



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"
FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA**

**CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA
SEDE DIDATTICA NOLA**

Tesi di Laurea

**IL PAZIENTE MIELODISPLASTICO:
PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE
INDIVIDUALIZZATA E PROGETTAZIONE DI
UN INTERVENTO DI EDUCAZIONE
TERAPEUTICA
(DALLA RILEVAZIONE DEL BISOGNO ALLA
VALUTAZIONE DEI RISULTATI IN TERMINI
DI SALUTE)
(AREA FORMATIVA: INFERMIERISTICA)**

RELATORE
Chiar.mo Prof.
Rosario La Monica

CANDIDATO
Cristoforo Manzo
matricola 597/2962

ANNO ACCADEMICO 2011/2012

*In memoria di mia sorella che mi ha
fatto amare questa professione....*

INDICE

Introduzione.....	6
Capitolo 1 “Legislazione infermieristica”.....	9
1.1 Riferimenti legislativi dell’evoluzione della professione infermieristica.....	10
Capitolo 2 “Le sindromi mielodiplastiche”.....	12
2.1 Epidemiologia	13
2.2 Presentazione clinica.....	14
2.3 Percorso diagnostico.....	15
2.4 Classificazione.....	16
2.5 Prognosi.....	17
2.6 Trattamento.....	17
2.6.1 Trasfusione di globuli rossi.....	18
2.6.2 Chemioterapia di induzione.....	18
2.6.3 Terapia farmacologica.....	19
2.6.4 Trapianto di cellule staminali	19
Capitolo 3 “Aspetti psicologici legati alla malattia oncoematologica”.....	21
3.1 Aspetti psicologici	22
3.2 Le emozioni del paziente in relazione alla malattia oncoematologica.....	22
3.3 Il cancro come malattia familiare.....	23
3.4 Reazione alla diagnosi di cancro	24
3.5 La relazione d’aiuto	24
Capitolo 4 “Pianificazione assistenziale infermieristica”.....	26
4.1 Processo di nursing.....	27
4.2 Accertamento.....	27
4.3 Sviluppo e applicazione di diagnosi infermieristiche.....	31
4.4 Pianificazione degli obiettivi.....	33
4.5 Formulazione di un piano assistenziale	34
4.6 Attuazione.....	34
4.7 Valutazione del processo infermieristico.....	35
4.8 Personalizzazione dell’assistenza.....	35

4.8.1 Rischio elevato di infezione, correlato ad una aumentata suscettibilità secondaria a processo leucemico ed effetti collaterali della chemioterapia	36
4.8.2 Rischio elevato di lesione, correlato a tendenza al sanguinamento secondario a processo leucemico ed effetti collaterali della chemioterapia.....	38

Capitolo 5 “Assistenza infermieristica specifica per il paziente

mielodiplastico”	40
5.1 Premessa.....	41
5.2 Ruolo dell’infermiere nella gestione della chemioterapia.....	42
5.2.1 Pianificazione assistenziale	43
5.3 Gestione dei presidi intravascolari.....	47
5.4 Fasi del trapianto di cellule staminali.....	50
5.5 Complicanze orali	53
5.5.1 Pianificazione assistenziale.....	54
5.6 Graft versus host disease.....	55
5.6.1 Interventi infermieristici in caso di aGvHD cutanea.....	57
5.6.2 Interventi infermieristici in caso di aGvHD intestinale.....	57
5.6.3 Interventi infermieristici in caso di aGvHD epatica.....	58

Capitolo 6 “Educazione terapeutica”

59	
6.1 Premessa.....	60
6.2 Ruolo dell’infermiere come educatore.....	61
6.2.1 Bagaglio relazionale dell’infermiere educatore	62
6.3 Aree di intervento.....	64
6.4 Somministrazione dei fattori crescita.....	65
6.4.1 Procedura di esecuzione.....	66
6.4.2 Valutazione	68
6.5 Dal bisogno al miglioramento della qualità di vita.....	68
Conclusione.....	69
Bibliografia	71

INTRODUZIONE

Il motivo per cui ho scelto di realizzare questa tesi perviene da una mia esperienza personale, vivendo in primis io e la mia famiglia la malattia ematologica di mia sorella Pina. Ripercorrendo questa mia vicissitudine espongo il ruolo dell'infermiere nel reparto di oncoematologia. Il quale eroga assistenza di tipo tecnico e psicologico sia al paziente sia alla famiglia, occupandosi di esso anche quando viene dimesso attraverso l'educazione terapeutica.

Il primo capitolo comprende una breve disamina del percorso legislativo che ha portato all'affermazione dell'infermieristica come disciplina autonoma, in particolare con la legge del 42 del 1999 e quella del 251 del 2000, sulla base di questi cambiamenti legislativi è cambiato anche il ruolo che esso è chiamato a svolgere nella sanità moderna.

Nel secondo capitolo, invece si esamina la sindrome mielodiplastica, evidenziando i fattori di rischio, presentazione clinica, diagnosi, classificazione, prognosi e il trattamento e le possibili alternative.

Il terzo capitolo espone gli aspetti psicologici legati ai trattamenti e all'accettazione della malattia oncologica, non solo del paziente ma anche nella famiglia, considerando paziente e famiglia come binomio inseparabile. Ribadendo come sia destabilizzante questa esperienza di malattia rispetto ad altre, e come il personale sanitario può aiutare psicologicamente i pazienti. In questo capitolo vi è particolare riguardo alla relazione d'aiuto della quale il ruolo centrale è giocato dall'empatia che consente all'operatore, in particolare l'infermiere di aiutare il paziente e la famiglia ad affrontare al meglio la malattia.

L'argomento che propone il quarto capitolo riguarda la pianificazione assistenziale, facendo riferimento alla metodologia del problem solving suddividendo e spiegando tutte le fasi del processo di assistenza. Inoltre ho ipotizzato alcune condizioni cliniche che frequentemente si presentano nei pazienti mielodiplastici, formulando alcune diagnosi infermieristiche con i relativi interventi e obiettivi da raggiungere.

Nel quinto capitolo si delinea il ruolo che il professionista infermiere deve avere all'interno di un reparto di oncoematologia, quindi non solo competenze tecniche, ma anche competenze relazionali, importante per il sostegno del paziente e della famiglia. Assistenza non solo intesa come attuazione di metodi pratici e tecniche appropriate ma anche intesa come "prendersi cura". Questo è anche ribadito dal codice deontologico in cui viene definita che l'assistenza è di natura tecnica, relazionale ed educativa. Pertanto nella suddetta tesi si è cercato di far luce su tutti e

tre aspetti legati alla pratica assistenziale. Ribadendo il concetto che la “mission dell’infermiere” non è curare la malattia ma è assistere il paziente qualunque sia il suo percorso .

In fine, anche in virtù dell’assistenza di natura educativa, ho deciso di dedicare un capitolo all’educazione terapeutica, ossia tutte quelle competenze che sia il paziente, sia i familiari devono acquisire per gestire al meglio la malattia e per migliorare la qualità di vita di se stessi e del proprio caro. Il sanitario deve quindi mettere in atto tutte quelle competenze che possiede ossia, conoscenza e capacità relazionali, per trasmetterlo al paziente o al caregiver, traslare il concetto di “Saper fare dell’infermiere al Saper far fare per il paziente” . L’intervento scelto non è casuale, dato che mi occupavo io personalmente della somministrazione di farmaci, analizzando quindi la difficoltà che possono avere i familiari nella gestione sia della malattia e sia della terapia farmacologica.

CAPITOLO 1
LEGISLAZIONE INFERMIERISTICA

1.1 Riferimenti legislativi dell'evoluzione della professione infermieristica

Sarà necessario una sintetica trattazione legislativa per spiegare sia l'evoluzione della figura infermieristica e sia per consentire una migliore comprensione del ruolo che essa è chiamata ad esercitare nella sanità di oggi. Un traguardo importante dal punto di vista dell'esercizio della professione si ha con l'approvazione del DM n°739 del 14 settembre del 1994. Tale decreto non abolisce formalmente il mansionario, ma riconosce all'infermiere responsabilità ampie e di grande rilievo; inoltre definisce il profilo professionale dell'infermiere delimitando il campo di responsabilità, definendo il ruolo e figura dell'infermiere:

- 1) Infermiere è l'operatore sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'albo professionale è responsabile dell'assistenza generale infermieristica.
- 2) L'assistenza infermieristica è preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa; di natura tecnica, relazionale, educativa.
- 3) Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria.

L'infermiere:

- a) partecipa all'identificazione dei bisogni di salute della persona e della collettività;
- b) identifica i bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività e formula i relativi obiettivi;
- c) pianifica, gestisce e valuta l'intervento assistenziale infermieristico;
- d) garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico - terapeutiche;
- e) agisce sia individualmente sia in collaborazione con gli altri operatori sanitari e sociali;
- f) per l'espletamento delle funzioni si avvale, ove necessario, dell'opera del personale di supporto;

Tale decreto è stato tramutato in legge (42 del 99). Con la legge del 42 del 26 febbraio del 1999 (recante disposizioni in materia di professioni sanitarie)

l'elemento innovativo è l'abrogazione del termine "ausiliario"; pertanto l'infermiere è riconosciuto come professionista sanitario autonomo. Inoltre viene anche abolito il mansionario, in particolare con questa abrogazione non si vuol dire che le attività

contemplate nel mansionario non siano più di pertinenza di quella professione, ma significa che per il professionista non esiste più il vincolo del mansionario, che limita dal punto di vista professionale l'individuo. La negazione del concetto di ausiliarità professionale e abrogazione del mansionario porta all'abolizione di qualsiasi rapporto di subordinazione fra professioni sanitarie e in particolare rispetto alla professione medica. L'anno successivo con la legge 251 del 10 agosto 2000 viene rafforzato il concetto di autonomia professionale, tutta la normativa precedente aveva sancito un campo proprio di attività e di responsabilità generale dell'assistenza; ma non aveva mai "osato" utilizzare la parola autonomia che svincola definitivamente la professione infermieristica da qualsiasi forma di subordinazione. Inoltre si riconosce una nuova area di intrinseca autonomia ossia quella "organizzativa gestionale". In quest'ottica va letto l'articolo 7 nel quale si afferma che "al fine di migliorare l'assistenza e per la qualificazione delle risorse le aziende sanitarie possono istituire il servizio di assistenza infermieristica ed ostetrica e possono attribuire l'incarico di dirigente del medesimo servizio". Nell'analisi di questa legge non si può non citare il richiamo fatto all'utilizzo di metodologie di pianificazione per obiettivi dell'assistenza e adottare modelli di assistenza personalizzati. Pertanto alla luce di questi cambiamenti normativi è necessario ridefinire il ruolo e la figura che esso rappresenta: l'infermiere oggi è un professionista, ha un profilo professionale ed un codice deontologico, improntati sull'autonomia e la responsabilità, consegue il proprio status mediante una laurea accademica ed ha possibilità di carriera e di formazione post base. Quella dell'infermiere infatti è una professione che non richiede semplicemente un'adeguata preparazione scientifica ma che, coinvolgendo aspetti umani, psicologici ed emozionali, necessita di passione, dedizione impegno e responsabilità. Essere infermieri, oggi, non significa semplicemente fare assistenza ma letteralmente fare "assistenza infermieristica". Ossia stare vicino alle persone con professionalità: offrire sensibilità, comprensione e capacità d'ascolto, senza mai dimenticare che l'approccio al paziente deve essere sempre di tipo scientifico, per migliorare la qualità dell'assistenza stessa.

CAPITOLO 2

LE SINDROMI MIELODIPLASTICHE

Le sindromi mielodiplastiche (msd) o mielodiplasie costituiscono un gruppo eterogeneo di disordini ematologici, con incidenza preferenziale nell'età avanzata, che si esprimono sul piano clinico in quadri variabili. Questi comprendono forme caratterizzate da modesta anemia cronica e decorso indolente, situazioni di pancitopenia severa ed ingravescente e forme rapidamente evolutive verso una leucemia acuta. Il termine mielodiplasia deriva letteralmente da diplasia (crescita anormale) e mielo (riferito alle cellule midollari). Per la precisione sono le cellule del midollo osseo ad essere colpite dal processo patologico, ne deriva che la cellula staminale o totipotente matura in modo disordinato determinando l'emopoiesi inefficace. Le sindromi mielodiplastiche sono malattie clonali in quanto gli elementi delle tre serie maturative midollari derivano tutte dalla stessa cellula progenitrice la quale ha acquisito un'alterazione genetica ad impronta displastica. Queste sindromi sono anche definite "sindrome preleucemica", perché possono evolvere in un quadro di vera e propria leucemia acuta mieloide. Complessivamente la probabilità che ciò avvenga è intorno al 30%, ma con notevoli variazioni a seconda del tipo di sindrome mielodiplastica. In generale, una forma di sindrome mielodiplastica non trattata tende a peggiorare progressivamente in tempi variabili.

2.1 Epidemiologia

La mielodiplasia attualmente è al centro di numerosi congressi medici e studi, oltre che per l'intrinseca pericolosità della malattia, anche per il sensibile aumento dei casi di anno in anno; in Italia la patologia si presenta con incidenza, di 5 nuovi casi ogni 100.000 abitanti l'anno, ma per pazienti sopra i 70 anni, sale a 8/100.000. Dunque si tratta di un problema sanitario in incremento, visto l'invecchiamento della popolazione e la necessità di cure continue per queste malattie croniche. La prevalenza è leggermente più alta nel sesso maschile.

Fattori di rischio

Alcuni studi in merito hanno dimostrato fattori che possono incrementare il rischio di sviluppo della sindrome quali *età*, *Sesso*, *fumo* (per effetto del benzene e di altri cancerogeni presenti nel fumo di sigarette e che col flusso ematico passano al midollo ed alle cellule ematiche), malattie congenite (la sindrome mielodiplastica è più frequente nei soggetti affetti da anemia di Fanconi; anche i soggetti affetti da sindrome di Down sono più suscettibili a malattie del midollo).

Altri fattori noti sono:

Precedente terapia per cancro: la causa più evidente forse è proprio una precedente terapia anticancro, con alcuni farmaci antiproliferativi, che sono tossici per il midollo, ancor più se associati a terapia radiante. La maggior parte delle sindromi mielodisplastiche compare dopo terapia per linfoma di Hodgkin, linfoma non-Hodgkin e leucemia linfatica acuta, ma possono fare seguito a chemioterapie per tumori alla mammella, al polmone, ai testicoli, al tratto intestinale, o per malattie autoimmuni.

Tossine ambientali: l'esposizione ad alte dosi di radiazioni ionizzanti, al benzene ed ad altre sostanze chimiche può portare alla sindrome mielodisplastica. Sembra esserci un legame tra sindrome mielodisplastica ed esposizione a lungo termine a metalli pesanti, pesticidi, erbicidi, fertilizzanti chimici.

2.2 Presentazione clinica

In questa patologia, in linea di massima è possibile affermare che le cellule staminali difettose danno origine a cellule a loro volta anormali che vanno incontro ad apoptosi, cioè muoiono nel midollo prima ancora di dare origine a cellule normali. Di conseguenza le cellule mature di una o, più spesso, di tutte e tre le linee emopoietiche tendono a diminuire nel sangue periferico determinando una pancitopenia ossia riduzione di globuli rossi, bianchi e piastrine. Quindi dai meccanismi fisiopatologici è possibile definire il quadro clinico anche se non ci sono sintomi che, a primo impatto permettono di fare una diagnosi certa di mielodisplasia. I sintomi accusati dai pazienti sono legati alla diminuzione delle cellule del sangue periferico e alla loro alterata funzione si possono presentare:

- Anemia che si manifesta con astenia, pallore cutaneo-mucoso, palpitazioni, dispnea.
- Leucopenia, si possono presentare con infezioni batteriche e/o micotiche, suscettibilità alle infezioni opportunistiche, rischio di sepsi sistemiche
- Piastrinopenia con petecchie, ecchimosi, epistassi, gengivorragie, ipermenorrea, ematuria, emorragie interne.

Ovviamente i disturbi e sintomi possono variare da paziente a paziente, poiché la quantità delle cellule tumorali nonché la gravità del deficit, sono diversi da caso a

caso. Inoltre si possono presentare altri sintomi (aspecifici) che possono essere dovuti ad altre malattie .

