquidi, una dieta con scarso contenuto di fibre, l'uso di determinati farmaci antidolorifici, la localizzazione della neoplasia e gli stress emotivi possono contribuire all'insorgenza della stitichezza che per lo più è di breve durata.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) aumentare l'apporto nella dieta di cibi ad alto contenuto di fibre quali:
 - crusca e derivati
 - frutta fresca
 - verdure crude
 - succhi di frutta (ad eccezione di quello di mela)
 - datteri, albicocche, prugne
- 2) incrementare l'apporto di liquidi, è consigliabile l'assunzione al mattino di bevande calde o tiepide
- 3) praticare per quanto possibile attività fisica
- 4) assumere lassativi solo secondo prescrizione medica

Cosa evitare:

- 1) non sforzarsi eccessivamente all'atto della defecazione
- 2) evitare di consumare cibi in grado di favorire la stitichezza come il cioccolato, il formaggio e le uova

ARROSSAMENTO E REAZIONI CUTANEE: I farmaci utilizzati nella chemioterapia raramente causano l'insorgenza di reazioni cutanee, pruriginose o meno. Le manifestazioni cutanee isolate abitualmente osservate sono di dimensioni variabili da una capocchia di spillo ad una macchia, compaiono prevalentemente sul torace e sulla schiena e successivamente possono estendersi alle altre parti del corpo. Queste manifestazioni generalmente insorgono a distanza di qualche giorno dalla somministrazione della chemioterapia e solitamente non necessitano di alcun provvedimento terapeutico specifico. Alterazioni del colore della pelle, nel senso di un aumento della pigmentazione (iperpigmentazione cutanea) con comparsa di strie o macchie scure, possono rappresentare l'effetto indesiderato, anche se non preoccupante, di alcuni farmaci antitumorali. Come per gli altri disturbi, anche le alterazioni della cute scompaiono una volta terminata la chemioterapia.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) per esposizioni prolungate alla luce del sole ricorrere all'utilizzo di creme solari ad elevato indice di protezione
- 2) nel caso di pelle secca utilizzare creme idratanti

CADUTA DEI CAPELLI: Durante la chemioterapia si può verificare la caduta parziale o totale dei capelli (alopecia), solitamente a ciocche, per lo più durante la doccia o quando ci si pettina. Altra evenienza comune è il ritrovamento di ciocche di capelli al mattino sul cuscino. La perdita dei capelli costituisce un serio problema psicologico sia per gli uomini che per le donne. E' importante tuttavia sottolineare che i capelli ricrescono al termine della chemioterapia, a volte più folti e ricci, mentre è invece raro il cambiamento di colore. Una adeguata informazione preventiva sul motivo dell'alopecia, sulla gravità prevista e sul fatto che con la sospensione del trattamento chemioterapico viene ripristinata la normale crescita dei capelli, consente al paziente di ridurre lo stress legato alla perdita dei capelli.

L'entità della caduta dei capelli dipende dai farmaci utilizzati, dal loro dosaggio e dalla sensibilità individuale di ogni paziente. Inoltre alcuni farmaci colpiscono solo i capelli, mentre altri anche i peli delle diverse parti del corpo. E' bene comunque ricordare che non tutti i farmaci chemioterapici determinano la comparsa di alopecia. La caduta dei capelli solitamente inizia entro le prime due settimane di chemioterapia e raggiunge il suo massimo entro uno o due mesi dall'inizio della stessa. La ricrescita dei capelli può cominciare anche prima del termine del trattamento chemioterapico.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) tagliare corti i capelli prima dell'inizio del trattamento chemioterapico

- 2) comprare una parrucca prima di intraprendere la chemioterapia per poterne scegliere una molto simile al colore naturale dei capelli
- 3) le donne con capelli lunghi possono tagliarli molto corti e farsi allestire una parrucca con i propri capelli
- 4) prima che avvenga la caduta totale dei capelli, lavarli e spazzolarli delicatamente e, quando si esce, indossare un foulard o un cappello
- 5) la perdita dei capelli può essere ritardata evitando di spazzolarli con forza e di usare fonti di calore per asciugarli (asciugacapelli elettrico)
- 6) l'utilizzo di cuffie raffreddanti il cuoio capelluto indossate poco prima, durante e dopo l'infusione della terapia può limitare la perdita dei capelli ma è stato praticamente abbandonato perché non soddisfacente nei risultati
- 7) utilizzare shampoo per capelli delicati
- 8) utilizzare spazzole per bambini con setole morbide

Cosa evitare:

- 1) evitare di utilizzare tinture per capelli e soluzioni per messa in piega permanente
- 2) non lavare i capelli troppo spesso
- 3) non scoraggiarsi perché i capelli ricrescono al termine della chemioterapia e le parrucche al giorno d'oggi non si distinguono dai capelli veri

DIMINUZIONE DELLE CELLULE DEL SANGUE: La chemioterapia può frequentemente risultare tossica per le cellule del sangue ed in particolare può determinare diminuzione dei globuli bianchi (leucopenia), diminuzione delle piastrine (piastrinopenia), diminuzione dei globuli rossi e/o dell'emoglobina (anemia). I globuli rossi, i globuli bianchi e le piastrine sono prodotti dal midollo osseo.

I globuli rossi, per mezzo dell'emoglobina in essi contenuta, trasportano l'ossigeno a tutte le cellule del corpo; i valori normali dell'emoglobina sono compresi tra 14 e 16 g/dl, ma la maggioranza dei pazienti è in buone condizioni generali anche con valori di 10 g/dl.

I globuli bianchi (in particolar modo i granulociti neutrofili che ne costituiscono la maggior parte) servono a combattere eventuali infezioni che può contrarre l'organismo ed il loro numero normalmente oscilla tra 4000 e 10000/mmc.

Le piastrine intervengono nel meccanismo della coagulazione del sangue ed il loro valore normalmente oscilla tra 150000 e 400000/mmc. Il sangue coagula normalmente con valori di piastrine pari a circa 100000/mmc. Con valori di piastrine inferiori a 20000/mmc insorge il potenziale pericolo di sanguinamento spontaneo.

La chemioterapia può temporaneamente deprimere le funzioni del midollo osseo, effetto che è particolarmente evidente nei confronti dei globuli bianchi e delle piastrine. Ciò significa che questi elementi possono essere prodotti in minore quantità dal midollo e trovarsi in numero scarso nel sangue.