2.3 Percorso diagnostico

I primi sospetti potranno già pervenire al medico di famiglia, che probabilmente sospetterà la malattia, in seguito ai sintomi persistenti riscontrati durante la visita; per cui potrà chiedere, al fine di accertarsi esami specifici combinando segni clinici, esame obiettivo (circa il 15% sono state riscontrate epatomegalia, splenomegalia o linfadenomegalie) ed indagini sul sangue e sul midollo.

Test sul sangue: il primo passo nella diagnosi di sindrome mielodisplastica è l'emocromo completo (conta di eritrociti, leucociti, piastrine, emoglobina). Si evidenzierà che il quadro ematologico è caratterizzato da una citopenia mono- bi- o tri-lineare:

- Anemia (emoglobina < 12 g/dl) normocitica o lievemente macrocitica (volume globulare aumentato) con reticolociti non aumentati
- Neutropenia (< 1800/ μ L)
- Piastrinopenia (< 100.000/ μ L)

Può essere effettuato anche **uno striscio periferico**, per la valutazione di anomalie in dimensioni, forma, aspetto delle varie cellule ematiche.

L'esame diagnostico per eccellenza rimane comunque **aspirato e biopsia midollare**: con questa duplice procedura si aspira prima una piccola quantità di midollo osseo liquido, in genere dalla cresta iliaca posteriore, previa anestesia locale, poi viene asportata una piccola quantità di osso con incluso il midollo. I campioni vengono esaminati dall'ematologo e/o dall'anatomo-patologo. I rischi della procedura sono emorragia ed infezione, entrambi problemi ai quali i soggetti sono più esposti.

Oltre all'osservazione al microscopio vi sono altri esami più approfonditi che permettono di identificare i vari sottotipi di malattia; esame citogenetico: identifica eventuali alterazioni cromosomiche correlate con la malattia nella fattispecie; possono essere presenti parti mancanti di cromosomi o cromosomi in toto (in genere il 5 o il 7) o evidenti traslocazioni o copie extra.

2.4 Classificazione

Per definire meglio le diverse presentazioni che una sindrome mielodisplastica può avere, sono state proposte delle classificazioni di queste forme. La classificazione FAB (formulata da un gruppo Franco-Americano-Britannico nel 1982), sostituita successivamente dalla classificazione proposta nel 2002 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO), identifica all'interno delle sindromi mielodisplastiche le seguenti categorie:

Anemia refrattaria (AR) in questa categoria ci sono pazienti affetti da anemia refrattaria, cioè non responsiva alla terapia vitaminica o con ferro. L'anemia può essere accompagnata da trombocitopenia e/o neutropenia.

Anemia refrattaria con sideroblasti ad anello (ARSA) questa categoria include pazienti affetti da anemia refrattaria con la presenza di sideroblasti, che sono globuli rossi contenenti granuli di ferro, disposti ad "anello" attorno al nucleo. L'anemia refrattaria con o senza sideroblasti ad anello è considerato il sottotipo più benigno nella classificazione OMS.

Citopenia refrattaria (con o senza sideroblasti ad anello) con displasia multilineare (RCMD,RCMD-RD) questa categoria comprende pazienti con citopenia refrattaria (conteggi bassi di qualsiasi tipo di cellula del sangue) esempio neutropenia o trombocitopenia, minima displasia in più di un tipo di cellule e presenta meno del 5% di basti e meno del 15% di sideroblasti ad anello viene definita (RCMD). Invece i pazienti con più del 15% di sideroblasti ad anello viene definita del tipo (RCMD-RS).

Anemia refrattaria con eccesso di blasti (AREB1 AREB2) Questa categoria comprende due sottotipi, distinti dal numero di blasti presenti nel midollo osseo. Per i pazienti con percentuali di basti compreso tra 5-9% si parla di AREB 1, invece per i pazienti che presentano percentuali tra 10-19% di blasti midollari viene definita AREB 2.

Sindrome 5q- (5q) il nome di questa sindrome si riferisce al cromosoma numero 5, specificamente ad una anomalia (delezione ossia perdita) del braccio lungo (q) di tale cromosoma. I pazienti con questa sindrome presentano anemia refrattaria che necessita cure di supporto. Solitamente si presenta nelle donne con livelli moderati di anemia, leucopenia, spesso accompagnata da conteggi di piastrine normali o lievemente aumentate.

Sindromi mielodisplastiche non classificabili. sindrome poco comune, in cui vi è ridotta una delle tre linee cellulari ematiche e leucociti e piastrine appaiono anormali all'esame microscopico.

2.5 Prognosi

La "gravità" di una sindrome mielodisplastica è correlata essenzialmente agli effetti dell'insufficienza midollare e al rischio di trasformazione in leucemia acuta mieloide. Al fine di valutare tale "rischio" al momento della diagnosi è stato proposto uno "score" internazionale, denominato IPSS (International Prognostic Scoring System), pubblicato nel 1997. Tale score prognostico viene calcolato sulla base di :

- Percentuale di blasti midollari;
- Numero di citopenie periferiche;
- Cariotipo del sangue midollare.

Sulla base di tali parametri le forme di mielodisplasia possono essere a rischio **“basso, intermedio-1, intermedio-2, e alto”**. Recentemente è stato proposto un nuovo score prognostico per le sindromi mielodisplastiche che tiene conto della nuova classificazione WHO, pertanto chiamato WPSS (WHO-based Prognostic Scoring System); i parametri presi in considerazione per tale punteggio sono:

- Sottotipo WHO;
- Richiesta trasfusionale;
- Cariotipo del sangue midollare;

Le classi di rischio secondo WPSS sono cinque (**rischio molto basso, basso, intermedio, alto e molto alto**). Pur non inserita negli score prognostici, l'età è un fattore prognostico importante, anche in considerazione delle ristrette disponibilità terapeutiche per i pazienti con età media avanzata.

2.6 Trattamento

Il trattamento di questa sindrome dipende dai sintomi del paziente, dallo stadio della malattia, dall'età ed eventuali patologie concomitanti. Nei bambini o nei pazienti più giovani si ricorre al trapianto di midollo osseo in quanto si tratta dell'unico trattamento curativo attualmente disponibile per questa malattia.

Le strategie terapeutiche possono essere adottate singolarmente o in combinazione.

Esse comprendono:

- terapia di supporto comprendenti trasfusioni di globuli rossi, terapia ferrochelante, trasfusione di piastrine, antibiotici .
- fattori di crescita :per stimolare i precursori sani nel midollo osseo a produrre eritrociti, leucociti e piastrine.

Obiettivi del trattamento

Lo scopo del trattamento, comprende il miglioramento dell'anemia, controllo delle infezioni persistenti o ricorrenti, controllo delle manifestazioni emorragiche, miglioramento della qualità di vita prolungamento della sopravvivenza . Inoltre possono comparire accanto ai sintomi riconducibili all'anemia, problemi psicologici come sentirsi troppo stanchi per svolgere attività quotidiane pertanto possono divenire depressi dopo un determinato periodo di tempo. Le terapie di supporto sono finalizzate al miglioramento della qualità di vita del paziente.

2.6.1Trasfusione di globuli rossi

Viene indicata nei pazienti anemici che appartengono allo score IPSS basso rischio o a rischio intermedio-1 che presentano un ematocrito inferiore a 25% e livelli di emoglobina inferiori a 10 grammi per decilitro. La frequenza delle trasfusioni dipende dall'entità dei sintomi e dalla concentrazione di (Hb)nel sangue . Alcuni pazienti richiedono trasfusioni anche 1 o 2 settimane mentre altri solo ogni 6-12 settimane . Nonostante tutto ci sono diverse problematiche associate a questo tipo di terapia come un sovraccarico di ferro nel sangue e negli altri tessuti come fegato e cuore. Oggigiorno possono essere utilizzati farmaci ferrochelanti, ossia farmaci che evitano l'accumulo di ferro secondario a trattamento trasfusionale. Un'altra problematica della trasfusione di emazie è il rischio di un' eccessiva ritenzione di liquidi, che può essere gestito con la somministrazione di un diuretico come "furosemide". Un altro rischio nonostante sia estremamente raro è la trasmissione di virus tipo HIV; epatite B, epatite C.

2.6.2 Chemioterapia di induzione

Questo trattamento viene richiesto nei pazienti che rientrano nel gruppo IPSS ad alto rischio oppure a rischio intermedio 2 dato che presentano una maggiore probabilità

che la malattia si trasformi in leucemia mieloide acuta, quindi i medici possono consigliare una chemioterapia intensiva ad alte dosi o di induzione. La chemioterapia intensiva può essere adottata anche nei pazienti a basso rischio con malattia progressiva, di età pari o inferiore ai 60 anni in buone condizioni fisiche. Tuttavia i chemioterapici agiscono bloccando il normale ciclo cellulare e inducendo la morte cellulare; tuttavia la chemioterapia non è selettiva e distrugge anche le cellule sane; di conseguenza il paziente necessiterà di terapia di supporto come trasfusione sanguine o piastrine. Inoltre i pazienti possono sviluppare diversi effetti collaterali tra cui:

- nausea e vomito :legati all'azione dei chemioterapici a livello dell'area cerebrale che controlla il vomito;
- stipsi (stitichezza): dovuta alla riduzione della motilità intestinale per interferenza con il plesso nervoso che innerva l'intestino ;
- diarrea: dovuta all'infiammazione della mucosa intestinale (mucosite)
- alopecia (perdita di capelli): si tratta di una perdita momentanea che viene recuperata al termine del trattamento .

2.6.3 Terapia farmacologica

Azacidina: rappresenta il primo farmaco nel trattamento delle mielodisplasie. L'azacidina appartiene alla classe dei farmaci chiamati "agenti ipometilanti del DNA" che inibiscono la metilazione del DNA (ovvero l'aggiunta di un gruppo metilico alla molecola di DNA). La metilazione "zittisce" i geni coinvolti nel controllo dello sviluppo del tumore (definiti geni soppressori del tumore), quindi questo farmaco riducendo la metilazione, riattiva i geni soppressori del tumore sopprimendo così la malattia. Diversi studi clinici dimostrano che pazienti trattati con l'azacidina, mostrano un miglioramento della citopenia del sangue con :aumento dei globuli rossi, ed emoglobina, aumento dei globuli bianchi e piastrine e/o riduzione dei blasti midollari. Rallenta l'evoluzione della malattia in leucemia mieloide acuta. Altri farmaci che possono essere utilizzati sono lenalidomide, decitabina .

2.6.4 Trapianto di cellule staminali emopoietiche

Chiamato in passato trapianto di midollo osseo, comporta la trasfusione di cellule staminali emopoietiche prelevate dal midollo osseo o dal sangue del cordone ombelicale di un donatore. Le nuove cellule, differenziandosi potranno rigenerare le

cellule del sangue del paziente malato, ristabilendo un normale equilibrio ematologico e immunologico. Esistono due tipi di (CSE)

- autologo, ottenuto con il trapianto di cellule staminali prelevate dal paziente stesso, dopo un opportuno trattamento .
- allogenico, ovvero il trapianto di midollo tramite il prelevamento di cellule staminali sane da un donatore.

Questo tipo di trapianto è preceduto da un regime di chemioterapia antitumorale definita mieloabativa, in quanto le cellule del midollo osseo del paziente vengono distrutte, per sradicare le cellule mielodiplatiche, prima di procedere all'infusione (endovenosa) di delle cellule sane provenienti dal donatore . Quest'ultima operazione avviene come una semplice trasfusione, grazie alla capacità delle stesse cellule staminali di trovare da sole la strada per colonizzare la zona interessata e produrre, così, le differenti cellule del sangue . Sebbene rappresenti una potenziale cura per queste sindromi la procedura è attuabile solo in una piccola percentuale di pazienti a causa sia dell'età avanzata e sia della mancanza di donatori idonei. Nel trapianto di tipo allogenico sussiste un problema di compatibilità, necessaria affinché il trapianto riesca. Tutto dipende dagli antigeni, particolari molecole grazie alle quali il sistema immunitario è in grado di riconoscere le proprie cellule, rifiutando quelle estranee. Nell'uomo il meccanismo che regola il "riconoscimento" dei vari elementi interni è chiamato HLA (antigene leucocitario umano). Per stabilire se due soggetti sono compatibili o meno a un trapianto del midollo si fanno particolari indagini volte a determinare il tipo di antigeni di entrambi i soggetti e del loro HLA. Questi test sono noti con il nome di "tipizzazione tissutale". La probabilità di trovare compatibilità nei determinanti HLA è maggiore tra i fratelli (25%) , mentre è molto rara tra individui di famiglie diverse. Questo tipo di terapia è indicata nei soggetti classificati nel gruppo IPSS a basso rischio o intermedio 1, in buone condizioni fisiche, che non hanno risposto ad altri trattamenti. I trapianti di cellule staminali nonostante tutto possono indurre complicanze severe come *Graft versus Host Disease* caratterizzata da linfociti del donatore, infatti riconoscono come estranee le cellule del ricevente, si attivano e aggrediscono i tessuti del paziente provocando vari danni da tossicità diretta.

CAPITOLO 3
ASPETTI PSICOLOGICI LEGATI ALLA MALATTIA
ONCOEMATOLOGICA

3.1 Aspetti psicologici

Il cancro rappresenta per il paziente e per la sua famiglia una prova esistenziale che chiama in causa tutti gli aspetti della vita, obbligando il paziente a sfidare la vita nei pensieri, negli affetti e nei rapporti con il suo organismo; generando scissioni, frammentando organi ed emozioni . Il momento della diagnosi rappresenta una fase di “shock”, in cui predominano sentimenti di paura e angoscia; avviene una sorta di “paralisi emotiva” che porta ad adottare meccanismi come quello della negazione, ovvero evitare la consapevolezza del proprio stato patologico attraverso il rifiuto dei dati oggettivi . Nel periodo successivo alla diagnosi segue un periodo di “reazione” in cui il paziente inizia ad esprimere le proprie emozioni; rabbia, disperazione, angoscia, tristezza, perdita del piacere e della gratificazione, comportamenti infantili e atteggiamenti aggressivi, nonché una continua ricerca di informazioni relativi alla malattia . Dopo la fase di reazione prosegue la fase di “elaborazione e accettazione ”, in cui si cerca di dare significato a ciò che si è verificato nella propria vita e quindi di accogliere l’esperienza della malattia nella propria esistenza . Prevalgono sentimenti di demoralizzazione e depressione in seguito alla fine dei trattamenti subiti e nelle fasi di check-up, durante i quali può presentarsi la paura per la comparsa di una recidiva, per cui può esserci maggior prevenzione e vigilanza dei sintomi. La fase di “ riorganizzazione” rappresenta l’ultima gradino; in cui si avvia il tentativo di ristabilire un equilibrio e un riadattamento rispetto alle perdite subite. Generalmente la malattia può assumere in ogni individuo vari significati, a seconda della propria storia e della propria personalità . Se la malattia ad esempio viene percepita come una “punizione” il paziente reagisce con comportamenti di rassegnazione. Se invece prevale la percezione che il cancro sia “un ospite sgradito” le modalità di reazione saranno accettazione della sfida e volontà di non mollare .

3.2 Le emozioni del paziente in relazione alla malattia oncologica

Durante i vari trattamenti possono emergere sentimenti di rabbia, paura, senso di colpa, agitazione difficoltà di concentrazione, insonnia e sintomi depressivi accompagnati da inappetenza e apatia . Molto frequenti sono poi le preoccupazioni legate all’immagine corporea (come ad esempio la caduta dei capelli) e anche molte difficoltà legate sia alla programmazione della propria vita e sia alla gestione dello stress durante l’ospedalizzazione. Quando però queste espressioni emotive si intensificano , interferiscono con la vita quotidiana essendo presenti tutta la giornata;

sarà necessario effettuare un colloquio con un psicologo, che aiuta a definire meglio ciò che prova il paziente . La malattia oncologica in ogni caso genera una vera e propria “crisi emotiva “ sia nei familiari sia nei pazienti stessi che la subiscono. Il colloquio psicologico è fondamentale per alleviare le sofferenze legate allo stress della malattia e anche per cercare di potenziare e di creare strategie per fronteggiare e combattere il tumore. Quest’ultimo produce molto spesso perdita dell’integrità fisica, ossia cambiamento della propria immagine corporea a causa di interventi chirurgici e effetti collaterali della terapia; perdita di sicurezza, e di progettualità con sensi di incertezza verso il futuro; perdita del ruolo sociale e familiare con cambiamenti all’interno dell’ambiente familiare e in quello lavorativo .