Prima di ogni ciclo chemioterapico occorre accertarsi, mediante esami del sangue, che globuli bianchi, piastrine, globuli rossi ed emoglobina siano presenti in quantità adeguata. Nel caso di una diminuzione di lieve entità è sufficiente rinviare il ciclo di qualche giorno oppure somministrare i farmaci a dosaggio ridotto. Se le alterazioni dovessero essere più importanti, il medico deciderà il da farsi utilizzando eventualmente medicine che stimolino il midollo osseo (fattori di crescita) da assumere o in via preventiva o solo all'insorgenza del calo. Questi farmaci possono a volte provocare dolori muscolari e lieve rialzo della temperatura, sintomi comunque controllabili da farmaci sintomatici.

ANEMIA: L'anemia, espressione di bassi livelli di emoglobina nel sangue, si può manifestare con debolezza che impedisce lo svolgimento delle normali attività, dolore toracico o mancanza di fiato, cardiopalmo, cute pallida e sudata, riduzione della capacità di concentrazione e della memoria.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) cercare di riposare durante il giorno
- 2) chiedere al medico quali sono i cibi ed eventualmente i farmaci in grado di aumentare la quantità di emoglobina
- 3) segnalare al medico un eventuale peggioramento dei sintomi; in caso di grave anemizzazione, nonostante l'uso di fattori di crescita, si può ricorrere a trasfusioni di sangue intero

LEUCOPENIA E INFEZIONI: La presenza di uno stato infettivo espressione di basso numero di globuli bianchi (leucopenia), si caratterizza per la presenza di febbre superiore ai 38°C e la possibile insorgenza di dolori diffusi o localizzati, tosse e/o mancanza di fiato, arrossamenti e brividi.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) assumere farmaci antipiretici solo dietro prescrizione medica
- 2) soggiornare in ambienti caldi
- 3) mantenere un'igiene personale di elevato livello (lavarsi sovente le mani, mantenere un'ottima igiene del cavo orale e della regione anale)
- 4) evitare di tagliare o mordicchiare le cuticole periungueali
- 5) bere molto, ma senza sforzarsi
- 6) evitare lavori che possano provocare tagli, tipo lavori di giardinaggio o, qualora si desideri farli, proteggersi con guanti molto resistenti
- 7) radersi con il rasoio elettrico e non con le lamette
- 8) porre molta attenzione nel maneggiare coltelli, forbici e aghi
- 9) se ci si procura accidentalmente un taglio o una graffiatura, detergere la parte con acqua tiepida, sapone neutro e con un antisettico
- 10) se i globuli bianchi diventano troppo bassi assumere antibiotici secondo prescrizione medica
- 11) se lo schema chemioterapico non lo vieta, eseguire regolarmente l'iniezione di fattori di crescita secondo prescrizione medica

Cosa evitare:

- 1) evitare di soggiornare in locali affollati o a contatto con persone con infezioni in atto o bambini di recente sottoposti a vaccinazioni contro poliomielite, rosolia, morbillo, parotite
- 2) evitare di sollevare carichi pesanti o di fare esercizi faticosi
- 3) evitare rapporti stretti con gli animali (soprattutto non maneggiare gabbie di uccelli o cucce di cani o gatti)
- 4) non misurare la temperatura per via rettale
- 5) non fare clisteri

- 6) non assumere supposte
- 7) non assumere antinfiammatori a base di aspirina

SANGUINAMENTO: La presenza di un'alterazione dei meccanismi coagulativi provocata dal deficit nel numero delle piastrine determina una facilità al sanguinamento che si può manifestare con perdita di sangue (per esempio emorragie nasali), comparsa di lividi sulla pelle e/o di piccole macchie cutanee bluastre, specialmente sulle gambe.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) nel caso di tagli, anche superficiali, comprimere per un lungo periodo di tempo la parte lesa al fine di fermare il sanguinamento
- 2) nel caso di gravi riduzioni del numero delle piastrine (meno di 10000/mmc) potrà rendersi necessario ricorrere ad una trasfusione piastrinica

Cosa evitare:

- 1) non assumere farmaci senza preventivamente consultare il medico; l'aspirina ed altri antinfiammatori possono interferire con la funzionalità piastrinica
- 2) evitare di scottarsi mentre si stira o si prepara da mangiare
- 3) evitare di praticare attività sportive che prevedono un contatto fisico e qualsiasi attività che possa risultare pericolosa
- 4) non usare, se non necessario, forbici, coltelli o qualsivoglia oggetto acuminato

FEBBRE: Per febbre si intende una temperatura corporea superiore a 37.5°C esterna o 38°C rettale. Questa può essere associata a sensazione di calore e stanchezza, apatia, mal di testa, dolori diffusi, stato di confusione, sensazione di freddo con brivido e arrossamenti cutanei. Le cause più comuni sono un'infezione in atto, un processo infiammatorio, una reazione da farmaci oppure la febbre può essere prodotta dalla neoplasia stessa (febbre paraneoplastica). In altri casi si può verificare una febbre della quale non si è in grado di individuare una causa specifica. Generalmente comunque la presenza di febbre è indice di un'infezione. Nel corso di un'infezione l'aumento della temperatura corporea è da intendersi come un importante meccanismo di difesa naturale adottato dall'organismo nel tentativo di creare una condizione sfavorevole all'ulteriore moltiplicazione dei microrganismi responsabili dell'infezione. I pazienti affetti da neoplasia sottoposti a chemioterapia vanno più facilmente incontro alle infezioni perché la terapia riduce il numero dei globuli bianchi responsabili delle difese immunitarie dell'organismo.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) bere molti liquidi, non solo acqua, ma anche succhi di frutta, spremute, integratori di Sali minerali, tè
- 2) stare a riposo e al caldo, evitando di coprirsi molto se la febbre è alta
- 3) controllare la temperatura più volte al giorno, possibilmente ad orari fissi
- 4) assumere farmaci antifebbrili (antipiretici), per esempio aspirina o tachipirina, solo se la temperatura supera i 38°C.