3.3 Il cancro come malattia familiare

Il cancro è una patologia “multisistemica”, ci si ammala nella cellula e nell’anima, nella storia, nei pensieri, negli affetti e quel corpo malato rischia di perdere la capacità di relazionarsi con il mondo. La famiglia è il primo gruppo che riconosce la sofferenza del paziente mobilitandosi con forza, integrando le diverse competenze di ciascun membro per affrontare “l’evento cancro” . Sono le famiglie che si ammalano di cancro, il quale si insinua in un “ corpo familiare “ , che perde il suo equilibrio la sua stabilità , a volte la sua unità costretto a ridefinire i propri confini interni ed esterni e a ridefinire ruoli e funzioni. La reazione della famiglia al cancro non sono mai esattamente prevedibili e variano a seconda delle fasi della malattia, a seconda del ruolo che il membro malato ha all’interno della famiglia, in base alla qualità delle relazioni familiari che giocano un ruolo importante nel processo di adattamento psicosociale del paziente. Alcune famiglie riescono ad adattarsi alla nuova situazione, altre invece restringo i confini con il mondo esterno tendendo anch’essi, così come il malato, a non stringere più relazioni . Infatti, la sofferenza è di tutti, invade ogni spazio e si viene a creare una vera e propria modificazione perché non si parla più di” storia della famiglia ma di storia della malattia” , dove c’è posto solo per il malato iperprotetto e mai posto in conflitto, dove i suoi disturbi fisici diventano il fulcro intorno ai quali si sviluppa una “ danza familiare” fatta di alleanze , coalizioni, strategie al fine di far mantenere la stabilità di entrambi. La famiglia congeda i propri bisogni che rimangono inespressi perché si dedicano esclusivamente all’accudimento e alla cura del familiare malato con ripercussioni sull’equilibrio della relazioni familiari e del benessere psicofisico degli altri membri. La famiglia

costituisce insieme al paziente un'unica unità, bisognoso di cure con interventi terapeutici mirati a ristabilire il senso di controllo a facilitare la comunicazione aperta a dare voce alla rabbia e al rancore e quindi a trasformare un evento così devastante in occasione di crescita e cambiamento.

3.4 Reazione alla diagnosi di cancro: dire o non dire

Quando una persona viene a sapere che ha un tumore, tra i tanti pensieri che gli affiorano la mente c'è quello di come “dirlo agli altri?”. Alcuni valutano anche la possibilità di non dirlo per non destare preoccupazione, ma si può ben immaginare di quanto sia una posizione difficile da sostenere quando si vive a stretto contatto con altri componenti della famiglia, soprattutto se sono piccoli. Infatti si pensa che i bambini vadano protetti dal dolore e dalla sofferenza e si vorrebbe tenerli lontano da tutto ciò che non sono in grado di capire o di sopportare. Eppure i bambini capiscono, sentono se è successo qualcosa e questo senso di incertezza genera anche in loro ansia e frustrazione. Quindi la scelta di non dire, si rileva ingestibile o addirittura controproducente. Pertanto è consigliabile condividere in famiglia quanto è successo, rispondere alle domande dei bambini in modo semplice e chiaro; ciò può aiutare a ridurre la tensione, dando parole a ciò che fa paura e potenziando i benefici del sostegno reciproco. Comunicare le esperienze può servire a tutti: al malato sia per non sentirsi solo oppure, sia per evitare di compiere anche lo sforzo di far finta di nulla. Per i bambini, per non sentirsi esclusi, inutili o addirittura colpevoli di un allontanamento che non comprendono; in ultimo anche all'ambiente sociale per non drammatizzare con censure e silenzi un'esperienza faticosa quale affrontare terapie lente e spesso dolorose.

3.5 La relazione d'aiuto

Il termine “relazione d'aiuto” esprime in se la profonda umanità che deve legare il “terapeuta” all'ammalato: mentre essa permette all'operatore sanitario di svelare gli aspetti psicologici della malattia, rende il malato più fiducioso nella capacità diagnostiche e terapeutiche di chi lo assiste. Ciò significa avvicinarsi al malato con un sentimento che non è solo umanitaria simpatia, ma che è invece empatia.

L'infermiere è consapevole di una specifica “mission” professionale il cui obiettivo non è necessariamente quello di “guarire”, ma piuttosto e “prendersi cura” accompagnando il malato nel suo percorso, qualunque esso sia. Il passaggio da

curare la patologia al prendersi cura della persona malata presuppone che ogni operatore acquisisca le competenze psicologiche necessarie ad instaurare una buona relazione con il paziente , dove per “buona “si intende una relazione autentica in cui la persona malata possa sentirsi ascoltata, accolta nella sua unità e possa così permettersi di affidarsi alle cure dell’infermiere. Gli atteggiamenti opportuni che il professionista deve adottare per stabilire un autentica relazione con il paziente sono :

Rispetto :ossia rispettare la persona significa riconoscere la sua dignità ,la sua intenzionalità e accettare le sue scelte e i suoi valori.

Accettazione : si configura nel riconoscere al malato la libertà di essere se stesso .

L’empatia : consiste nella capacità di immedesimarsi nel vissuto specifico e personale di ogni singolo paziente senza dimenticare se stessi .Quindi l’empatia è un aspetto fondamentale della relazione d’aiuto .Essere empatici vuol dire entrare nel mondo personale dell’altro, sentirne emozioni e dividerle senza dimenticare la propria identità.

Per promuovere un approccio globale al paziente oncoematologico è necessario un’integrazione di diverse professionalità in un lavoro di equipe.

Questo è importante per due motivi : da un parte offre la possibilità all’ operatore stesso di usare l’equipe per gestire lo stress e il disagio emotivo, dall’altra parte un’equipe specializzata è necessaria per garantire standard più elevati di qualità assistenziale sia per il paziente stesso ,sia per la famiglia.

L’infermiere è la figura di riferimento nella relazione d’aiuto: lui favorisce l’accettazione e l’adattamento alla patologia, facilitando la comunicazione con i curanti , sostenendo il paziente sul piano emotivo, promuovendo ascolto e dando maggiori attenzioni alle esigenze dei pazienti . Inoltre accoglie il paziente presentandosi e cercando subito di instaurare una relazione basata sul ascolto, dialogo e comunicazione . L’atteggiamento recettivo dell’infermiere è utile per avviare e proseguire un buon dialogo in cui si realizza un’esperienza di condivisione , che ha come obiettivo limitare la solitudine del paziente mostrandosi vicino ad esso.

CAPITOLO 4
PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE
INFERMIERISTICA

La pianificazione assistenziale viene attuata attraverso il processo di nursing , il quale è un metodo utile per programmare e organizzare l'assistenza al paziente. Alla base del processo di nursing troviamo la metodologia utilizzata nel problem solving, un processo logico sistematico per risolvere i problemi nell'ambito delle discipline scientifiche. Una delle principali ragioni dell'importanza del processo di nursing è quella di offrire una metodologia sistemica per l'attività assistenziale, per standardizzare, unificare e guidare l'assistenza .

4.1 Processo di nursing

Esso viene suddiviso nelle seguenti fasi:

- Accertamento
- Diagnosi infermieristica
- Pianificazione
- Attuazione
- Valutazione

4.2 Accertamento

Per accertamento o anamnesi infermieristica si intende la fase in cui vengono raccolti i dati del paziente. Lo scopo è di creare una “banca dati” sullo stato di salute dell'utente, che descriva il suo *modus vivendi*, la situazione sanitaria passata e il modo di affrontare il presente e il futuro. I dati raccolti possono essere definiti oggettivi se i suddetti dati vengono raccolti mediante osservazione o rilievi, oppure dati soggettivi, che sono dati relativi alle percezioni che l'utente ha del proprio stato di salute. Pertanto si differenziano in :

- Accertamento iniziale

L'accertamento iniziale, chiamato anche accertamento all'ammissione, è attuato nel momento in cui il paziente entra nella struttura sanitaria. Lo scopo è di valutare lo stato di salute del paziente, identificare i modelli fisiologici di salute problematici e offrire un database approfondito e completo, fondamentale per valutare i cambiamenti nello stato di salute del paziente negli accertamenti successivi.

- Accertamento mirato

L'accertamento mirato raccoglie dati su un problema già identificato. Questo tipo di accertamento ha uno scopo più specifico e si realizza in un tempo più breve

dell'accertamento iniziale. Inoltre comprende anche la valutazione di ogni problema nuovo, trascurato o mal diagnosticato.

La raccolta avviene durante ogni interazione tra infermiere e paziente e tramite la consultazione delle fonti disponibili (es. cartella medica o infermieristica). Quindi la necessità di raccogliere, dati in modo ordinato, onde evitare di omettere elementi importanti per la diagnosi infermieristica, ha fatto sì che venissero utilizzati “modelli di riferimento”, come quello dell'accertamento fisiologico sviluppato da M. Gorgon(1994). Secondo questo modello l'infermiere suddivide i dati in undici aree, poi valuta se l'area o il modello sia funzionale o meno per un particolare utente. La struttura dei modelli funzionali ha carattere olistico e possono essere utilizzati per pazienti con diversi stati di malattia e diversi gruppi di età.

In questa tesi analizzeremo singolarmente ogni modello proposto al fine di formulare diagnosi infermieristiche, per il paziente mielodiplastico, attuando tutto il processo di nursing:

Modello di gestione e percezione della salute

La persona:

- riferisce generalmente insorgenza graduale o improvvisa di febbre, affaticamento, astenia, apatia o cefalea
- può riferire segni di tendenza al sanguinamento, quali sanguinamento gengivale, porpora, petecchie, ecchimosi, facilità agli ematomi, epistassi, metrorragia

Modello nutrizionale metabolico :

- nausea, anoressia e perdita di peso;

Modello di eliminazione:

- può riferire ematuria e feci picee ;

Modello sonno riposo :

- può riferire : accentuato desiderio o bisogno di sonno e riposo;

Modello cognitivo percettivo:

- può riferire dolore al cavo orale e osseo ;

Modello percezione e concetto di sé

- può riferire :ansia dovuta all'incapacità di adattarsi alla malattia ;

Modello ruolo e relazione:

- può avere difficoltà a mantenere i suoi ruoli a causa dell'affaticamento ;

Modello sessualità e riproduzione

- può avere una riduzione della libido secondaria ad affaticamento;

Modello di adattamento e tolleranza allo stress:

- nelle fasi iniziali può negare la malattia;

Modello di valori e convinzioni :

- può vedere la diagnosi come una punizione ,

Modello di attività ed esercizio fisico:

può riferire :

- riferisce affaticamento ed astenia ;
- può riferire dispnea e palpitazioni da sforzo ;
- può riferire comparsa di ematomi dopo traumi lievi ;

I metodi usati per la raccolta dati sono:

L'intervista

L'intervista può essere utilizzata dall'operatore per avere informazioni che riguardano i bisogni della persona, i fattori di rischio, la capacità di adattamento ai cambiamenti di vita...L'intervista deve essere condotta in ambiente tranquillo e la privacy deve essere sempre garantita, infatti questi elementi fanno sentire protetto il paziente e si mostrerà più disponibile al colloquio.

L'esame fisico

L'esame fisico è un metodo di raccolta dati sistematico, che usa i sensi della vista, dell'udito, dell'olfatto e del tatto per indagare i problemi di salute. Sono usate quattro tecniche: ispezione, palpazione, percussione e auscultazione. Di solito, l'intervista infermieristica è completata prima dell'esame fisico. L'esame fisico è utilizzato per verificare e ampliare i dati raccolti durante l'intervista infermieristica.

Ispezione

L'ispezione è l'esame visivo del paziente, eseguito in modo metodico e deliberato. Inizia al primo contatto dell'infermiere con il paziente, e si conduce intenzionalmente e continuamente, per non omettere dati importanti. Durante l'ispezione, sono considerate le strutture anatomiche del paziente e identificata qualsiasi anomalia. Vengono notati fattori come il colore, la forma, la simmetria, il movimento, le pulsazioni e la carnagione delle parti del corpo considerate. L'ispezione viene eseguita durante l'intervista e il successivo esame fisico.

Palpazione

La palpazione è l'uso specializzato del tatto per raccogliere dati in più, rispetto all'ispezione. Attraverso la punta delle dita e il palmo della mano, l'infermiere può determinare le dimensioni, la forma e la configurazione delle strutture corporee sottostanti.

Percussione

La percussione è una tecnica in cui una o entrambe le mani sono usate per dare colpi su una superficie corporea e produrre un suono chiamato nota di percussione. Le strutture corporee sottostanti hanno una risonanza caratteristica alla percussione, che indica la loro densità o cavità. La percussione è usata per scoprire la localizzazione e il livello degli organi, la consistenza di strutture corporee, la presenza di aree doloranti e l'identificazione di masse o tumori.

Auscultazione

L'auscultazione è la tecnica di ascoltare i suoni del corpo con uno stetoscopio per amplificare i suoni normali e anomali. Offre informazioni sul movimento di aria o liquidi all'interno del corpo. Attraverso l'auscultazione sono udibili i suoni intestinali, respiratori, cardiaci.

Intuizione

Solo recentemente riconosciuta come parte legittima della pratica infermieristica, l'intuizione è definita come l'uso dell'introspezione, dell'istinto e dell'esperienza clinica per esprimere un giudizio clinico sul paziente. L'intuizione ha un ruolo importante nell'abilità dell'infermiere di comprendere rapidamente gli elementi, di prendere decisioni cliniche e di attuare azioni infermieristiche anche quando i dati dell'accertamento possono essere incompleti o ambigui.

Osservazione

L'osservazione è l'attività di base per raccogliere qualsiasi tipo di dati dell'accertamento. Man mano che procede l'accertamento l'infermiere anticipa il tipo di informazioni che gli sarà necessario o appropriato ottenere da un particolare tipo di paziente. L'osservazione richiede qualcosa di più della capacità di «guardare» il paziente; l'infermiere usa anche gli altri sensi: l'olfatto, l'udito, il tatto e, più di rado, il gusto. L'osservazione comprende il guardare, il vigilare, l'esaminare, lo scrutare, il sorvegliare, l'esplorare. Usando le sue conoscenze sull'assistenza infermieristica, l'esame fisico, le scienze di base, le scienze sociali e la fisiopatologia, l'infermiere osserva i pazienti in modo specifico. Quando si tratta di

decidere quali dati servono per completare l'accertamento, diventano importanti le abilità intellettuali e quelle di decision-making.

La visione della documentazione clinica

La consultazione di altre fonti di informazioni è un ulteriore modo per verificare la validità di ciò che abbiamo appreso sul paziente. Molte notizie possono essere tratte da cartelle cliniche ,infermieristiche come ad esempio precedenti malattie, ricoveri che contribuiscono a darci un quadro completo sulla situazione clinica del paziente.