5) consultare il medico in caso di temperatura superiore ai 38°C o se vi è febbre da più di 24 ore e non passa con gli antipiretici oppure ancora se si verifica la comparsa di altri sintomi quali mal di testa, confusione, brividi, tosse, difficoltà a respirare e alterazioni della pelle (come arrossamenti, gonfiori, prurito)

Cosa evitare:

- 1) non assumere farmaci, compresse aspirina e tachipirina, se non dietro prescrizione medica
- 2) non tentare di far scendere la febbre con impacchi di alcol o ghiaccio applicati in più parti del corpo

DEBOLEZZA: La debolezza (astenia o fatigue) rende il paziente privo di quelle energie che gli consentono di svolgere le normali attività quotidiane. Il paziente debole può apparire triste, di pessimo umore, svogliato e trasandato. La debolezza può riconoscere numerose cause, tra le quali gli effetti collaterali della chemioterapia, della radioterapia, la depressione o l'anemia.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) riposare a lungo conservando le forze per le attività più importanti
- 2) distribuire le attività nel corso della giornata piuttosto che accumularle in uno stesso momento del giorno
- 3) riposare e dormire a sufficienza
- 4) ricordare che la debolezza è un effetto collaterale temporaneo della terapia e che migliora quando gli esami del sangue ritornano nella norma magari con l'ausilio di fattori di crescita specifici

Cosa evitare:

- 1) non sforzarsi più di quello che ci si sente di fare

INFERTILITA': Soltanto alcuni farmaci chemioterapici causano infertilità. Questa può essere solo temporanea o permanente. E' molto importante discutere a fondo di questo problema con il medico prima di iniziare la chemioterapia. Molto spesso il partner del paziente sceglie di partecipare a questo colloquio in modo che entrambi possano essere informati circa le decisioni più opportune per la pianificazione familiare. E' teoricamente possibile per una donna sottoposta a chemioterapia o per una donna compagna di un uomo in trattamento chemioterapico intraprendere una gravidanza, ma per non provocare danni al prodotto del concepimento occorre evitare una gravidanza nel periodo della chemioterapia. Il medico è a disposizione per indicare un appropriato metodo di contraccezione (di solito "di barriera" come i preservativi) durante la chemioterapia. La sterilità è molto difficile da accettare serenamente specialmente per quelle persone che desiderino avere un figlio in un futuro prossimo. Questa perdita risulta essere grave a tutte le età ed è avvertita per lo più come la perdita di una parte di se stessi. Può compromettere la stima di sé, provocando un sentimento di inadeguatezza che può risultare ancora più gravoso nelle donne soprattutto se si associano cambiamenti su base ormonale (insorgenza precoce della menopausa). Ovviamente ognuno reagisce in modo diverso ad una situazione di questo tipo e taluni sono convinti che la cosa più importante sia combattere a fondo la malattia per la quale si è

resa necessaria la chemioterapia; altri non ci pensano durante il trattamento per poi rendersene conto quando questo è terminato e ripensano a pianificare la propria vita. Non esiste una reazione giusta o sbagliata ed ognuno è diverso da un altro e le reazioni dipendono di volta in volta dalle circostanze. E' fondamentale discutere a fondo il problema con il proprio medico e comprenderne le conseguenze prima di iniziare la chemioterapia, senza rinunciare ad un supporto psicologico ove si renda necessario (vedi capitolo Figure Mediche).

- Per le donne:

Alcuni farmaci chemioterapici possono essere causa di infertilità abolendo l'ovulazione. Questo impedisce la fecondazione da parte degli spermatozoi e rende impossibile una gravidanza; la mancata ovulazione comporta anche l'insorgenza di una sintomatologia simile a quella del periodo menopausale. Le mestruazioni possono diventare irregolari o scomparire del tutto, con conseguenti episodi di colpi di calore e secchezza vaginale. In alcune situazioni cliniche per prevenire tali effetti collaterali il medico può prescrivere un trattamento ormonale sostitutivo da iniziare prima della chemioterapia. La terapia ormonale però non consente di riprendere l'ovulazione, cosicché la sterilità non viene corretta. Se la sterilità è solo temporanea, l'ovulazione riprenderà regolarmente al termine della chemioterapia e ritorneranno regolarmente anche le mestruazioni. In caso di gravidanza in atto al momento della diagnosi di tumore è importante discutere a fondo con il medico circa i possibili vantaggi e svantaggi della prosecuzione della stessa. Solo in pochi casi è possibile rimandare l'inizio della chemioterapia fino al termine della gravidanza e ciò viene valutato in base al tipo di lesione, alla sua estensione ed ai farmaci da impiegare per la chemioterapia.

- Per gli uomini:

Mentre alcuni farmaci chemioterapici non causano sterilità, altri diminuiscono il numero di spermatozoi prodotti o ne riducono la capacità di fecondare l'uovo. Alcuni se somministrati per un periodo di tempo prolungato, sono in grado di indurre sterilità permanente, mentre altri farmaci inducono un oligospermia (riduzione del numero degli spermatozoi) che è reversibile dopo la sospensione del trattamento. Qualora il paziente intenda avere dei figli dopo l'inizio di un trattamento chemioterapico possibile causa di infertilità, egli può ricorrere alle banche del seme alle quali si deve rivolgere prima di intraprendere il trattamento depositando una serie di campioni di liquido seminale che saranno congelati e opportunamente conservati. Successivamente il liquido seminale potrà essere scongelato ed utilizzato per inseminare artificialmente la partner dando inizio ad una normale gravidanza.

Consigli utili

Cosa fare (per le donne):

- 1) segnalare al medico la comparsa di disturbi mestruali
- 2) adottare metodi di sicura efficacia contraccettiva anche in caso di interruzione delle mestruazioni

Cosa fare (per gli uomini):

- 1) informarsi circa la possibilità di ricorrere alle banche del seme prima di iniziare determinati trattamenti chemioterapici

SESSUALITA': Molti malati in trattamento per il cancro tendono a perdere interesse per il sesso perché in loro

prevale l'istinto di sopravvivenza accompagnato spesso da pensieri depressivi, preoccupazioni per il lavoro, per la situazione economica, per come rapportarsi ai figli eccetera. Tutti questi fattori influiscono sulla sfera del desiderio e quindi dell'eccitazione che può essere ulteriormente condizionata se il partner non riesce a rapportarsi in modo corretto alla malattia. Gli effetti collaterali di alcune terapie anticancro provocano nell'uomo un danneggiamento dei nervi, una minore irrorazione sanguigna che, se accompagnate all'incertezza, lo stress, la paura di fallire e sentimenti luttuosi possono rendere più difficile l'erezione. Nelle pazienti oncologiche, così come nell'uomo, durante e dopo i trattamenti compaiono tutta una serie di disturbi psicosessuali: calo del desiderio, modificazioni nelle reazioni fisiche e difficoltà di comunicazione con il proprio partner. Il calo del desiderio, o addirittura la totale assenza di esso, uniti a una risposta negativa alla fase di eccitamento e poi di orgasmo e il deterioramento della propria immagine corporea, portano alcune donne ad astenersi totalmente dal sesso. A tutto questo si aggiungono i pregiudizi e le stigmatizzazioni associate al cancro come la falsa credenza che la malattia possa essere trasmessa sessualmente. Così come nell'uomo problemi di erezione o eiaculazione dolorosa possono scatenare un circolo vizioso di paura di fallire (ansia da prestazione), così nella donna la dispareunia (condizione in cui il coito è doloroso) può essere un forte impedimento alla pratica del sesso. Di fronte a una situazione del genere un partner poco accogliente può scambiare per scarso interesse, rifiuto e insensibilità quelle che in realtà sono semplicemente delle ritrosie determinate da un impedimento fisico.