Quindi il nostro paziente all'esame obiettivo mostrerà:

- temperatura elevata ,
- tachipnea ;
- tachicardia;
- dispnea ;
- ulcere orali;
- gengivorragia;
- petecchie ecchimosi;
- astenia;

4.3 Sviluppo e applicazione di diagnosi infermieristiche

La seconda fase del processo di nursing è rappresentata dall'elaborazione delle diagnosi infermieristiche. Il termine diagnosi di origine greca deriva da “dia per mezzo e gnosis conoscenza”in ambito clinico possiamo definire diagnosi “definizione di una malattia attraverso l'anamnesi, i segni e i sintomi, gli esami di laboratorio e quelli strumentali. Ovviamente sarà necessario differenziare una diagnosi infermieristica da una medica. Le diagnosi mediche vengono elaborate analizzando le alterazioni strutturali o funzionali di organi e apparati, dopo aver analizzato segni e sintomi della malattia. L'infermiere, invece, dopo aver analizzato i segni e sintomi della malattia, trae le sue conclusioni(diagnosi infermieristica) valutando la capacità della persona di gestire o soddisfare le proprie attività , quindi come risponde la persona alla malattia. Nel marzo del 1990, nel corso della nona conferenza della North American Nursing Diagnosis - Association (NANDA), l'assemblea generale ha approvato una definizione ufficiale della diagnosi

infermieristica: “La diagnosi infermieristica è un giudizio clinico riguardante le risposte di una persona, famiglia o comunità a problemi di salute/processi vitali, reali o potenziali”. La Diagnosi Infermieristica costituisce la base sulla quale scegliere gli interventi infermieristici volti a raggiungere dei risultati di cui l’infermiere è responsabile. Il sistema NANDA ci propone le seguenti tipologie di diagnosi infermieristiche:

- Diagnosi reale : Rappresentano una condizione della persona o della famiglia o della collettività che è stata convalidata dai dati raccolti con l’accertamento.
- Diagnosi di rischio :Consiste nel giudizio clinico che l’infermiere rileva durante la sua funzione assistenziale preventiva ,constata che la persona a causa del suo stato di salute (sia fisico che mentale)è più vulnerabile di un'altra persona .
- Diagnosi di benessere :Consiste in un giudizio clinico riguardante una persona, una famiglia o una comunità che ha le potenzialità per mantenere o aumentare il proprio stato di benessere.

Quando un infermiere identifica i problemi dai dati dell’accertamento, deve stabilire se un problema può essere trattato da lui in modo autonomo e interdipendente oppure se il problema richiede prescrizione medica o azioni di altri professionisti: quindi possiamo definire che l’infermiere ha una funzione bifocale, autonoma e collaborativa.

Le diagnosi infermieristiche prevedono la seguente struttura composta da quattro elementi utili essenzialmente per l’adozione di un linguaggio infermieristico condiviso:

- Il titolo deve “qualificare” la tipologia del problema; esprime quindi se la nostra diagnosi esamina un problema di “inefficacia”, “alterazione” o “deficit” in sostituzione di termini troppo soggettivi come “scarso” o “inappropriato”...
- La definizione ci permette di esprimere in modo chiaro e preciso il significato della diagnosi, contribuendo così a differenziarle da quelle che le assomigliano.
- Le caratteristiche definenti sono l’equivalente dei segni e dei sintomi soggettivi ed oggettivi presenti in relazione ad una determinata diagnosi.
- I fattori correlati sono in pratica le cause, i fattori eziologici che determinano una certa situazione; si possono raggruppare in quattro categorie:
 - fisiopatologici (biologici o psichici)

- situazionali (ambientali, sociali, personali)
- fasi maturative (legati all'età)
- trattamenti (terapie, interventi)

Da tenere sempre presente la sigla PES (problema correlato all'eziologia con segni e sintomi). Queste componenti da utilizzare per la descrizione di una diagnosi rappresentano il percorso mentale con cui dobbiamo procedere per mettere a fuoco i reali bisogni del nostro utente.

4.4 Pianificazione degli obiettivi

Nella fase della diagnosi infermieristica, l'infermiere deve formulare anche quali sono gli obiettivi da perseguire per poter così procedere alla fase successiva della pianificazione. Devono essere espressi in modo chiaro con termini osservabili, misurabili, reali, comportamentali e temporali. Sono realistici quando si basano sui dati dell'utente. Possono essere a:

- Breve termine
- Lungo termine

Per breve termine si intendono quegli obiettivi il cui raggiungimento è atteso come evento fondamentale nel percorso e proteso al raggiungimento di un obiettivo a lungo termine.

Lungo termine si intende un obiettivo il cui raggiungimento è atteso nell'arco di settimane o mesi. Gli obiettivi devono inoltre essere concordati con il paziente ogni volta che questo sia possibile; l'adesione dell'utente è indispensabile in quanto il raggiungimento dell'obiettivo finale lo coinvolge in prima persona. L'infermiere può rendere partecipe anche la famiglia e stabilire obiettivi immediati o a lungo termine. Questo perché spesso sono i familiari a continuare il programma infermieristico una volta che il paziente viene dimesso.

Gli obiettivi servono per:

1. La soluzione del problema.
2. Evidenziare un progresso verso la soluzione del problema.
3. Evidenziare un progresso verso un migliore stato di salute.

Anche per gli obiettivi è stata formulata una terminologia standard, la NOC (Nursing Outcomes Classification) classificando, nell'edizione del 2000, 260 risultati divisi in 6 aree.

4.5 Formulazione di un piano assistenziale.

Tutta la fase progettuale del processo infermieristico, l'accertamento, la diagnosi e l'identificazione degli obiettivi, culmina nell'espressione massima che è la formulazione di un piano d'assistenza infermieristica. Nel piano d'assistenza l'infermiere pianifica tutte le sue attività professionali che mirano a:

- Monitoraggio
- Prevenzione
- Riduzione o eliminazione dei problemi stessi
- Educazione terapeutica

Obiettivo della pianificazione infermieristica dell'assistenza è l'uso migliore delle risorse disponibili al fine di aiutare la persona a raggiungere i risultati attesi .

E' inoltre un metodo per comunicare all'intera equipe quale assistenza infermieristica il nostro utente richiede. Gli interventi di assistenza infermieristica sono azioni il cui scopo è assistere il paziente ad affrontare con successo i problemi e a raggiungere risultati positivi in termine di benessere. Ogni intervento infermieristico è chiamato prestazione infermieristica che sono un insieme di azioni fisiche e/o verbali e/o mentali, pianificate autonomamente per rispondere ad un bisogno di aiuto espresso dall'assistito. Le prestazioni infermieristiche sono classificate a seconda del grado di responsabilità decisionale e possono essere:

- Autonomi quando sono attuati sulla base delle diagnosi infermieristiche e non richiedono la prescrizione medica
- Dipendenti quando fanno riferimento a problemi che cadono sotto la responsabilità del medico es. (somministrazione di farmaci);
- Interdipendenti quando vengono effettuati in collaborazione con altri membri dell'equipe sanitaria es. (progetto di educazione sanitaria).

4.6 Attuazione del piano di assistenza

In pratica nella quarta fase del processo infermieristico si realizza concretamente l'assistenza infermieristica. Cioè nella fase di attuazione l'infermiere mette in atto le abilità necessarie per far fronte alle diagnosi infermieristiche del paziente e per risolvere i bisogni di salute del paziente.

Durante l'attuazione, l'infermiere non si esime dal riproporre una nuova valutazione come verifica in itinere se gli interventi programmati rimangono appropriati. Dal rivedere e modificare il piano d'assistenza (il piano non è statico e muta con il variare delle condizioni del paziente). Il sistema di classificazione degli interventi infermieristici, il sistema NIC (Nursing Interventions Classification) sviluppato da un gruppo di ricercatori statunitensi, include 486 interventi divisi in sette aree. Gli interventi NIC sono collegati ai titoli delle diagnosi infermieristiche NANDA e agli obiettivi della NOC.

4.7 Valutazione del processo infermieristico

Durante questa fase del processo infermieristico viene accertata l'efficacia del piano di assistenza. Quindi si mette in evidenza se l'obiettivo è stato raggiunto, se è stato raggiunto solo parzialmente, se non è stato raggiunto, se sono sorti altri problemi o sono state formulate altre diagnosi infermieristiche. L'analisi costante del nostro piano di assistenza, attraverso la valutazione promuove un meccanismo di feedback permettendoci, in un clima di assoluta circolarità ed elasticità, di modificare obiettivi, interventi e rivalutare costantemente.

4.8 Personalizzazione dell'assistenza

Sulla base dei dati raccolti durante l'accertamento, svilupperemo le seguenti diagnosi infermieristiche con i relativi interventi :

4.8.1 Rischio elevato di infezione, correlato ad una aumentata suscettibilità secondaria a processo leucemico ed affetti collaterali della chemioterapia:

bisogna eseguire accertamenti mirati relativi a :

- Storia dell'infezione, parametri vitali (nella fattispecie temperatura corporea), biopsia , puntura lombare e siti di cateterizzazione;
- E' importante valutare questi sistemi in quanto la maggior parte delle infezioni nei pazienti neutropenici provengono da essi :
 - Sistema respiratorio :quindi la presenza di tosse ,escreato ,campi polmonari
 - Sistema gastrointestinale :nausea vomito ,diarrea aree perianali
 - Sistema urogenitali :entrate ed uscite ,caratteri delle urine ,frequenza e bruciore
- Esami di laboratorio: valutare soprattutto i globuli bianchi granulociti (il dosaggio di granulociti è importante perché essi sono coinvolti in prima linea nella difesa dell'organismo dalle infezioni, quindi man mano che il loro livello diminuisce aumenta la suscettibilità alle infezioni

CLASSIFICAZIONE DEL GRADO DI NEUTROPENIA (CTCAE Version 3.0)

Grado 1: $<1500/\text{mm}^3$

Grado 2: $<1500- <1000\text{mm}^3$

Grado 3: $1000- <500/\text{mm}^3$

Grado 4: $<500/\text{mm}^3$

- Farmaci usati es :cortisonici e antipiretici(specialmente questi due farmaci mascherano i segni e sintomi di infezione in particolare la febbre);

Interventi

- Istituire misure idonee a prevenire l'esposizione a sorgenti sconosciute o potenziali di infezioni :
 - a) Mantenere l'isolamento protettivo secondo le disposizione dell'istituzione;
 - b) Mantenere un meticoloso lavaggio delle mani;
 - c) Garantire un igiene scrupolosa;
 - d) Limitare l'accesso dei visitatori con raffreddori ,influenza o infezioni;

- e) Limitare fiori freschi e le piante ,limitare il consumo di frutta e verdura fresca;
- f) Utilizzare un protocollo per la cura della bocca ;
- Raccogliere i campioni, secondo prescrizione es :(urine o sangue), le colture possono confermare l'infezione e identificare il microrganismo che la causa.
- Spiegare le ragioni delle restrizioni e delle precauzioni questo consente una collaborazione del paziente ;
- Ridurre al minimo le procedure invasive, ad esempio, inserimento di catetere vescicale a permanenza e iniezioni intramuscolari, poiché queste procedure causano traumatismi tissutali, quindi aumentando la suscettibilità alle infezioni;
- Spiegare l'importanza di una buona nutrizione e assunzione di vitamine e minerali, in quanto una nutrizione ottimale favorisce la sintesi proteica e la fagocitosi.

obiettivi

- il cliente identificherà i fattori di rischio che possono essere ridotti
- descriverà i segni e sintomi precoci di infezione

4.8.2 Rischio elevato di lesione, correlato a tendenza al sanguinamento secondaria a processo leucemico ed affetti collaterali della chemioterapia:

Accertamento mirato:

- Anamnesi di sanguinamento
- valori di laboratorio: piastrine e globuli bianchi Il sanguinamento è la seconda causa di morte nella leucemia . Man mano che le piastrine diminuiscono, il rischio di sanguinamento aumenta in base ai seguenti parametri:
 - Grado 1: >100 000
 - Grado 2 :100.000-50.000
 - Grado 3 :50.000-20.000
 - Grado 4 < 20.000
- Parametri vitale controlli neurologici ,segni come tachicardia o ipotensione possono indicare perdite ematiche .
- Anamnesi farmacologica alcuni farmaci inibiscono la funzionalità piastrinica es i FANS ,antibiotici , psicotropici

Interventi

- Accertare per rilevare segni di sanguinamento ogni giorno , ad ogni turno , la presenza:
 - Petecchie
 - Ematomi
 - Stillicidio da siti di venipuntura.
 - Disturbi visivi
 - Dolori all'orecchio
 - Dolore , sangue occulto nelle feci
 - Modificazione dello stato mentale , vertigini confusioni

Per scoprire i primi segni di sanguinamento è necessario un regolare esame di tutto il corpo.

- Ridurre al minimo le procedure invasive (es iniezioni intramuscolari o sottocutanee) in quanto queste procedure invasive causano traumatismi ai tessuti e quindi sono più esposti ad infezioni .

- Fornire uno spazzolino da denti morbido o delle garze per l'igiene orale , questa misura può contribuire a prevenire danni alla mucosa che è soggetta al sanguinamento.
- Comprimere le sedi di puntura per 3-5 minuti al fine di prevenire il sanguinamento delle sedi di puntura;
- Spiegare al cliente e alla sua famiglia:
 - motivazioni delle precauzioni
 - i segni e sintomi devono essere prontamente riferiti
 - evitare i farmaci che influiscono con la funzionalità piastrinica ,fornire una lista.la comunicazione con il paziente e la famiglia facilita l'adesione e riduce l'ansia.

Obiettivi

- Identificare i fattori di rischio che possono essere ridotti;
- Descrivere i segni e sintomi di sanguinamento precoce;

CAPITOLO 5
ASSISTENZA INFERMIERISTICA SPECIFICA PER IL
PAZIENTE MIELODISPLASTICO

5.1 Premessa

Nei capitolo precedente, abbiamo evidenziato come la malattia oncoematologica, sia identificata come fonte di grande disagio emotivo, sia per il paziente, sia per la famiglia e anche per l'equipe curante. Quindi per rendere meno possibile "destabilizzante" questa esperienza è necessario che si venga a creare una sinergia tra personale medico e paziente /familiari al fine di creare un'alleanza terapeutica per lottare contro il cancro. Pertanto se durante il ricovero, instauriamo una comunicazione significativa, rispettando il paziente come "persona", riconoscendo la sua identità e favorendo la sua partecipazione degli atti che si compiono su di lui, stabiliremo le basi per una corretta sinergia terapeutica. In questo capitolo vedremo come si sviluppa l'assistenza infermieristica rivolta ai pazienti mielodiplastici dall'arrivo in reparto, proseguendo con la terapia mieloablative e concludendo in fine con il trapianto di cellule staminali.

Il paziente vive confusamente e con paura l'improvviso nuovo stato di salute, provando paura specialmente durante l'ospedalizzazione. Pertanto di fondamentale importanza risulta il lavoro di accoglienza che coinvolge i membri dello staff sanitario, ma è l'infermiere a svolgere il ruolo "di padrone di casa" introducendo i nuovi arrivati (paziente e familiari) nell'ambiente finora sconosciuto, con cui dovranno di lì a poco, prendere confidenza. Accompagnare il paziente in camera, illustrare le regole del reparto, gli orari, eventuali tempi di attesa, preoccuparsi dei suoi bisogni elementari (confort, servizi, telefoni, compagnia) ecc rappresentano una buona occasione per soddisfare il in primis un grande bisogno "quello di sicurezza" e dargli testimonianza concreta circa la disponibilità dell'infermiere di prendersi cura di lui. Al contrario, un'accoglienza fredda e disattenta, o peggio la comunicazione veloce di procedure e regolamenti, gettono il binomio "paziente e famiglia" in uno stato di sconforto e solitudine alimentando in tal caso diffidenza e paura. In particolare è importante mettere al proprio agio il paziente spiegare la procedura, prima di iniziare qualsiasi intervento, e informarlo, sinceramente, con la modalità più appropriata in relazione all'età ed alla sua capacità di comprensione. Quindi la "presa in carico" del paziente oncologico richiede necessariamente un approccio globale sin dall'inizio, questo facilita la creazione del rapporto di fiducia reciproca tra curante e chi necessita di cure. E' impossibile pensare che il malato di cancro sia solo un portato di un danno cellulare più o meno complesso, ma è importante riconoscerlo come "persona" che necessita di una presa in carico totale da parte dei professionisti

sanitari attenti e sensibili ai bisogni che il soggetto direttamente o indirettamente esprime. Occorre quindi traslare il concetto di “curare una malattia o un organo” a prendersi cura di una persona “riconoscendo la centralità del paziente della famiglia . Solo così nell’avvicinarsi al malato attraverso un profondo coinvolgimento tra curante e paziente è possibile individuare tutte le situazioni di disagio, modificare il proprio comportamento, creare un rapporto di fiducia con il malato, proporre nuove prospettive qualitative di vita. In quest’ottica il rapporto tra curante e chi cerca la salute non è mai indifferente ma è sempre un arricchimento per entrambi che, come essere umani ,si sono incontrati per percorrere insieme un tratto della loro storia ,che ha come obiettivo principale oltre curare la malattia ,la promozione della salute.