Consigli per superare le difficoltà di erezione

- Dialogare con la propria compagna e con uno specialista (oncologo, terapeuta sessuale o di coppia) per scoprire con precisione la natura del problema
- scoprire che cosa oltre all'erezione (sinonimo di potenza) trasmette una sensazione di forza
- imparare a chiedere alla propria compagna di essere stimolati in un modo nuovo
- lasciar spazio alla fantasia, al gioco e all'umorismo non concentrando esclusivamente l'attenzione sull'erezione e sull'atto sessuale in sé (stimolazione orale, autostimolazione, ausilio di strumenti di piacere eccetera)
- pensare che un rapporto sessuale e l'orgasmo sono possibili anche senza avere un'erezione (la donna può guidare il rapporto e procurare lo stesso piacere all'uomo);

Consigli per superare la dispareunia

Per ciò che concerne i rapporti sessuali, è possibile ricorrere a creme idratanti o a unguenti per idratare i tessuti vaginali e rendere più agevole l'atto sessuale.

Consigli per un supporto psicologico

Il primo obiettivo del supporto psicologico è ricostruire pian piano un nuovo equilibrio nella relazione di coppia andando a lavorare su quello che molte donne vivono come un senso di colpa, ovvero la scarsa disponibilità verso il proprio partner. La stessa cosa vale anche per un uomo. Molti uomini, infatti, vivono la malattia con sentimenti di rabbia, rifiuto e autoaccusa che, se trascurati, possono portare a gravi problemi di ansia e depressione con forti ripercussioni sulla vita sociale e soprattutto su quella di coppia. Sono proprio questi i casi in cui è consigliabile richiedere colloqui di supporto psicologico o counselling. Si tratta di una particolare modalità di intervento di supporto psicologico (ma non di psicoterapia) individuale o di gruppo di breve durata che mira a cercare la soluzione a problemi

specifici, aiuta a prendere decisioni, a gestire crisi, a migliorare relazioni e a sviluppare una maggiore consapevolezza personale. L'obiettivo primario è fornire ai pazienti maggiori risorse per raggiungere una soddisfazione di se stessi più piena e che al contempo consenta loro anche di

vivere meglio la socialità. La figura che fornisce tale supporto è lo psiconcologo, che può essere uno psicologo o uno psichiatra che aiuta sia i pazienti sia i familiari a gestire la malattia oncologica. Insieme al paziente lo psiconcologo valuta tutti i sentimenti negativi legati alla malattia (scarsa autostima, stress, paura, tristezza) aiutandolo a raggiungere una miglior qualità di vita e scegliendo con lui la strategia migliore per far fronte alle difficoltà derivanti dalla malattia e dalle cure. A seconda dei casi si può scegliere di optare per una terapia di coppia piuttosto che per gruppi di autoaiuto. Per maggiori informazioni si rimanda alla sezione "Percorso diagnostico" capitolo "Figure mediche e supporto psicologico".

ANSIA, PAURA, DEPRESSIONE: Un certo stato di ansia, di paura e/o di depressione è piuttosto comune in tutti i pazienti affetti da malattie neoplastiche e nei relativi familiari. Pur essendo un fenomeno assolutamente comprensibile data la situazione, è consigliabile parlarne con il proprio medico. La possibilità di "sfogo" offerta da un colloquio libero ed informale può allentare la tensione e le preoccupazioni connesse alla malattia e alla cura di questa. Inoltre, in qualche caso, si può valutare la necessità di intervenire con farmaci, tecniche di rilassamento o ricorrere allo psicologo.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) cercare supporto psicologico e tranquillità
- 2) non forzare il dialogo
- 3) parlare dei sentimenti e delle paure che si provano
- 4) cercare aiuto attraverso terapie di gruppo, gruppi di supporto psicologico, preti o altri tipi di supporto religioso
- 5) provare esercizi di rilassamento e respirazioni profonde almeno tre volte al giorno (occhi chiusi, respirazione profonda, concentrazione sulle singole parti del corpo per rilassarle iniziando dai piedi fino alla testa, quando si è rilassati pensare ad un posto piacevole dove essere, come una spiaggia al mattino o un campo fiorito in primavera)
- 6) parlare con il medico in merito all'uso di tranquillanti e farmaci antidepressivi

Cosa evitare:

- 1) non chiudersi in se stessi
- 2) non sentirsi in colpa per il senso di ansia, paura e depressione, ma cercarne le cause provare a parlarne
- 3) non cercare, da parte dei familiari, di far parlare i pazienti a tutti i costi

DISTURBI DEL SONNO: I disturbi del sonno provocano il modificarsi del normale ritmo sonno/veglia. I pazienti affetti da malattie neoplastiche possono affaticarsi con maggiore facilità e quindi possono rendersi loro necessarie più ore di sonno del normale. Per contro spesso accade che i pazienti presentino problemi di insonnia. I possibili motivi alla base dell'insorgenza di questi disturbi del sonno sono: il dolore, l'ansia, le preoccupazioni, la depressione, la sudorazione notturna e/o gli effetti collaterali della chemioterapia. E' quindi importante riuscire a riconoscere i diversi aspetti in grado di determinare i disturbi del sonno per potere intervenire nel modo più opportuno.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) dormire quanto necessario e quando si è svegli cercare di svolgere una moderata attività fisica
- 2) bere bevande tiepide e decaffeinatate prima di andare a dormire, come ad esempio latte caldo con il miele oppure tisane
- 3) cercare ogni giorno di riposare in un ambiente tranquillo, possibilmente nello stesso periodo della giornata
- 4) assumere i farmaci analgesici e/o i tranquillanti secondo prescrizione medica e sempre alla stessa ora
- 5) farsi fare dei massaggi rilassanti
- 6) tenere le lenzuola sempre pulite, rimboccate e senza pieghe

Cosa evitare:

- 1) non sottovalutare il dolore o far finta di non averlo
- 2) non aver paura degli effetti collaterali dei farmaci tranquillanti, ma, se non si riesce a dormire, assumerli con regolarità
- 3) non assumere farmaci tranquillanti se non prescritti dal medico
- 4) evitare nelle ore serali bevande stimolanti come caffè, tè o coca-cola

4.1.2 ALTRI EFFETTI INDESIDERATI

Appartengono a questo gruppo gli effetti collaterali della chemioterapia che sono decisamente rari (come le reazioni di ipersensibilità) o che sono di relativa gravità (come la cute secca) o ancora che riconoscono più spesso cause legate più o meno direttamente alla neoplasia o ad altre malattie che non alla chemioterapia (come il gonfiore):