5.2 Ruolo dell’infermiere nella gestione della chemioterapia

Nella fase di trattamento chemioterapico è proprio l’infermiere ad assumersi le maggiori responsabilità. Sia nella preparazione dei farmaci, nella somministrazione e nella valutazione assidua durante la terapia ed al termine ,ed interviene tempestivamente con interventi d’urgenza in caso di stravasamento o tossicità. La chemioterapia utilizza farmaci antitumorali, ovvero sostanze che hanno un’azione selettiva sulle cellule neoplastiche, per cui esercitano effetti tossici anche sulle cellule dei tessuti normali. Particolarmente colpiti sono organi e tessuti in rapida replicazione come il midollo osseo, mucosa del cavo orale, intestino e bulbi piliferi. Inoltre gli effetti tossici possono essere distinti :

- Effetti più comuni: mielodepressione, stomatite, alopecia ,nausea e vomito
- Effetti specifici relativi a singoli farmaci: cardiotoxicità, neurotossicità, pigmentazione cutanea , sterilità.

Quindi è compito dell’infermiere individuare e a far fronte agli effetti collaterali, con interventi fisici e psicologici, necessari per accettare e superare le attuali alterazioni dell’immagine corporea secondaria a chemioterapia . Nausea e vomito sono gli effetti collaterali più frequenti in circa il 70% dei pazienti, la loro insorgenza dipende: dal tipo di farmaco utilizzato, dose prescritta, dalla via di somministrazione e da fattori quale sesso, età e pregressa emesi gravidica.

L’instaurarsi di questa tossicità può avere tempi diversi:

- Emesi acuta:compare entro le 24 ore successive alla chemioterapia
- Emesi tardiva : insorge oltre le 24 ore dal trattamento e si protrae nel tempo.

- Emesi anticipatoria: che si ritiene legata ad una componente emotiva, la vista odore o il contatto con situazione ambientali che riportano alla chemioterapia causa nausea e vomito .

In presenza di nausea e vomito l'intensità e la durata del sintomo possono portare il paziente a difficoltà nello svolgimento delle attività di vita quotidiana con problemi di ordine :

- Fisico (difficoltà nell'assumere cibo,calo ponderale,disidratazione)
- Psicologico (depressione ,ansia)
- Sociale (interferisce con le attività relazionali del paziente)

5.2.1 Pianificazione assistenziale

Accertamento

Quindi per la stesura del piano assistenziale al paziente con nausea e vomito, inizieremo con l'accertamento infermieristico generale, per poi proseguire con quello mirato, ponendo particolare attenzione ai fattori che contribuiscono o che possono provocare nausea e vomito come :

farmaci, terapia antiemetica, attività, paura e ansia, alterazione del gusto, condizioni ambientali (es. odori) ,supporto familiare. Inoltre deve sempre essere valutata la frequenza e la gravità degli episodi, pertanto è opportuno utilizzare la seguente scala:

- Grado 1:un solo episodio in 24 ore;
- Grado 2:da 1 a 5 episodi in 24 ore
- Grado 3:maggiore di 6 episodi in 24 ore;
- Grado 4:pericolo di vita;

Diagnosi infermieristica

La diagnosi infermieristica scelta per questo caso è "alterazione del comfort, correlato a danneggiamento delle cellule gastrointestinali ,stimolazione del centro del vomito,paura ed ansia".

Obiettivi

- Riduzione dei nausea e vomito;
- Maggiore capacità di tollerare gli alimenti liquidi e solidi;

Interventi

- Promuovere un atteggiamento positivo nei confronti della chemioterapia: rinforzare i suoi effetti di eliminazione delle cellule tumorali ,
- Spiegare le possibili ragioni della nausea e vomito,
- Spiegare la motivazione scientifica dell'uso di agenti antiemetici e somministrarli prima della terapia e nel periodo in cui è più probabile che i farmaci chemioterapici provocano nausea e vomito,
- Infondere farmaci citotossici lentamente, in quanto un infusione lenta può diminuire la stimolazione del centro del vomito,
- Spiegare al cliente di assumere cibi leggeri prima della chemioterapia, questa precauzione eviterà una stimolazione gastrica eccessiva,
- Somministrare farmaci antiemetici e citotossici nel corso delle notte o fare in modo che il cliente possa giacere tranquillamente per 2 ore dopo la chemioterapia,
- Valutare se la nausea compare 3- 4 giorni successivi alla terapia citotossica, perché una nausea tardiva non risponde generalmente agli antiemetici standard;
- Se si verificano alterazioni del gusto, suggerire al cliente di succhiare una caramella dura durante la chemioterapia, le caramelle possono ridurre il sapore metallico che il cliente può sentire in corso di chemioterapia;
- Incoraggiare il paziente ad assumere piccoli e frequenti pasti, mangiando lentamente, così facendo si evita che la distensione gastrica possa provocare il vomito. Gli alimenti freddi e leggeri e i liquidi solitamente sono ben tollerati;
- Eliminare odori sgradevoli dalla zona destinata all'alimentazione;

Di enorme importanza istruire il paziente ad evitare :

- Liquidi caldi o freddi;
- Cibi contenenti grassi o fibre;
- Alimenti piccanti e bevande aventi caffeina

Infatti alcuni alimenti aumentano la peristalsi e possono provocare nausea e vomito ;

- I liquidi freddi potrebbero provocare crampi, mentre i liquidi caldi possono stimolare la peristalsi, analogamente anche cibi ad alto contenuto di grassi e ricchi di fibre, mentre la caffeina stimola la motilità intestinale.

- Incoraggiare il paziente a riposare in posizione semi-Fowler dopo aver mangiato e a cambiare posizione lentamente
- Insegnare tecniche di riduzione dello stress quali: esercizi di rilassamento e immagini visive, queste tecniche riducono la tensione muscolare e diminuiscono l'attenzione del cliente per la nausea.

Inoltre nella somministrazione di farmaci chemioterapici è necessario che l'infermiere abbia conoscenze e competenze adeguate sui rischi possibili connessi, alla manipolazione degli agenti chemioterapici, sulle corrette procedure per il loro utilizzo, sulle caratteristiche dei farmaci quali:

- Dosaggio;
- Procedura di ricostituzione;
- Vie di somministrazione;
- Tossicità.

La gestione del rischio connesso alla somministrazione di un farmaco chemioterapico, dovrà prevedere controlli step by step secondo protocolli in uso e formalmente adottati che assicurino il rispetto di standard minimi di sicurezza cioè:

- a) Giusto paziente;
- b) Giusta dose ;
- c) Giusta via di somministrazione;
- d) Giusto tempo;
- e) Giusta terapia;

Prima di somministrare il chemioterapico ,è fondamentale assicurarsi che il medico proscrittore abbia controllato gli esami del paziente poichè i farmaci, tutti con elevata tossicità , possono causare con significativa frequenza :

- Mielodepressione :la quale si evidenzia con neutropenia e piastrinopenia , più o meno gravi che possono mettere a rischio la vita del paziente;
- Alterazioni della funzionalità epatica e della funzionalità renale

Pertanto è necessario che oltre a prenderne visione, il medico proscrittore annoti i valori degli esami svolti sulla scheda di terapia, (emocromo completo, funzionalità epatica e renale, test di coagulazione e parametri specifici, relativi alla tossicità di ogni farmaco).

Al momento della somministrazione, acquisita la scheda, l'infermiere dovrà eseguire un doppio controllo di concordanza riguardo :

- Il nome del paziente;
- Il nome del farmaco;
- Il dosaggio indicato;
- Modalità di somministrazione : (premedicazione, via di somministrazione, successione di flaconi, velocità di infusione di ogni piccolo flacone, tempi, periodicità dei controlli dei parametri vitali);
- La presenza di firma originale, timbro e codice del medico prescrittore;

E' necessario che l'infermiere conosca la posologia dei farmaci in uso; le maggiori controindicazioni e naturalmente i principali effetti collaterali perché egli partecipi con responsabilità, insieme all'equipe assistenziale, al risk management .

Qualsiasi dispositivo sanitario si scelga per la somministrazione bisogna verificare la pervietà del sistema utilizzato aspirando del sangue. All' infusione del farmaco è necessario infondere in vena almeno 10 ml di soluzione fisiologica e 1 ml di eparina. E' appena il caso di ribadire l'assoluta necessità di disporre di protocolli standard elaborati all'interno di ogni singola struttura, a garanzia della sicurezza e dell'efficacia dell'assistenza .

Quindi l'infermiere non si limita ad essere solo un buon tecnico è necessario che lui abbia delle ottime capacità relazionali; il paziente sottoposto a chemioterapia dovrà essere adeguatamente informato, sulle modalità di somministrazione e gli effetti collaterali. **COINVOLGERE IL PAZIENTE NEL PIANO DI CURA E STIMOLARE LA SUA PARTECIPAZIONE ATTIVA E DEI SUOI FAMILIARI.** Tutte le informazioni dovranno essere chiare e mirate cercando di coinvolgerlo il più possibile, portandolo anche a conoscenza del protocollo di trattamento utilizzato.

L'approccio al soggetto oncologico deve essere positivo, fornendogli se è necessario, al momento dell'inizio della somministrazione, delle informazioni scritte semplici e chiare, su come gestire gli effetti collaterali: dieta, farmaci, stile di vita. Durante questa prima fase, il supporto infermieristico, può aiutarlo a focalizzare le problematiche inerenti la diagnosi ed il trattamento della malattia.

5.3 Gestione dei presidi intravascolari

Un ulteriore ruolo infermieristico in oncematologia è la gestione del catetere venoso centrale ossia un dispositivo che permette l'infusione continua o intermittente di farmaci ,terapia nutrizionale ed un accesso al sistema venoso del paziente .

Possono essere classificati in:

- esterni
- impiantati

I cateteri esterni possono essere tunnellizzati o non tunnellizzati. I cateteri tunnellizzati compiono un breve tragitto sottocutaneo prima di entrare in vena possono essere a punta chiusa (es Groshong) o a punta aperta (es il Broviac). Tra i cateteri venosi centrali non tunnellizzati ci sono Hohn e il Picc ,il primo presenta la punta aperta ,invece il secondo è un esempio di catetere venoso centrale non tunnellizzato a punta chiusa. Invece il Port a cath è un catetere totalmente impiantabile che può essere a punta aperta o chiusa , può avere uno o più resevoir. Prima di tutto l'infermiere deve gestire in maniera ottimale questo presidio, prevenendo soprattutto le infezioni correlate al catetere, quindi deve utilizzare alcune precauzioni specifiche:

- lavare le mani prima e dopo ogni procedura clinica;
- eliminare i dispositivi contaminati o acuminati in un contenitore non permeabile, resistente alle punture;
- rispettare la sterilità dei prodotti,
- usare tecniche asettiche quando si eseguono le infusioni(cioè utilizzare la manovra no touch o utilizzare i guanti sterili per evitare la contaminazione).

La precauzione principale è il lavaggio delle mani con saponi antisettici o con prodotti (creme o gel) a base di alcool. Occorre lavare le mani prima di eseguire qualsiasi procedura sul catetere. I guanti sono il sistema di barriere usato in quanto riducono l'incidenza della contaminazione delle mani .Il loro impiego però non sostituisce il lavaggio delle mani; anzi se i guanti non vengono usati correttamente possono diventare un veicolo di trasmissione di germi da una zona sporca a una pulita. Nella gestione degli accessi venosi verranno impiegati guanti sterili o non sterili/puliti a seconda delle indicazioni e delle diverse procedure che devono essere effettuate. Antisepsi cutanea del punto d'inserimento del catetere venoso è una delle

misure più importanti nella prevenzione delle infezioni ad esso correlate. Nella scelta vanno considerati oltre all'antisettico, altre caratteristiche quali:

- la percentuale del prodotto presente in un determinato volume (concentrazione);
- il tempo di contatto che deve essere rispettato perché questo possa effettuare la sua azione e quindi si possa ottenere un'adeguata antisepsi cutanea;

CDC di Atlanta nelle linee guida emanate nel 2002 descrivono come antisettici appropriati per la gestione degli accessi venosi soluzioni di Clorexina al 2%, Iodoforo al 10%, Tintura di iodio e Alcool 70° .Nella pratica clinica la scelta può essere orientata verso due prodotti facilmente reperibili in Italia è sono il Povidone e la Clorexidina 2% .

LE RACCOMANDAZIONI DEI CDC RIFERITE ALL'ANTISEPSI CUTANEA

1. Disinfettare la cute pulita con un antisettico appropriato prima dell'inserimento del catetere e durante i cambi delle medicazioni (IA) .

2. Sebbene sia preferita una soluzione a base di Clorexidina al 2%, può essere usata Tintura di iodio, uno Iodoforo, o Alcol al 70 % . (IA)

3. Permettere all'antisettico di rimanere sul sito di inserimento e di asciugarsi all'aria prima dell'inserimento del catetere. Permettere al Povidone iodico di rimanere sulla cute per almeno due minuti o più a lungo se non è asciutto prima dell'inserimento.(IB)

4. Non applicare solventi organici (ad esempio acetone ed etere) prima di inserire il catetere o durante il cambio delle medicazioni.(IA)

E' necessario ricordare che i pazienti mielodiplastici possono presentare una neutropenia severa quindi sia l'infermiere che tutta l'equipe curante deve far in modo di ridurre l'incidenza delle infezioni correlate a dispositivo centrale, adottando protocolli basati sull'evidenza scientifica.

Il catetere venoso va lavato periodicamente utilizzando siringhe di calibro compreso tra i 10 e 20 ml per mantenere la pervietà e per evitare che soluzioni incompatibili entrino in contatto tra loro. Non vanno mai usate siringhe di calibro inferiore poiché rischiamo di danneggiare il catetere per l'alta pressione che esercitano . La maggior parte dei cateteri va eparinata se utilizzata per più di 8 ore. Questi tipi di dispositivi facilitano l'insorgenza di trombi e questi possono essere colonizzati da batteri . La somministrazione preventiva di eparina è quindi utile per ridurre l'infezioni correlate all'uso di catetere .I rischi della somministrazione preventiva di eparina, come la

trombocitopenia e le reazioni allergiche, possono essere evitabili utilizzando soluzioni fisiologiche.

Per quanto riguarda la medicazione bisogna sapere che varia in base alle condizioni del paziente. Subito dopo l'impianto del catetere l'infermiere esegue una medicazione con garza e cerotto, da rinnovare dopo 24-48 ore (medicazione precoce). In genere per le medicazioni successive bisogna preferire la medicazione semipermeabile trasparente, da rinnovare ogni 7 giorni. Se però ci sono dei problemi come sanguinamento del sito di inserimento o fuoriuscita di siero la medicazione va fatta con garza e cerotto (da rinnovare ogni 24-48 ore o quando è umida o sporca o non più aderente). Si può fare ricorso a una medicazione con garza e cerotto semipermeabile trasparente quando il paziente ha la tendenza a sudare, in presenza di ipertermia e ogni volta che presenta segni di flogosi.

Gestione vie infusive connesse al catetere venoso centrale

- Limitare il numero dei rubinetti, in quanto gli stessi possono rappresentare un elemento di contaminazione per il CVC,
- Sostituire la linea infusoriale, deflussore e prolunga con rubinetto a tre vie, usati per liquidi semplici, ogni 72 ore;
- Sostituire la linea infusoriale, deflussore e prolunga con rubinetto, usata per NPT e/o lipidi ogni 24 ore in coincidenza della sostituzione della sacca o comunque al termine dell'infusione, nel caso che la NPT sia stata programmata per un tempo di infusione più corto (esempio 12 ore notturne) perché le soluzioni ad alta concentrazione di glucosio, aminoacidi e/o lipidi, sono facilmente soggette a favorire la crescita di determinate specie microbiche, quindi favorire la contaminazione.
- Coprire il punto di raccordo fra CVC e linea infusiva con una garza sterile e cerotto. Per garantire maggiore protezione del punto di connessione.
- Coprire i rubinetti a tre vie con il sistema scelto (garze asciutte sterili) garantendo protezione delle vie di accesso.
- Educare il paziente a non far toccare in terra il sistema infusoriale, soprattutto quando scende dal letto. Il paziente informato è il miglior controllore di se stesso e delle azioni altrui.
- Manipolare sempre il CVC con l'uso di garze sterili e del disinfettante.