- REAZIONI DI IPERSENSIBILITA'
- TOSSICITA' CARDIACA, POLMONARE ED EPATICA
- TOSSICITA' RENALE E VESCICALE
- TOSSICITA' MUSCOLARE E NERVOSA
- SECCHENZA DELLE FAUCI
- BRUCIORE AGLI OCCHI
- DISTURBI DELL'UDITO
- CUTE SECCA
- PRURITO
- ALTERAZIONI DELLE UNGHIE
- GONFIORE (EDEMA)
- STRAVASO DI FARMACI

REAZIONI DI IPERSENSIBILITA': Molti farmaci antitumorali possono provocare reazioni di ipersensibilità che sono comunque rare. Queste possono essere suddivise in quattro gruppi delle quali le reazioni di ipersensibilità di tipo I (reazioni anafilattiche) sono caratterizzate da insorgenza improvvisa (durante o immediatamente dopo la somministrazione del farmaco) e presentano manifestazioni cliniche che vanno dalla comparsa di orticaria, broncospasmo, crampi addominali, ipotensione ed edema laringeo fino allo shock anafilattico. Dal punto di vista operativo è importante che il paziente sia consapevole della possibilità del fenomeno in quanto l'insorgenza rapida di questo richiede una rapida segnalazione dello stesso per un altrettanto pronto intervento terapeutico.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) prima di iniziare il trattamento chemioterapico, riferire al medico se in passato vi sono state reazioni anomale successive alla somministrazione di farmaci e se si è a conoscenza di allergie
- 2) durante o subito dopo l'infusione di farmaci chemioterapici, riferire immediatamente la comparsa improvvisa di disturbi in modo che il medico possa riconoscere tempestivamente un eventuale reazione di ipersensibilità ad un farmaco e quindi intervenire per tempo in maniera efficace

TOSSICITA' CARDIACA, POLMONARE ED EPATICA:

- Alcuni farmaci possono determinare l'insorgenza di scompenso congestizio e cardiomiopatia. I pazienti che effettuano trattamenti chemioterapici con antracicline (poco utilizzati attualmente nel trattamento delle neoplasie polmonari) vengono regolarmente controllati sotto il profilo cardiologico in quanto la migliore strategia terapeutica della tossicità cardiaca da antracicline è basata sulla prevenzione e sulla diagnosi precoce.
- Le manifestazioni cliniche della tossicità polmonare associata alla chemioterapia sono la polmonite con fibrosi (più frequente), la polmonite da ipersensibilità e l'edema polmonare. I sintomi possono essere aspecifici come tosse secca, difficoltà respiratoria, febbre e malessere. E' di fondamentale importanza la diagnosi precoce in quanto da un punto di vista terapeutico è importante sospendere immediatamente il trattamento chemioterapico.
- La tossicità epatica può manifestarsi in diversi modi tra i quali un'alterazione degli indici di funzionalità epatica (aumento di transaminasi, bilirubina, fosfatasi alcalina), la steatosi epatica e raramente quadri di cirrosi. In presenza di significative alterazioni degli indici epatici di laboratorio, spetta all'oncologo valutare l'opportunità di ridurre le dosi dei farmaci chemioterapici o rinviare il proseguimento della chemioterapia.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) segnalare tempestivamente ai medici o agli infermieri l'insorgenza di disturbi cardiaci, respiratori e/o epatici durante il trattamento chemioterapico

Cosa evitare:

- 1) non assumere farmaci, se non dietro prescrizione medica

TOSSICITA' RENALE E VESCICALE: Alcuni farmaci possono causare irritazione della vescica o danneggiare temporaneamente o in modo permanente la funzionalità renale. La tossicità vescicale indotta dai farmaci chemioterapici riguarda soprattutto la cistite emorragica che è comunque possibile prevenire. La tossicità renale o nefrotossicità si può manifestare con iperazotemia e aumento della creatinemia e nei casi più gravi (rari) si possono determinare gravi forme di insufficienza renale. La somministrazione preventiva di liquidi e diuretici prima, durante e dopo il trattamento con alcuni di questi farmaci (come il cisplatino) ha pressoché annullato questo tipo di tossicità. Alcuni farmaci inoltre possono causare una variazione del colore dell'urina (arancione, rossa o gialla) o del suo odore (intenso, di medicina).

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) bere abbondantemente, oltre un litro e mezzo di acqua al dì
- 2) fare largo uso di succhi di frutta, tè, bibite analcoliche, ghiaccioli e gelati

TOSSICITA' MUSCOLARE E NERVOSA: Il sistema nervoso può risentire degli effetti collaterali della chemioterapia come qualsiasi altro tessuto od organo del corpo. Di conseguenza non è sorprendente che quando la chemioterapia colpisce le cellule del sistema nervoso (come taluni farmaci fanno) possano verificarsi vari effetti collaterali. Una delle manifestazioni più comuni è la neuropatia periferica, più facilmente osservabile dopo che si sono effettuati alcuni cicli di chemioterapia ed unicamente nel caso si utilizzino particolari farmaci quali il cisplatino ed i taxani. Dal punto di vista clinico la neuropatia periferica indotta da chemioterapici si può manifestare con formicolio agli arti, sensazione di bruciore, debolezza muscolare o senso di intorpidimento prevalentemente alle mani e ai piedi. Altre manifestazioni cliniche da interessamento del sistema nervoso sono: la perdita di equilibrio, l'andatura insicura, la difficoltà nel raccogliere oggetti minuti e nell'abbottonarsi camicie ed abiti, il dolore alle mascelle e il mal di pancia. Tutti questi sintomi vanno riferiti all'oncologo e la loro gravità può determinare addirittura l'interruzione del trattamento chemioterapico. Oltre alle alterazioni del sistema nervoso possono verificarsi effetti collaterali a carico dei muscoli che si manifestano sotto forma di debolezza muscolare, facile affaticamento e sensazione di bruciore.

Cosa evitare:

- 1) se le dita sono intorpidite prestare attenzione quando si afferrano oggetti appuntiti, ruvidi o caldi
- 2) se il senso di equilibrio diventa precario porre attenzione ai movimenti, soprattutto se rapidi
- 3) utilizzare il corrimano per scendere o salire le scale, usare delle passatoie antiscivolo quando ci si fa la doccia o il bagno
- 4) non indossare scarpe scivolose

SECCHENZA DELLE FAUCI: E' questa la conseguenza di un'inadeguata salivazione. Può essere provocata da alcuni farmaci chemioterapici, ma anche essere semplicemente espressione di uno stato di disidratazione. La secchezza delle fauci (altrimenti denominata xerostomia) si manifesta con la sensazione da parte del paziente di bocca secca con la saliva che appare spessa e filamentosa e rimane attaccata alle labbra formando dei filamenti quando si apre la bocca, inoltre agli angoli della bocca si localizza saliva secca, densa e biancastra.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) mantenere una buona igiene del cavo orale (vedi anche consigli utili per le ulcere del cavo orale)
- 2) eseguire sciacqui ogni due ore con soluzione salina (un cucchiaino di sale in un quarto di litro di acqua tiepida)
- 3) bere abbondantemente durante i pasti per ammorbidire i cibi e facilitarne la deglutizione
- 4) mangiare cibi umidi e utilizzare salse per ridurre la consistenza dei cibi
- 5) assumere integratori dietetici ad alto contenuto calorico
- 6) fare uso di cubetti di ghiaccio, gelatine di frutta e gomme da masticare senza zucchero

Cosa evitare:

- 1) evitare cibi piccanti e speziati e bevande acide come il succo d'arancia
- 2) evitare cibi difficili da masticare come le verdure crude e le caramelle dure
- 3) evitare di leccarsi le labbra (favorisce la secchezza e la spaccatura)
- 4) evitare gli alcolici

BRUCIORE AGLI OCCHI: La tossicità oculare conseguente alla somministrazione di farmaci chemioterapici è complessivamente un evento raro. Il bruciore agli occhi, associato o meno a lacrimazione eccessiva e fotosensibilità (scarsa tolleranza alla luce) è espressione di congiuntivite, la quale rappresenta tra gli effetti tossici oculari quello che si verifica relativamente con maggior frequenza.

Altri effetti tossici, che occasionalmente possono verificarsi in concomitanza con l'utilizzo di determinati farmaci antitumorali, che comunque non appartengono più alla moderna ed attuale farmacopea, sono: la cataratta (busulfano), offuscamento visivo (ciclofosfamide), deficit della motilità oculare (vincristina).

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) utilizzare occhiali da sole
- 2) usare un collirio antiinfiammatorio
- 3) segnalare al proprio medico la presenza del bruciore agli occhi

DISTURBI DELL'UDITO: La comparsa di alterazioni dell'udito quali ronzii e fischi (acufeni) e una diminuzione delle capacità uditive (ipoacusia) possono essere legate alla somministrazione di taluni farmaci chemioterapici ed in particolar modo la riduzione dell'udito può essere correlata alla somministrazione di cisplatino ed in subordine di carboplatino. L'ototossicità è dose-dipendente ed è quindi più comune quando questi farmaci vengono somministrati ad alte dosi. La diminuzione delle capacità uditive è generalmente caratterizzata da ridotta acuità di percezione alle alte frequenze e in quanto tale sul piano clinico è poco invalidante, ma in una piccola percentuale di casi si possono avere perdite di udito più gravi.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) segnalare al medico la comparsa dei disturbi uditivi

CUTE SECCA: La cute secca rappresenta la conseguenza di un ridotto contenuto di acqua e liquidi dei diversi strati della pelle, la quale appare rugosa, raggrinzita, arrossata e talora dolente. In alcuni casi è possibile osservare un modesto gemizio di sangue dagli strati cutanei che ricoprono le nocche e i gomiti. Le cause più comuni di cute secca sono la disidratazione, il caldo, il freddo e inoltre anche alcuni farmaci chemioterapici possono determinarne l'insorgenza.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) applicare creme idratanti due o tre volte al giorno soprattutto dopo la doccia
- 2) bere oltre un litro di liquidi al giorno

- 3) proteggere la pelle dal freddo e dal vento
- 4) aggiungere oli ammorbidenti all'acqua del bagno

Cosa evitare:

- 1) non fare la doccia o il bagno con acqua troppo calda, usare acqua tiepida
- 2) evitare, se non è necessario, di fare la doccia o il bagno più di una volta al giorno

PRURITO: Il prurito è una spiacevole sensazione a carico della cute che porta il soggetto a grattarsi. Esso può rappresentare un effetto collaterale dato dall'assunzione di farmaci chemioterapici, ma può essere determinato anche dalla presenza di cute secca, di particolari stati infettivi e di allergie. Il prurito a sua volta può essere causa di agitazione, ansia, ulcere cutanee ed infezioni. Il prurito può anche fare parte di quelle sindromi che accompagnano l'insorgenza della neoplasia (sindromi paraneoplastiche).

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) applicare creme idratanti due o tre volte al giorno specialmente dopo la doccia
- 2) lavare la pelle delicatamente con un sapone neutro
- 3) applicare impacchi freddi sulla pelle (ghiaccio tritato in sacchetto di plastica avvolto in un asciugamano)
- 4) mantenere le unghie corte e ben curate
- 5) provare a strofinare, tamponare o massaggiare la cute invece di grattarla
- 6) indossare abiti larghi e fatti di tessuti morbidi
- 7) cambiare spesso le lenzuola
- 8) mantenere se possibile una temperatura ambientale tra i 15 e i 20°C, consentendo una buona ventilazione
- 9) bere almeno un litro di acqua al giorno
- 10) riposare a sufficienza
- 11) assumere farmaci contro il prurito solo secondo prescrizione medica

Cosa evitare:

- 1) non usare acqua calda per la doccia o il bagno
- 2) non usare troppe coperte sul letto
- 3) evitare di grattare la pelle, piuttosto strofinarla delicatamente
- 4) non mettere sulla pelle prodotti deodoranti a base di alcol
- 5) evitare alcolici e caffè

ALTERAZIONI DELLE UNGHIE: Le alterazioni ungueali in corso di chemioterapia comprendono pigmentazione, fragilità e ritardo della crescita. La pigmentazione è l'alterazione più comune, compare dopo somministrazione di determinati farmaci chemioterapici e sembra colpire i pazienti di colore più frequentemente che i bianchi. La pigmentazione appare alla radice delle unghie e si estende progressivamente con il loro accrescimento; questa alterazione è di solito associata a iperpigmentazione delle dita. La fragilità e il ritardo della crescita delle unghie invece possono comparire dopo la somministrazione di fluoro uracile. Tutti questi disturbi ancorché poco comuni scompaiono al termine della chemioterapia.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) nel caso compaiano striature bianche o giallastre sulle unghie utilizzare uno smalto coprente