5.4 Fasi del trapianto di cellule staminali

Il trapianto di midollo osseo propone la cancellazione totale dell'emopoiesi del paziente a cui poi segue il ripristino delle normali funzioni midollari mediante il trapianto di cellule staminali di un donatore idoneo. Il donatore può essere il paziente stesso in tal caso parleremo di trapianto "autologo", invece se il donatore è un familiare si definisce trapianto "allogeneico".

Il trapianto di cellule staminali emopoietiche prevede la somministrazione di un trattamento chemioradioterapico (il regime di condizionamento) che determina una aplasia midollare irreversibile seguita dalla infusione per via endovenosa delle cellule staminali emopoietiche. Nel trapianto allogeneico la funzione del regime di condizionamento è quella di eliminare le cellule leucemiche residue e annullare il sistema immunitario del ricevente in modo da permettere l'attecchimento delle cellule del donatore.

Rappresenta una fase molto complessa dell'assistenza al paziente in cui l'infermiere ha un ruolo fondamentale per cui è necessario che egli abbia acquisito una competenza specifica attraverso il training specialistico.

Possiamo dividere l'assistenza al paziente sottoposto a TMO in tre fasi principali:

Fase pretrapiantologica :Preparazione del paziente alla procedura trapiantologica. L'infermiere spiega le modalità della doccia decontaminante che il paziente esegue prima di entrare nella stanza a bassa carica microbica (BCM), spiega i comportamenti (soprattutto igiene e alimentazione) da attuare nella stanza BCM. Durante questa fase il paziente indossa sempre biancheria sterilizzata. L'infermiere ha un ruolo molto importante durante tutta la fase trapiantologica perchè ha il compito di supportare il paziente, da un punto di vista tecnico e psicologico, spiegandogli dettagliatamente come comportarsi (usare biancheria di cotone, non microfibra, capelli rasati,) e l'alimentazione da seguire (no a cibi elaborati, come cioccolato, creme), poiché potenzialmente, fonti di infezioni. L'infermiere ha poi un ruolo fondamentale nella somministrazione del regime di condizionamento.

Fase trapiantologica:Infusione. L'Infermiere, nel giorno dell'infusione, chiamato anche "giorno zero", prende le sacche preparate dal medico, contenenti le cellule staminali e le infonde direttamente nel CVC, dopo aver opportunamente preparato il

paziente, con premedicazione a base di cortisone. Il monitoraggio infermieristico, durante l'infusione delle cellule staminali, riguarda l'effetto dei crio conservanti, che determinano nausea, vomito, tachicardia, tachiaritmia, cefalea, bradicardia. La presenza dell'infermiere è richiesta per tutto il tempo della infusione e consiste nel controllo dei parametri vitali quali pressione arteriosa, frequenza cardiaca e respiratoria, temperatura corporea.

Fase post trapiantologica: Il tempo di attecchimento. E' la valutazione fatta giornalmente dall'infermiere, insieme all'emocromo, per vedere l'attecchimento delle cellule staminali. E' la fase più delicata, poiché l'infermiere deve sostenere psicologicamente il paziente ed è la persona più vicina al paziente in questo periodo critico per le possibili complicanze infettive (batteriche, virali, micotiche), emorragiche o per le complicanze epatiche, renali, polmonari legate alla procedura trapiantologica. In questa fase di aplasia la figura infermieristica è certamente la più importante nel preservare la sterilità della stanza BCM, nel controllare l'igiene del paziente personale e alimentare. Solitamente dopo l'infusione del midollo osseo richiede 14 giorni per la proliferazione midollare.

In letteratura emerge una sostanziale differenza dei tempi di proliferazione midollare tra trapianti autologhi e allogenici infatti, si evince che nei trapianti autologo il tempo di recupero è maggiore, si suppone che può essere dovuto sia al congelamento del midollo, sia ai trattamenti farmacologici che i pazienti nelle fasi precedenti al trapianto hanno praticato con fattori di crescita. L'infermiere ha, inoltre un ruolo di notevole responsabilità nella gestione delle complicanze del trapianto. Nell'assistenza al paziente oncoematologico vi sono alcune criticità assistenziali ricorrenti che l'infermiere deve prontamente riconoscere per intervenire e permettere al paziente un decorso clinico sicuro. Tra queste gli eventi infettivi risultano essere una delle complicanze più frequenti. Il ruolo del personale infermieristico è di grande importanza sia per la prevenzione che per il trattamento delle infezioni associate al cancro e alle terapie oncologiche. In collaborazione con l'equipe oncologica, l'infermiere può identificare il livello di rischio di sviluppare infezioni del singolo paziente, istituire adeguate misure di protezione, valutare i pazienti, fornire sostegno e assistenza ai loro familiari. In particolare i fattori di prevenzione su cui l'infermiere può maggiormente intervenire sono: il personale sanitario, il paziente e l'isolamento protettivo. Il personale è indicato come uno dei veicoli più importanti

per le infezioni nosocomiali. Atteggiamenti e comportamenti idonei devono essere adottati da tutta l'equipe multidisciplinare e rivisti se dovessero essere presenti episodi continui e sospetti di infezione. Il paziente già nei primi giorni del ricovero deve essere sensibilizzato al problema delle infezioni senza creare uno stato di allarme: un paziente collaborante non solo permette di contenere il rischio infettivo con comportamenti idonei ma può, in alcuni casi, comunicare quei sintomi che permettono un'eventuale diagnosi precoce dell'infezione. Il paziente deve essere messo a conoscenza che una delle maggiori fonti di infezione è il suo organismo. Solo così si impegnerà costantemente e manterrà un atteggiamento collaborante in pratiche, talvolta pesanti, come l'assunzione di antibiotici per la decontaminazione intestinale o l'esecuzione accurata dell'igiene del cavo orale. L'infermiere deve coinvolgere, con appropriati interventi formativi ed educativi, anche i parenti con i quali instaurare un dialogo costruttivo che evidenzia nella riduzione delle visite e nelle eventuali negazioni di ingresso di materiali particolarmente a rischio, un atteggiamento di protezione e di sicurezza per il proprio caro. Le cure igieniche sono parte integrante del piano di assistenza e la loro corretta e costante esecuzione contribuiscono a ridurre le complicanze infettive e quindi i tempi di degenza. Indicazioni minime come il lavaggio delle mani prima dei pasti, dopo l'uso del bagno o dopo aver eseguito l'igiene personale, sono attenzioni semplici ma che rivestono un ruolo decisamente importante. Il paziente deve essere invitato a prendersi cura di se stesso anche nelle attenzioni più semplici ma importanti per mantenere elastiche ed integre le proprie mucose e la pelle attraverso l'idratazione con creme emollienti ed olii; riferire la comparsa di qualsiasi alterazione cutanea ed in particolar modo lesioni. Per ottenere buoni risultati è fondamentale, oltre all'informazione e all'educazione dell'utente, un'attenta pianificazione degli interventi. L'infermiere cioè ha il compito di pianificare ed attuare tutti quegli interventi atti a ridurre il rischio infettivo in quanto possono rappresentare un pericolo per la sopravvivenza del paziente. Alla base, però, sono necessari protocolli operativi relativi a specifiche attività assistenziali a rischio di trasmettere infezioni. E' opportuna una attività mirata a standardizzare le pratiche assistenziali attraverso la condivisione di protocolli e procedure operative scritte. Infatti i pazienti trapiantati sviluppano varie infezioni in tempi diversi, a causa dell'immunodeficienza. La diagnosi di infezione non è solitamente difficile se i classici segni e sintomi sono presenti. E' da ricordare, tuttavia, che in alcune condizioni di immunodepressione, i

classici sintomi d'infezione, compresa la febbre, possono mancare, soprattutto se il paziente è neutropenico o sta assumendo cortisonici. La febbre deve essere considerata di origine infettiva fino a che non sia dimostrato il contrario. Le infezioni più frequenti nel paziente oncologico sono a carico delle vie urinarie, a livello polmonare, intestinale, cutaneo e delle mucose, nonché correlate al CVC. Si può parlare di infezione del CVC quando sussistono segni clinici locali (edema, essudato, etc.) oppure sistemici (febbre, indici di flogosi, etc.). A tutte le infezioni locali possono associarsi o meno batteriemie e/o altri segni d'infezione (febbre, presenza di pus etc.). Il sintomo patognomonico di infezione è la febbre che può causare la compromissione dell'equilibrio idro elettrolitico, per la sudorazione profusa . Gli interventi infermieristici in tale situazione sono i seguenti :

- monitorare la temperatura corporea e le caratteristiche della febbre;
- valutare la presenza di cefalea ,convulsioni e alterazioni dello stato di coscienza;
- somministrare antipiretici su prescrizione medica;eseguire tamponi ;
- eseguire prelievi di campioni biologici per esami colturali (emocoltura, urinocolture, copro colture)
- garantire un adeguato apporto di liquidi per prevenire la disidratazione;

Complicanze

Le complicanze orali rappresentano un importante problema per i pazienti sottoposti a trapianto di cellule staminali ematopoietiche .

Considerando le fasi del trapianto (pre-trapianto, infusione/attecchimento e post-trapianto) si è giunti alla conclusione che tutte possono essere gravate da complicanze orali più o meno gravi.

Tra le complicanze a lungo termine del trapianto di cellule staminali ematopoietiche, la forma cronica di GvHD occupa senza dubbio un posto di rilievo; infatti dal 30% al 50% dei pazienti che ricevono un trapianto allogenico sviluppano questa.

5.5 Complicanze orali del trapianto di cellule staminali

Questa patologia ha un'origine multifattoriale e viene definita come un “assottigliamento epiteliale associato a intenso eritema, ulcere, dolore, sanguinamento e aumentato rischio di contrarre infezioni”.

La mucosite si presenta con maggior frequenza nella fase di condizionamento e di attecchimento del trapianto .

La mucosa orale in condizioni di normalità funge da complessa barriera fisica e chimica alla penetrazione di agenti patogeni. L'epitelio di rivestimento della mucosa è caratterizzato da un elevato turn-over e l'elevata citotossicità dei farmaci antineoplastici su questi tessuti spiega l'elevata sensibilità delle mucose orali nei confronti dei farmaci citotossici .

5.5.1 Pianificazione assistenziale

Accertamento

Valutare successivamente all'accertamento iniziale i seguenti elementi:

- Mucosa orale per rossore ,gonfiore , lesione , ulcerazione , saliva viscosa placche bianche .
- Difficoltà di deglutire
- Dolore o fastidio a livello della mucosa orale

La stadiazione delle mucosite può essere ottenuta attraverso la seguente :

Classificazione:

Grado 0: assenza di mucosite

Grado 1: cambiamenti tessutali localizzati, eritema a chiazze, alimentazione normale;

Grado 2: cambiamenti tessutali localizzati, eritema, assottigliamento della mucosa, piccole ulcere, dolore lieve, alimentazione normale;

Grado 3: moderati cambiamenti tessutali, eritema e ulcere diffuse, sanguinamenti, dolore moderato, alimentazione solida e liquida difficoltosa;

Grado 4: marcati cambiamenti tessutali, eritema e ulcere che coinvolgono quasi tutta la mucosa, stitico, sanguinamento spontaneo, dolore marcato, impossibilità ad alimentarsi.

Interventi

- Spiegare la necessità di un'igiene orale meticolosa
- Istruire il cliente a fare quanto segue :
 - Provvedere all'igiene orale dopo i pasti prima di coricarsi;

- Evitare l'uso di conduttori alcolici. tamponi con limoni/glicerina e l'uso protratto , di perossido di idrogeno;
- Utilizzare un agente ossidante per diluire le secrezioni dense e fare gargarismi ed espettorare;
- Dopo i gargarismi sciacquare il cavo orale con soluzione salina;
- Applicare sulle labbra sostanza emolienti (es burro di cacao ogni 2 ore);
- Ispezionare il cavo orale per verificare la presenza di lesioni e registrare qualsiasi alterazione ;
- Insegnare le misure precauzionali come :
 - respirare con il naso anzicchè con la bocca;
 - Evitare di fumare;
 - Evitare cibi caldi e speziati;
 - Evitare l'utilizzo del filo interdentale se comporta eccessivo sanguinamento;

Consultare il medico per l'impiego di una soluzione anestetico orale per diminuire il dolore. Sarebbe necessario prima di un qualsiasi protocollo di chemioterapia sottoporsi ad una accurata visita dentistica per eliminare carie e patologie dentali preesistenti.

5.6 Graft versus host disease

La graft versus host disease (GvHD) è la principale complicanza del TCSE allogenico. Essa costituisce la conseguenza diretta dell'attivazione dei linfociti T del donatore che hanno incontrato antigeni dell'ospite .Gli organi prevalentemente interessati dalla GvHD acuta sono la cute, il fegato e l'intestino. L'esordio della GvHD acuta è generalmente caratterizzato dalla comparsa di un rash maculopapulare che interessa il palmo delle mani, la pianta dei piedi e la regione retro auricolare accompagnato da sintomatologia pruriginosa sino al dolore. Successivamente l'interessamento maculopapulare può diffondersi ed interessare l'intera superficie corporea. Nei casi più severi possono comparire lesioni bollose e la cute può quindi desquamare. L'interessamento epatico caratterizzato da ittero colestatico, in cui gli enzimi epatici colestatici (ALP e GGT) sono aumentati mentre le transaminasi epatiche mostrano innalzamenti non specifici. L'ipoalbuminemia che si riscontra nella GvHD acuta non è generalmente legata ad una insufficiente produzione epatica

quanto, piuttosto, a perdita di proteine dal tratto gastrointestinale, invece GvHD del tratto gastrointestinale si manifesta inizialmente con nausea vomito, e diarrea acquosa di colore verdastro. La cessazione dell'apporto di solidi e liquidi non varia il volume della diarrea quotidiana. La GvHD intestinale in fase più avanzata è caratterizzata da dolore addominale, diarrea ematica e massiva perdita di liquidi. Talvolta è presente una forma più modesta di GvHD intestinale che interessa il tratto gastrointestinale superiore che è caratterizzata da anoressia e dispepsia senza diarrea. Il ruolo del personale infermieristico nella gestione di un paziente affetto da aGvHD è molteplice. Da un lato l'infermiere deve supportare e contenere l'ansia, la paura e gli altri sentimenti del paziente della sua famiglia e dall'altro deve contribuire alla prevenzione delle infezioni (attraverso un'adeguata igiene del paziente e dell'ambiente), al mantenimento del comfort e deve saper gestire la terapia immunosoppressiva e la terapia di supporto (antiemetica, trasfusionale, antidolorifica, ecc.). La comparsa della aGvHD, così come il sopraggiungere di altre complicanze più o meno gravi, richiedono al personale infermieristico la capacità e la volontà di prendersi cura della persona malata più che in altri momenti. L'infermiere deve occuparsi e pre-occuparsi oltre che dell'aspetto tecnico dell'assistenza, anche dell'aspetto relazionale di supporto emotivo, avvalendosi delle proprie conoscenze ed esperienze ed avvalendosi della relazione terapeutica, instauratasi durante tutto il ricovero.

Dal punto di vista tecnico riveste grande importanza il monitoraggio degli effetti collaterali della Ciclosporina A (Cs- A) e degli altri immunosoppressori. Tra gli effetti collaterali più frequenti si annovera la tossicità neurologica (che si manifesta soprattutto con l'insorgenza di crisi convulsive generalizzate e/o tremori fini), l'ipertensione arteriosa, l'ipomagnesemia, l'emolisi, l'ipertricosi.

Tra i compiti degli infermieri che operano all'interno del CTCS si riconosce il monitoraggio del dosaggio sierico della Cs-A avendo l'accortezza di utilizzare la via del Catetere Venoso Centrale (CVC) a doppio lume nella quale non è mai stata infusa Cs-A o, nel caso di un CVC a singolo lume di far terminare l'infusione di Cs-A almeno 6 ore prima dell'effettuazione del prelievo.

In questo ultimo caso, nel dubbio che il risultato non sia attendibile, sarà necessario, su prescrizione medica, effettuare il dosaggio della Cs-A da vena periferica.

5.6.1 Interventi infermieristici nella gestione di un paziente con graft versus host

aGvHD cutanea

Monitorare, attraverso valutazione giornaliera, il grado di aGvHD cutanea e le zone interessate, segnalando i dati sulla cartella infermieristica. Avvisare tempestivamente il medico se le condizioni della cute dovessero variare (rash più intenso, aumento della sintomatologia pruriginosa, comparsa di flitteni, ecc). Stimolare il paziente e/o i genitori ad una accurata igiene della cute motivandone e risottolineandone l'importanza. Somministrare su prescrizione medica farmaci antistaminici.

Nel caso di aGvHD di lieve entità istruire il paziente e/o i genitori circa le modalità ed il numero di applicazioni di pomate o altri prodotti topici a base di corticosteroidi.

Nel caso di aGvHD di moderata entità istruire il paziente e/o i genitori sulla necessità, da parte del personale infermieristico, di applicare impacchi di crema a base di solfato di alluminio utilizzando garze in TNT sulle zone interessate.

Nel caso di aGvHD di grave entità, in presenza di cute desquamata o eritrodermia esfoliativa generalizzata procedere nel seguente modo:

Sulle parti desquamate o lesionate:

- lavare accuratamente la cute con soluzione di Ringer Lattato tiepida (scaldata sotto acqua calda),
- applicare garze vaselinate o intrise di sostanze medicinali,
- posizionare garze in TNT per proteggere le medicazioni,
- posizionare rete elastica o bende in garza idrofila orlata (a seconda della zona interessata) per sostenere il tutto, per evitare il sanguinamento delle zone;
- cercare di mantenere umide per molti giorni le medicazioni applicando uno strato di crema anche al di sopra della garza vaselinata;
- le medicazioni possono rimanere in situ per molti giorni (anche 10 giorni)
- per evitare di danneggiare il tessuto di granulazione e per evitare traumi inutili, durante la rimozione imbibire con soluzione fisiologica tiepida le garze da rimuovere tamponando fino a che non si rimuovano autonomamente.

5.6.2 Interventi per monitorare la aGvHD intestinale:

Monitorare, attraverso valutazione giornaliera, il grado di aGvHD intestinale, il numero delle evacuazioni, il quantitativo, la consistenza ed il colore segnalando i dati sulla cartella infermieristica. Valutare attentamente il bilancio

Introdotti/Eliminati ed il peso corporeo giornaliero affinché non si verifichino disidratazione o ritenzione idrica. Controllare attentamente la quantità e la qualità degli alimenti e delle bevande assunte. Applicare eventualmente creme o altre sostanze protettive sulla zona perineale. Somministrare su prescrizione medica farmaci antispastici e antidolorifici e valutarne il beneficio.

Se necessario, su prescrizione medica, inserire un sondino naso-gastrico o naso duodenale . Eseguire, su prescrizione medica, alcuni esami di laboratorio quali ad esempio:

- l'emocromocitometrico (in caso di melena), ripetuto più volte nell'arco della giornata per valutare la necessità di un'eventuale trasfusione, gli elettroliti serici (in caso di diarrea imponente),
- l'emogasanalisi , per valutare eventuali squilibri metabolici
- coprocoltura completa , per ricercare un'eventuale eziologia infettiva.

5.6.3 Interventi infermieristici per monitorare aGvHD epatica

Monitorare, attraverso valutazione giornaliera, il grado di aGvHD epatica, controllando la comparsa o l'accentuazione dell'ittero sclerale e segnalandolo sulla cartella infermieristica. Monitorare il peso corporeo e la circonferenza dell'addome ogni giorno segnalando i dati sulla cartella infermieristica. Avvisare tempestivamente il medico se ci sono variazioni sul peso e sulla circonferenza addome. Valutare attentamente il bilancio Introdotti/Eliminati affinché non si verifichi ritenzione idrica. Eseguire, su prescrizione medica, alcuni esami di laboratorio quali ad esempio:

- bilirubina totale e frazionata, enzimi epatici ed ammoniemia (per valutare la funzionalità epatica).

Dopo questa breve disamina, ho dedotto che, quando si parla di assistenza infermieristica ci si riferisce ad un insieme di variabili che vanno dai contenuti tecnici, agli aspetti relazionali ma anche all'organizzazione del servizio, assistenza intesa come "il seguire nel tempo i problemi del paziente, garantire la continuità tra ospedale e territorio, e farsi carico anche dei problemi emotivi e non solo di quelli clinici .In tal modo oltre a creare e garantire un ambiente di cura in cui il paziente sia seguito, tutelato, possa esprimere quello che pensa quindi, interagire con l'equipe assistenziale, e non solo limitandosi a ricevere trattamenti.

CAPITOLO 6
EDUCAZIONE TERAPEUTICA

6.1 Premessa

Tra gli aspetti che consentono di evidenziare i mutamenti verificatosi nel corso degli anni nell'ambito della professione infermieristica vi è certamente quello educativo. La dimensione educativa infatti costituisce una delle quattro funzioni indicate dall'Organizzazione Mondiale della sanità come proprie del ruolo infermieristico insieme a quella della gestione dell'assistenza, il lavoro nell'equipe sanitaria, ricerca scientifica (1994). Il termine educare deriva da "exducere" letteralmente "tirar fuori". rappresenta un processo teso alla promozione della salute e della qualità di vita :

- Sviluppando l'equilibrio in ogni persona tra le componenti organiche e le sue variabili strutturali ;(adattamento)
- Trasforma le potenzialità di ognuno in concrete capacità di autocura e auto assistenza.

Il concetto di educazione terapeutica è relativamente recente, proposto da Jean Philippe Assal fautore di un approccio diverso nel rapporto fra paziente e equipe sanitaria, considerando le malattie specialmente quelle croniche. Esse richiedevano approccio nuovo, un'alleanza tra il medico e chi deve gestire la malattia ogni giorno. In questa alleanza i vissuti, la motivazione e le difficoltà contano quanto i dati del laboratorio di analisi. In campo oncologico l'educazione terapeutica indirizzata a specifiche categorie di malati si presenta come una formidabile sfida, sia per i curanti che per i malati stessi: per i primi, perché richiede l'acquisizione e lo sviluppo di nuove competenze professionali; per i secondi, perché comporta l'assunzione di un ruolo attivo e centrale nella gestione della propria malattia. Anche se non si tratta di una novità, l'interesse per l'educazione terapeutica nella letteratura oncologica è solo recente; dubbi, perplessità e anche una certa confusione sul tema sono ancora piuttosto comuni. Secondo una definizione dell'Organizzazione mondiale della sanità, l'educazione terapeutica del paziente (Therapeutic Patient Education o TPE)

“E' un'attività finalizzata ad aiutare il paziente e la sua famiglia a, capire la natura della malattia e dei trattamenti, a collaborare attivamente alla realizzazione di tutto il percorso terapeutico e a prendersi cura del proprio stato di salute per mantenere e migliorare la propria qualità di vita”.

Esiste una differenza molto netta tra un'educazione del paziente di tipo "informale" e l'educazione terapeutica condotta secondo criteri e metodi pedagogici rigorosi: la

prima consiste essenzialmente nel dialogo tra curante e assistito e si basa su un insieme di informazioni, consigli, raccomandazioni e istruzioni; la seconda invece "consiste in un programma di formazione, al termine del quale il paziente diviene capace di esercitare autonomamente delle competenze terapeutiche che, in un altro contesto, sarebbero di responsabilità del curante" .

L'educazione terapeutica del paziente è quindi una pratica articolata e complessa che presuppone l'esistenza di una corretta informazione e di un buon livello di comunicazione tra paziente e curante. Il percorso educativo implica più fasi, che vanno dalla "diagnosi" educativa all'identificazione di contenuti e obiettivi d'apprendimento aderenti ai bisogni del malato, fino alla scelta di strategie d'insegnamento e di valutazione pertinenti (approccio sistematico).

Compiti del personale curante:

- identificare i bisogni educativi di ogni paziente (diagnosi educativa);
- negoziare col paziente contenuti e obiettivi educativi (contratto educativo-terapeutico);
- proporre percorsi d'apprendimento pertinenti e interattivi (insegnamento/apprendimento attivo);
- controllare qualità e risultati dell'attività educativa con strumenti idonei (valutazione);

6.2 Ruolo dell'infermiere come educatore

Educazione terapeutica deve far parte del bagaglio professionale dell'infermiere in virtù anche dei riferimenti normativi : L'assistenza infermieristica è definita dal profilo professionale (Decreto Ministeriale 739/94) come il servizio alla persona e alla collettività, essa si realizza attraverso interventi specifici, autonomi e complementari, di natura tecnica, relazionale ed educativa. Nello specifico gli interventi di natura tecnica sono riferiti nei capitoli precedenti in questo capitolo esaminiamo i contenuti dell'educazione terapeutica .

Le capacità relazionali ed educative che deve possedere l'infermiere per dare corpo interamente alla propria professione.

Esaminando il codice deontologico dell'Infermiere relativo al ruolo educativo, l'articolo 4 così recita:

4.1 "L'Infermiere promuove, attraverso l'educazione, stili di vita sani e la diffusione di una cultura della salute,

4.2 "L'Infermiere ascolta, informa, coinvolge la persona e valuta con la stessa i bisogni assistenziali,

4.3 "L'Infermiere, rispettando le indicazioni espresse dall'assistito, ne facilita i rapporti con la comunità e le persone per lui significative, che coinvolge nel piano di cura".

Infine, da puntualizzare come la formazione dell'attuale Infermiere comprenda lo studio dell'educazione sanitaria e prevenzione, come materia sia a se stante che e sia nello studio del nursing. Essendo il campo proprio di attività e responsabilità dell'Infermiere determinato da (Legge 26/02/99 n. 42) i contenuti del profilo professionale, dal codice deontologico e dalla formazione dell'ordinamento didattico, ciò delegittima l'intervento educativo al pari di tutti i doveri dell'Infermiere.

6.2.1 Bagaglio relazione dell'infermiere educatore

Un operatore sanitario che voglia svolgere in modo efficace il proprio ruolo d'educatore deve essere portatore sostanzialmente di due cose: un bagaglio di solide e specifiche conoscenze tecniche; un approccio relazionale pedagogicamente corretto. Le conoscenze tecniche non sono quindi condizione sufficiente al raggiungimento del nostro obiettivo, essendo l'educazione ben più complessa di uno sterile trasferimento di nozioni. Il processo educativo richiede un approccio pedagogico corretto, esso si basa innanzitutto sullo sviluppo di un rapporto Infermiere – paziente di tipo supportivo. La relazione supportiva è una relazione umana tra due persone di pari dignità, è una relazione cooperativa particolare tra una persona che è in stato di bisogno e una che mette a sua disposizione la propria competenza professionale.

Nel rapporto supportivo l'operatore si prefigge come obiettivo di condurre il paziente al massimo grado di autonomia possibile e di benessere; anche se vi sono momenti in cui il paziente sarà totalmente dipendente dall'operatore lo scopo ultimo sarà quello di supportarlo offrendogli tutti gli strumenti per raggiungere l'autonomia di cui può essere capace.

Gli elementi di fondo della relazione supportiva sono:

- **Fiducia** (la convinzione che l'operatore sanitario è capace di fornire aiuto e assistenza in caso di necessità e che di fatto lo farà, gli elementi da cui scaturisce un clima di fiducia sono una buona comunicazione, disponibilità all'ascolto e coerenza nelle proprie azioni e tra le parole e le azioni);
- **Empatia** (è la capacità di percepire i sentimenti e le emozioni di un'altra persona, è il risultato di un rapporto professionale equilibrato col paziente senza rischiare né il coinvolgimento emotivo né l'isolamento affettivo);
- **Interessamento** (significa accettazione incondizionata dell'altro come persona in tutti i suoi aspetti gradevoli e sgradevoli, si esprime soprattutto con la comunicazione non verbale);

Un altro elemento indispensabile per costruire un rapporto educativo è il linguaggio non verbale, infatti riveste grandissima importanza nel processo di comunicazione. Gli aspetti fondamentali della comunicazione non verbale sono: distanza e livello fra interlocutori, stare vicino alla persona; cercare di capire dove arrivi il suo bisogno di spazio personale per non essere né invadente né creare distanze (ciò sfavorisce contatto e comprensione), stare allo stesso livello, alla stessa altezza (entrambi seduti o chinarsi); la postura, l'espressione del viso, movimenti con le mani e gestualità che esprimano attenzione, tranquillità, la direzione dello sguardo e contatto visivo è importante guardare negli occhi quando si interloquisce con l'utente ed esprimere attraverso essi ascolto, attenzione, comprensione. Il silenzio può essere usato come espressione di ascolto, pazienza e per enfatizzare certi punti del discorso.

- l'ascolto è la base per qualunque rapporto, è un processo attivo, ascoltare significa aiutare l'utente a parlare della sua situazione.

Nel processo comunicativo altre tecniche complementari all'ascolto, sono:

- **Riaffermare**: ripetere al paziente ciò che si ritiene sia il pensiero principale;
- **Focalizzare**: soprattutto se il paziente tende a fuggire o ad essere elusivo, consiste nel riportare il discorso su un argomento che si valuta importante;
- **Riassumere**: alla conclusione del colloquio è utile riepilogare e puntualizzare gli aspetti più importanti emersi dal dialogo, tutti queste tecniche permettono anche di verificare la comprensione ed ottenere un feedback.

6.3 Aree di intervento

Gli interventi di educazione terapeutica si affiancano alla terapia convenzionale, integrandola e completandola, mai sostituendola. Le possibili aree di intervento sono numerose e molto ampie, in questa tesi mi soffermerò maggiormente sulla :

“Istruzione al caregiver sulla somministrazione dei fattori di crescita”.

In qualunque tipo di intervento educativo è di fondamentale importanza identificare e fissare con il paziente gli obiettivi da raggiungere. Nei limiti del possibile, essi dovrebbero rispettare anche i progetti e le attese del discente, in modo da favorirne e incoraggiarne la motivazione all'apprendimento. L'attività di educazione terapeutica può estendersi anche ai familiari dei pazienti adulti per fornire loro le competenze necessarie ad affiancare adeguatamente il loro congiunto malato, ma anche a sostenere se stessi e il resto della famiglia. In definitiva, l'educazione terapeutica mira a: migliorare la qualità della vita dei malati e delle loro famiglie; incrementare il controllo delle condizioni cliniche dei malati, ottenendo una riduzione delle complicanze, una maggiore adesione al trattamento terapeutico e riabilitativo e la riduzione degli effetti indesiderati dei farmaci; promuovere un utilizzo più razionale e pertinente dei servizi da parte dell'utenza, migliorando la qualità del servizio, contenendo la spesa e ottimizzando i tempi di gestione dell'assistenza sanitaria.

Accenno fattori di crescita

Il termine fattore di crescita (o termine generico di ormone della crescita) si riferisce a proteine capaci di stimolare la proliferazione e il differenziamento cellulare.

La funzione principale dei fattori di crescita è il controllo esterno del ciclo cellulare. Le cellule mature del sangue sono destinate a vivere da poche ore a molte settimane prima di essere sequestrate e distrutte. In un giorno, pertanto, miliardi di cellule devono essere prodotte per rimpiazzare quelle distrutte. Questo enorme processo di rinnovamento cellulare è assicurato da una piccola popolazione di cellule definita *staminali emopoietiche*.

Il compartimento emopoietico staminale è in grado di mantenere l'emopoiesi adeguata alle necessità dell'organismo (omeostasi), sia in condizioni normali che quando si tratti di far fronte ad una aumentata richiesta di cellule del sangue (perdite improvvise di sangue, aumentata distruzione periferica di globuli rossi e piastrine).

Questo enorme processo di produzione cellulare e di omeostasi viene definito «emopoiesi».

6.4. Somministrazione fattori di crescita

L'educazione terapeutica deve favorire quindi, l'*empowerment* che in italiano viene comunemente tradotto con “conferire poteri” o “mettere in grado di..”; ciò al fine di accrescere la possibilità dei singoli pazienti di controllare attivamente la propria vita per arrivare al funzionamento ottimale che si avvera quando esso è capace di evitare i principali problemi e complicità della malattia, continuando ad avere una vita che ha per lui un significato piacevole.