GONFIORE SOTTOCUTANEO (EDEMA): Il gonfiore o edema è dovuto ad un accumulo di liquidi nei tessuti. Le più comuni cause includono la ritenzione di sali e liquidi (dovute a farmaci o a insufficienza cardiaca, epatica o renale), la malnutrizione, le neoplasie della pelvi e l'ostruzione dei vasi venosi o linfatici. I liquidi possono anche accumularsi nell'addome (ascite) o nella pleura con l'insorgenza di dispnea (mancanza di fiato). L'insorgenza dell'accumulo di liquidi nei tessuti è generalmente rilevato dallo stesso paziente che di solito si accorge di piedi e gambe gonfie quando cammina o sta seduto, di anelli che diventano stretti, di dita delle mani che diventano rigide quando si stringe il pugno, di addome disteso o gonfio, della difficoltà a respirare soprattutto in posizione seduta. Il gonfiore può anche verificarsi localmente nella sede di uno stravasato.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) alimentarsi in modo adeguato
- 2) ridurre l'apporto di sale ed i cibi molto salati (evitare l'uso del sale sui cibi e durante la cottura)
- 3) stare a letto con uno o due cuscini sotto i piedi
- 4) quando si sta seduti tenere i piedi sollevati su uno sgabello interponendo un cuscino

Cosa evitare:

- 1) non usare sale o glutammato monopedico
- 2) non stare troppo tempo con i piedi in basso

STRAVASO DI FARMACI: Lo stravasato è la fuoriuscita del farmaco da un vaso sanguigno nei tessuti circostanti. L'insorgenza dei sintomi può essere immediata o ritardata di giorni o settimane dopo la somministrazione del farmaco. I sintomi immediati sono descritti come fastidio, bruciore ed eritema. Dolore, gonfiore, ulcerazione e necrosi si possono verificare in seguito. Possibili rilevanti sequele legate allo stravasato sono la distruzione dei tessuti sede dello stesso, la comparsa di lesioni tendinee e nervose e la compromissione della funzionalità dell'arto. La gravità dello stravasato dipende dalla sede in cui avviene, dal tipo di farmaco infuso, dalla concentrazione e dalla quantità del medesimo, dalla sede e dal tempo trascorso tra lo stravasato e l'inizio dell'opportuna terapia.

Consigli utili

Cosa fare:

- 1) durante l'infusione dei farmaci, riferire immediatamente ogni sensazione di dolore, bruciore o prurito nella sede dell'iniezione, in modo che l'infermiere o il medico possano prontamente intervenire
- 2) a domicilio mantenere il braccio in cui si è verificato lo stravasato in assoluto riposo per 2 o 3 giorni evitando di massaggiare o frizionare la pelle sovrastante, dopo tale periodo riprendere gradualmente a muovere il braccio
- 3) fare applicazioni calde e fredde in modo intermittente su indicazione del medico

5. LE DOMANDE PIU' FREQUENTI

1. Posso andare al mare?

Sì, si può anche nuotare, ma bisogna però stare attenti all'esposizione al sole, perché in corso di chemioterapia la cute è più sensibile ai raggi solari ed è più facile scottarsi. E' consigliabile fare come fosse dei bambini piccoli ed evitare le ore centrali della giornata, stare all'ombra, usare una crema schermo totale, indossare maglietta e cappello. Inoltre bisogna accertarsi che la conta dei globuli bianchi non sia alterata per l'effetto della chemioterapia perché una riduzione del numero di globuli bianchi può aumentare il rischio di infezioni.

2. Posso andare in montagna?

Sì, ma bisogna però stare attenti all'esposizione al sole perché in corso di chemioterapia la cute è più sensibile ai raggi solari ed è più facile scottarsi. E' consigliabile fare uso di una crema a schermo totale, indossare sempre il cappello. Inoltre bisogna considerare che in caso di anemia per le problematiche inerenti alla malattia o alla chemioterapia vi possono essere difficoltà respiratorie.

3. Posso prendere il sole?

No. E' bene evitare l'esposizione al sole perché in corso di chemioterapia la cute è più sensibile ai raggi solari ed è più facile scottarsi. E' consigliabile fare come fosse dei bambini piccoli ed evitare le ore centrali della giornata, stare all'ombra, usare una crema a schermo totale o utilizzare l'ossido di zinco per avere una protezione totale nei confronti del sole, indossare magliette di cotone a maniche lunghe, pantaloni lunghi e cappelli che vi possono riparare dai raggi solari.

4. Cosa posso mangiare?

Tutto, specialmente quello che si preferisce. Spesso però pur non presentandosi una vera nausea il paziente riferisce un senso di riduzione dell'appetito specialmente nei giorni subito successivi al trattamento ed in tal caso può essere utile cercare di mangiare poco e spesso ed aumentare un po' l'attività fisica subito prima dei pasti (per esempio facendo una passeggiata). Cercare di mangiare in compagnia ciò che più gradite (solitamente cibi freddi, secchi e salati). Evitare di mangiare grandi quantità di cibo, meglio mangiare poco e spesso, fare due passi dopo aver mangiato ed evitare odori troppo forti.

5. Cosa posso bere?

Bisognerebbe bere almeno 1,5-2 litri di acqua o liquidi non alcolici al giorno; questo aiuta l'organismo a reidratarsi e ad eliminare più velocemente le sostanze tossiche riducendo gli effetti collaterali. Bere mezzo bicchiere di vino ai pasti non interferisce con il trattamento.

6. Posso fare attività fisica?

Fare una lieve attività fisica come ad esempio una passeggiata è possibile, anche se è sempre bene riferirlo al medico e per attività fisiche di maggiore intensità è necessario discuterne prima con il medico.

7. Posso lavorare?

Non esistono controindicazioni assolute al lavoro e molti pazienti hanno un rapporto normale con l'attività lavorativa. Il problema sorge qualora si verificano effetti collaterali ed in tal caso sarà opportuno variare gli impegni diminuendo i carichi di lavoro o sospendere temporaneamente l'attività, nel caso di effetti collaterali più importanti.

8. Posso prendere i farmaci che assumo quotidianamente (terapia antipertensiva, antidiabetica, ecc...) la mattina degli esami o la mattina della chemioterapia?

Prima della chemioterapia sì, così come prima di esami TC ed ecografie.
Chiedere conferma prima di eseguire RMN e PET (vedi "Diagnosi - Esami Strumentali").

9. Che farmaci posso assumere in corso di chemioterapia?

Si possono assumere tutti i farmaci che normalmente ci si auto-somministra (analgesici, antibiotici, ansiolitici, ecc) ma è sempre bene in ogni caso informare il medico che vi ha in cura di tutta la terapia assunta. In caso di assunzione di antidepressivi è bene consultare il proprio medico prima dell'inizio della cura perché alcuni di questi farmaci possono interagire con i farmaci chemioterapici.