E' prioritario per l'educatore concentrarsi su questi obiettivi:

- riconoscere il bisogno di sapere del malato;
- costruire una nuova strategia di lavoro applicando il processo educativo e passare quindi dal “saper fare” al “saper far fare” al fine di rispondere alle esigenze del paziente, in un clima di gruppo altamente professionale, sereno e disponibile al confronto.

L'integrazione di membri della famiglia nei programmi di istruzione può migliorare la stabilità del processo sanitario.

L'istruzione del paziente consiste in tre principali componenti:

1. fornire informazioni sui temi relativi tramite depliant, materiale di prova;
2. addestramento, nel nostro caso, praticando un' iniezione;
3. consigliare.

Lo scopo dell'istruzione del paziente è permettere a pazienti e famiglie di raggiungere autocontrollo, competenza di vita quotidiana e capacità a compiere scelte autonome. Essere autosufficienti e in grado di praticarsi un' iniezione sottocute senza ausilio del personale infermieristico; essere a conoscenza di problemi e complicità durante e dopo la somministrazione; devono conoscere i diversi siti di somministrazione e poter scegliere il più adeguato secondo le proprie esigenze e stili di vita; devono partecipare alla creazione di un contratto educativo adatto alle proprie esigenze e capacità, con caratteristiche di flessibilità e di possibili modifiche determinate da variabili quali: acquisizione di fiducia e di sicurezza e andamento della malattia.

Percorso educativo

Esso può essere attuato in diversi step :

Nella prima fase vi è un incontro informativo/educativo: in cui vi è la trasmissione di informazioni verbali all'utente e ai familiari; intercalati da simulazione pratiche affinché vi sia l'acquisizione dell'autonomia nello svolgere un'operazione manuale; è necessario ripetere l'insegnamento fin quanto il discente non abbia metabolizzato, fatto proprio la procedura ; infine la persona svolge la procedura e l'operatore corregge eventuali errori e rinforza le conoscenze o le abilità dimostrate.

6.4.1 Procedura di esecuzione

Come somministrare i fattori di crescita: i fattori di crescita si somministrano per iniezione, di solito appena sotto la pelle una volta al giorno o a seconda della prescrizione medica. Tale iniezione viene denominata sottocute. Le zone più adatte per eseguirla sono: la parte posteriore delle braccia, la parte superiore delle cosce, l'addome (tranne l'area intorno all'ombelico). E' meglio cambiare i siti di iniezione ogni volta per evitare il rischio di dolorabilità del sito.

Materiale richiesto per la somministrazione: per autosomministrarsi un'iniezione sottocutanea occorrono: il farmaco, batuffoli di cotone imbevuti di disinfettante, un contenitore adeguato allo smaltimento in cui porre in modo sicuro le siringhe usate.

Preparazione dell'iniezione sottocutanea: se prescritta quotidianamente cercare di effettuare l'iniezione alla stessa ora. Si seguirà la procedura sotto elencata:

- togliere dal frigorifero il farmaco;
- controllare che sia il medicinale prescritto dal medico;
- controllare la dose prescritta dal medico;
- controllare che il liquido non abbia cambiato colore, che non sia torbido e che non presenti particelle sospese;
- controllare la data di scadenza sulla siringa. Non utilizzare se scaduta;
- tenere la siringa per trenta minuti a temperatura ambiente;
- lavare le mani accuratamente;
- trovare un luogo confortevole e ben illuminato per effettuare l'iniezione;
- tenere a portata di mano tutto quello di cui si ha bisogno: siringa, batuffoli di cotone imbevuti di disinfettante e contenitore per eliminare i dispositivi;
- non agitare la siringa;

– non togliere il cappuccio dell’ago fino a quando non si è pronti

Al fine di ridurre il rischio di punture accidentali, ogni siringa preriempita è dotata di una protezione dell’ago che si attiva automaticamente a coprire l’ago dopo che la somministrazione del contenuto della siringa preriempita è stata completata. Non cercare di sbloccare la siringa prima dell’iniezione. Non usare la siringa se il cappuccio dell’ago è stato rimosso o la protezione dell’ago è stata attivata.

Siringa preriempita

Se è un’altra persona a fare l’iniezione può usare anche la parete posteriore della braccia;

- disinfettare la pelle usando un batuffolo di cotone imbevuto di disinfettante;
- si potrebbe notare una piccola bolla d’aria nella siringa preriempita, non si deve togliere prima di effettuare l’iniezione, la bolla è innocua;
- sollevare la pelle tra pollice e indice senza schiacciarla;
- far penetrare completamente l’ago nella pelle secondo un angolo di 45 gradi;
- tirare delicatamente lo stantuffo per accertarsi di non aver punto un vaso sanguigno. Se si vede del sangue nella siringa, estrarre l’ago e inserirlo in un altro punto dopo aver disinfettato la zona;
- spingere lo stantuffo con una pressione lenta e costante, tenendo sempre la pelle tra le dita;
- spingere lo stantuffo fino in fondo finchè tutto il liquido non sia iniettato; la protezione dell’ago non si attiverà finchè la siringa preriempita non è vuota;
- con lo stantuffo ancora premuto fino in fondo, rimuovere la siringa con l’ago dalla pelle, rilasciare lo stantuffo e lasciare che la protezione dell’ago ricopra completamente l’ago stesso;
- non rimettere il cappuccio sull’ago;
- con un batuffolo imbevuto di disinfettante eseguire lieve pressione nel punto di inserzione;
- mettere la siringa usata nel contenitore adeguato allo smaltimento

Smaltimento delle siringhe usate: tenere le siringhe fuori dalla vista e dalla portata dei bambini, mettere le siringhe usate nel contenitore adeguato allo smaltimento, eliminare il contenitore pieno secondo le istruzioni dell’infermiere, mai gettare le siringhe usate nel normale cestino dei rifiuti domestici.

Il monitoraggio sarà effettuato ogni mese: si compilerà la scheda relativa e si valuterà il raggiungimento dei target (livello di soddisfazione e coinvolgimento, benefici).

6.4.2 Piano di valutazione

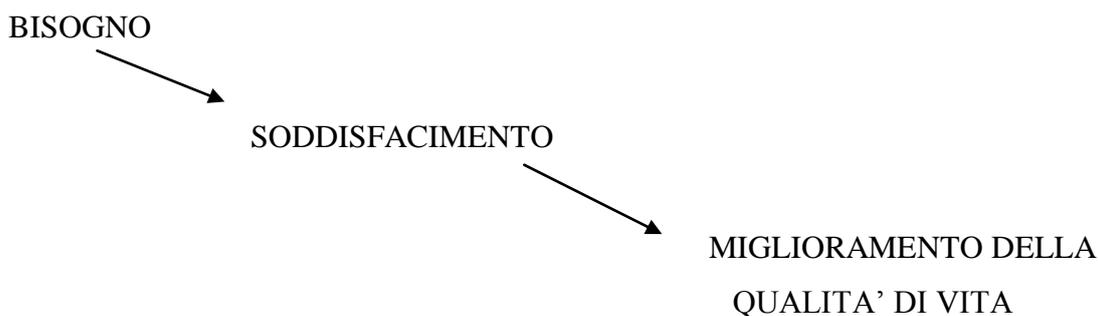
Il concetto di valutazione non è inteso solo come la fase finale del processo educativo, ma ogni fase del processo contiene in sé una dimensione valutativa che consente di operare un feedback di ritorno e conseguenti retroazioni rivolte alle fasi precedenti.

La valutazione per essere efficace deve risultare utile sia per l'organizzazione sanitaria che eroga le prestazioni (verifica risorse impiegate), sia per l'educatore (ristrutturazione dei propri schemi concettuali e modalità operative), sia per i partecipanti.

Lo scopo della valutazione è verificare l'apprendimento degli utenti in tre momenti:

1. **valutazione iniziale:** serve per verificare ciò che l'utente sa già sull'argomento;
2. **valutazione intermedia:** serve a verificare se la persona sta comprendendo e a mettere in atto eventuali azioni di rinforzo (valutare il sito d'iniezione);
3. **valutazione finale:** ha lo scopo di verificare l'apprendimento e di valutare l'efficacia complessiva dell'intervento.

6.5 Dal bisogno al miglioramento della qualità di vita



Conoscere, o meglio, saper riconoscere i bisogni è il primo passo per trovare e offrire le risorse che con maggiore probabilità potrebbero soddisfarli. Focalizzarsi sui bisogni vuol dire mettere al centro sia il malato che i familiari, utilizzando al meglio le risorse disponibili. Ciò vuol dire massimizzare la probabilità di mantenere soddisfacente la qualità di vita nonostante la sofferenza; e tutto ciò aumenta la probabilità che la persona sperimenti attimi di "sollievo".

Conclusione

E' indispensabile per tutti i professionisti sanitari, in particolare per l'infermiere porre particolare attenzione ai bisogni manifesti e non manifesti del paziente, durante tutta la degenza ed oltre. Quindi l'assistenza infermieristica va oltre il concetto che letteralmente esprime ossia stare accanto. L'infermiere si occupa dell'assistenza anche quando il paziente è dimesso e gestisce la propria malattia a domicilio. Interventi attuabili possono essere educazione terapeutica importante intervento infermieristico anche se poco considerato nella pratica clinica. Quindi si fa carico dei problemi del paziente e della famiglia no per professione ma per vocazione.

Riflessione personale:

Al termine di questa mia relazione finalizzata all'analisi del ruolo infermieristico nei reparti di oncoematologia posso sostenere, in prima persona avendo avuto esperienza diretta, che ci sono professionisti che lavorando con impegno, serietà e dedizione, nonostante le carenze sia economiche che strutturali; al fine di rendere quanto più possibile umane le esperienze difficili come: l'accettazione di una malattia neoplastica o interventi lunghi e dolorosi, augurandomi per il futuro che questo tipo di assistenza possa essere implementata anche in reparti.

La vita è come un viaggio...

Dove si fanno i conti con il proprio IO, con le proprie emozioni, dove si capisce qual è il senso per cui lottare e andare avanti. In questo lungo viaggio chiamato "Vita", ognuno di noi ha il suo destino, il suo percorso da scrivere e da far conoscere. Ed è proprio in questo sentiero pieno di cespugli in cui ho trovato tutto ciò che per me è davvero importante e che conta più di tutto: aiutare gli altri, questa mia vocazione la devo a te Angelo mio che mi hai fatto capire quanto è speciale e bello Vivere , aiutando chi ne ha bisogno ,che si accontenta di una semplice carezza e ti dona un sorriso per quel gesto.

In questo giorno così importante, vorrei che fossi qui, ma penso che comunque o dovunque tu sia mi starai guardando e gioendo per quel traguardo che poteva e doveva essere tuo.

Dedico a te no questa tesi ma la mia vita, ricordandoti che sé non ci fossi stata tu non sarei mai diventato "Infermiere" . E forse credo che il destino ha scelto così per farti rivivere ogni giorno nel mio futuro lavoro, spronandomi sempre ad essere umano e competente

Un bacio da tuo fratello Cris

BIBLIOGRAFIA

G. Crepaldi A. Baritussio 2003 “Trattato di medicina interna “ II volume
Ed. Piccin

Aloe Spiriti M. ,Cortelezzi A; Finelli C.“Sindromi mielodiplastiche dalla teoria alla
pratica “ Ed Elsevier Masson 2008

Mannina D, Pollicita M, ALECCI U: “Le sindromi mielodiplastiche
inquadramento nosografico e gestione clinica pratica”

Fabiola Maggio dispensa su “ Dire non dire non saper cosa dire: il valore del
supporto psicologico nella malattia oncologica” 2006

Berio M; De Padova S ; Martucci F “Prendiamoci cura”2000

Veronica Molinari “La relazione di aiuto al paziente sottoposto a trapianto di CSE
(Cellule Staminali Emopoietiche)”

Paladini G. Pecorari P. De Sabbata G Sammartini C: “Sindromi
mielodisplastiche. Attualità e prospettive” 2004

Cipolla C, Artioli G, “La professionalità del care infermieristico” Ed Franco
Angeli 2003

Agazzi C ,Barboncini P,Meneghetti O,Rota M, G Marilena,Lorenzini A
“L’evoluzione delle competenze tecnico specifiche ed etico-deontologiche
dell’infermiere nel rinnovato scenario del servizio sanitario “ 2008

Lenti L. Palermo E., Zatti P “Trattato di bio diritto. I diritti in medicina” Ed
Giuffrè 2011

Calazza M ,Chilin G “ L’infermiere e la legge” Ed Maggioli editore 2008

Bugnoli S “Responsabilità dell’infermiere e le sue competenze” Maggiore editore
2010.

Nuvolari M, Lasciandare M, Gazzola M “Indicazione per la pianificazione assistenziale” 2008 .

Gordon M.:”Nursing diagnoses: process and application”, New York, 1987, McGraw-Hill .

Bruno Ciancio “Sviluppo e applicazione del processo infermieristico” casa editrice Ambrosiana 2002

FabbriC, MontaltM.“L'infermiere. Manuale teorico-pratico di infermieristica” Maggioli editore 2011

Craven R., Hirnle C .“ Assistenza infermieristica clinica” Terza Edizione: 2007 Casa Editrice Ambrosiana

Sparks Sheila M., Taylor Cyntyia M.,”Mauale per le Diagnosi Infermieristiche” EdiSES

Pantaleo P. “Al di là delle cure interventi complementari e di supporto all’oncologia” casa Ed. Franco Angeli 2011

A.N.I.N. “Assistenza infermieristica specialistica ,procedure,protocolli e linee guida “ Ed Masson 2006

Carpenito L.J;”Diagnosi infermieristiche. Applicazione alla pratica”;ed. Sorbona, Milano 1996

Artioli G,Coppelli P “Assessment infermieristico approccio orientato alla persona “ Ed.Poletto 2005

Mustacchi G. e Milani S: “Somministrazione e diluizione dei farmaci antineoplastici “, Ed s.c.ar.l

S. MUSCI “L’infermiere e la terapia antitumorale: problematiche e prospettive infermieristiche in oncologia”.

Ponzio C., Da Ros L “Gestione del catetere venoso centrale” editore Zadig 2007.

Centres for disease control .Linee guida per la prevenzione delle infezioni associate a catetere intravascolare .Giornale italiano delle infezioni ospedaliere 2002

Intravenous Nurses Society. Infusion nursing standards of practice. Journal of Intravenous Nursing 2000

Misceo T. “Realtà e prospettive dell’impiego delle cellule staminali emopoietiche” 2009

Magri M. “Assistenza infermieristica in oncologia “ Ed .Elsevier Masson 2007

Donowitz GR, Maki DG, Crnich CJ. et al. Infections in the neutropenic patient--new views of an old problem. Hematology

Micheli P. “Assistenza ai malati oncologici :dalla diagnosi alla terapia” 2008

Sabbi V. Gori E: “Prevenzione trattamento e cura della mucosite del cavo orale nei pazienti sottoposti a trapianto di midollo osseo”

Botti S “La Mucosite del Cavo Orale” 2007

Spesso S., “Le complicanze dei trapianti di midollo osseo”. 2006

BURRA P, Naccarato R,” Complicanze mediche dei trapianti d’organo”
Ed Piccin 2001

Ludovico A. Scuro “Fisiopatologia clinica” Ed Piccin 1987

Ingrosso M “Comunicare la salute scenari tecniche e progetti per il benessere e la qualità della vita” Ed Franco angeli 2001

Francesco Laveder. L’educazione terapeutica: una risorsa per malati e curanti.

Educazione terapeutica del paziente. Associazione CESPI (Centro Studi Professioni Sanitarie).

LACROIX A., ASSAL J., Educazione terapeutica dei pazienti, Torino, Minerva Medica, 2005

Formigoni S. “ Progetto di educazione terapeutica Midollo in crescita”

Avanzato I. “ Educazione terapeutica inerente alla somministrazione dei fattori di crescita” .

Siti internet

www.malattiedelsangue.com

www.nanda.org

www.ipasvi.it

www.allnurse.it

www.narsearea.it

www.teamsalute.it

www.ministerosalute.it

www.wikipedia.com

centro studi della professione infermieristica: [www.cespi-centro studi.it](http://www.cespi-centro-studi.it)

associazione italiana contro le leucemie www.AIL.it

www.evidencebasednursing.it

Gruppo italiano per il trapianto di midollo osseo www.Gitmo.it

www.mds-foundation.org