10. Cosa è un Port o un accesso venoso centrale fisso?

Si tratta di un apparecchio fisso inserito in una vena del torace che viene posizionato sotto cute, sotto la clavicola o destra o sinistra. Tale intervento viene effettuato una sola volta in anestesia locale da un anestesista, un chirurgo o un radiologo interventista, in genere in regime di DH in modo che il paziente torni a casa in giornata. Questo permette di iniettare sostanza endovenose e di eseguire prelievi di sangue lasciando a riposo le vene del braccio. Può rimanere in sede per anni con una adeguata manutenzione (un lavaggio con soluzione eparinata circa una volta al mese, anche nei periodi in cui non viene utilizzato) e rimarrà sempre funzionante. Ci possono essere delle complicanze legate al posizionamento di tale dispositivo (pneumotorace) e al suo uso (trombosi e infezioni) per cui è necessario discuterne con l'oncologo prima dell'impianto.

11. Posso fumare?

No, sarebbe meglio smettere e se proprio non si riesce cercare di diminuire drasticamente.

12. Posso avere una attività sessuale regolare?

La chemioterapia può determinare alterazioni del desiderio sessuale (in alcuni pazienti può aumentare, mentre in altri se ne osserva una diminuzione) ma la maggioranza dei pazienti non subisce modificazioni. Cercare di mantenere anche in questo ambito le proprie abitudini sarebbe l'ideale. Non esiste il pericolo di trasmettere la malattia al proprio partner e quindi il rapporto sessuale può essere praticato con la massima tranquillità anche se va protetto, sia per gli uomini che per le donne in età fertile, poiché in caso di gravidanza, la chemioterapia potrebbe provocare effetti dannosi sul concepito.

13. Cosa fare in caso di stanchezza?

E' importante sapere che questo sintomo dipende per lo più dalla terapia e affrontarla cercando di riposare di più e di rallentare le normali attività quotidiane.

Generalmente non è necessaria l'interruzione del lavoro, ma essendo le reazioni alla terapia molto individuali è importante osservare nelle prime settimane la reazione del singolo paziente per poi decidere se sospendere temporaneamente il lavoro o semplicemente ridurne il carico o non modificare in alcun modo le proprie attività. Se non si riesce a dormire è possibile chiedere al proprio medico la prescrizione di un tranquillante o un sonnifero.

14. Cosa posso fare in caso di nausea o vomito?

Cercare di mangiare in compagnia ciò che è più gradito (solitamente sono più graditi cibi freddi, secchi e salati). Evitare di mangiare grandi quantità, meglio poco e spesso, fare una passeggiata dopo aver mangiato ed evitare odori troppo forti.

15. Cosa posso fare in caso di diarrea?

Nel caso la sintomatologia sia di poca entità è controllabile anche solo con la dieta (sono consigliati pane, formaggio grana, pollo, tacchino, riso bollito, pasta in bianco, patate, pesce; vanno evitati caffè, alcolici e cibi ricchi di fibre e troppo grassi), ma se tale sintomatologia persiste per più di 24 ore è fondamentale avvisare tempestivamente il medico ed è necessario intervenire farmacologicamente. E' importante bere un minimo di 1,5-2 litri di acqua o liquidi non alcolici al giorno per reidratarsi ed aiutare l'organismo a smaltire più velocemente le sostanze tossiche.

16. Cosa posso fare in caso di fastidi della bocca?

Questi sono rappresentati da senso di bruciore del cavo orale accompagnato o meno dalla formazione di afte o da un vero e proprio mughetto (candidosi) del cavo orale. E' possibile prevenire tale evento, mantenendo una buona igiene orale e assumendo dei colluttori di acqua e bicarbonato (1 cucchiaino in 1 bicchiere di acqua 3 volte al giorno) non appena si avverte la prima sensazione di fastidio del cavo orale. Se questo non fosse sufficiente bisogna parlarne con il proprio medico che valuterà l'opportunità di prescrivere degli appositi colluttori medicati o sciroppi. Evitare cibi speziati, piccanti, acidi, ruvidi o troppo caldi, mentre bisogna invece bere molto e assumere cibi morbidi e rinfrescanti (frullati, gelati, succhi di frutta ecc).

17. Cosa posso fare in caso di caduta dei capelli?

E' consigliabile tagliare i capelli corti appena iniziata la terapia, evitare di usare sostanze chimiche (shampoo troppo forti o tinture) o meccaniche (spazzole ruvide o permanenti) che irritino il cuoio capelluto. Al termine del trattamento i capelli cominciano a ricrescere, talvolta con delle caratteristiche un po' diverse da prima (più morbidi, più ricci, più scuri, ecc). Non esiste un metodo efficace per contrastare la caduta dei capelli (l'uso della cuffia ghiacciata, che va messa quindici minuti prima di procedere alla chemioterapia e va tenuta per tutta la durata dell'infusione fino ad un'ora dopo la conclusione del trattamento, è raramente efficace in toto). E' bene pensare per tempo all'uso di una parrucca o di un copricapo.

18. Cosa fare in caso di diminuzione dei globuli bianchi?

Avvisare immediatamente il medico. E' buona abitudine non appena ritirato il risultato dell'emocromo farlo visionare all'oncologo o al medico di medicina generale o inviarlo via fax al centro in cui si è in cura. Ponete particolare attenzione a tutti quei sintomi che possono essere segni di infezione: febbre (>38 °C) con o senza brivido, mal di gola, tosse, disturbi urinari (bruciore alla minzione) e diarrea ed in tal caso avvisate immediatamente il medico. Nel caso in cui i globuli bianchi siano bassi evitare i luoghi troppo affollati ed evitare di stare a contatto con persone malate potenzialmente infettanti.

19. Cosa fare in caso di diminuzione dei globuli rossi?

Avvisare immediatamente il medico. E' buona abitudine non appena ritirato il risultato dell'emocromo farlo visionare all'oncologo o al medico di medicina generale o inviarlo via fax al centro in cui si è in cura.

20. Cosa fare in caso di diminuzione delle piastrine?

Avvisare immediatamente il medico. E' buona abitudine non appena ritirato il risultato dell'emocromo farlo visionare all'oncologo o al medico di medicina generale o inviarlo via fax al centro in cui si è in cura. Evitate l'uso di tutti gli oggetti taglienti (usate il rasoio elettrico invece delle lamette); non praticate iniezioni intramuscolari; non assumete farmaci antinfiammatori senza aver consultato il medico; controllate il colore delle urine (devono essere chiare e limpide) per verificare che non ci siano tracce di sangue; controllate che nelle feci non ci siano tracce di sangue rosso vivo o che queste non siano di colore nero; controllare la cute per verificare che non ci siano lividi importanti o petecchie (piccole aree rosso vivo sottocutanee che possono comparire sul corpo specialmente tronco e arti).

In caso di uno di questi eventi informare tempestivamente il proprio medico.