

La persona con problemi di nutrizione

Assistere in famiglia: istruzioni per l'uso



LA NUTRIZIONE ENTERALE

CHE COSA È LA NUTRIZIONE ENTERALE?

La Nutrizione Enterale è la somministrazione di alimenti direttamente nello stomaco o nell'intestino mediante l'impiego di apposite sonde.

I nutrienti somministrati attraverso la sonda sono in forma liquida e contengono tutte le sostanze (proteine, grassi, vitamine, sali minerali, acqua, ecc.) necessarie a mantenere un buon apporto nutrizionale.

Considerando l'importanza del ruolo dell'alimentazione nella vita quotidiana, è necessario coinvolgere e informare la persona assistita nella gestione della nutrizione artificiale e, quando consentito, integrare con l'assunzione per bocca delle quantità di cibo/liquidi possibili.

QUANDO VIENE PRESCRITTA LA NUTRIZIONE ENTERALE?

La nutrizione enterale viene prescritta alle persone che non possono assumere il cibo per bocca in quantità sufficiente.

COME SI FA LA NUTRIZIONE ENTERALE?

La nutrizione enterale si attua solitamente tramite una sonda che, inserita attraverso una narice o attraverso la parete addominale, arriva direttamente nello stomaco o nell'intestino.

Questa sonda non è altro che un tubo, di materiale morbido e flessibile, attraverso il quale vengono introdotte miscele nutritive. Può essere lasciata in sede anche per un lungo periodo di tempo e non impedisce alla persona di mangiare o bere, quando ciò è consentito.

È importante sapere che attraverso la sonda si possono somministrare:

- miscele nutritive (in flaconi o sacche)
- acqua, liquidi, soluzioni glucosata e fisiologica
- farmaci

In base al tipo di sonda e alla sede di posizionamento parleremo di:

- sondino naso-gastrico (SNG)
- sonda per gastrostomia (PEG)
- sonda per digiunostomia (PEJ)

IL SONDINO NASO-GASTRICO (SNG)

Il sondino naso-gastrico [fig. 1] può essere posizionato presso il domicilio o durante il ricovero ospedaliero. Viene introdotto attraverso una narice fino a raggiungere lo stomaco e permette la somministrazione di alimenti liquidi. Può rimanere in sede per un periodo massimo di 4-6 settimane.



Fig. 1 sondino Naso-Gastrico

SONDA PER GASTROSTOMIA (PEG) E DIGIUNOSTOMIA (PEJ)

Quando è prevedibile un lungo periodo di nutrizione enterale è preferibile che la sonda sia introdotta direttamente nello stomaco o nel primo tratto di intestino (digiuno) attraverso la parete addominale (**stomia**). Si tratta di un piccolo intervento chirurgico eseguito in ospedale, in anestesia locale. Sia la sonda gastrostomica che quella digiunostomica possono rimanere in sede fino a un anno.

La sonda gastrica è fornita di dispositivi interni ed esterni che ne impediscono la fuoriuscita. Se la sonda è del tipo "rimovibile dall'esterno", potrà essere sostituita dal medico anche a casa. Se invece è del tipo "non rimovibile dall'esterno", la rimozione dovrà essere eseguita in ospedale.

CHE COSA OCCORRE SAPERE SULLE MISCELE NUTRIZIONALI?

Le confezioni

Ne esistono di vari tipi:

- contenitori per alimenti di vetro o di plastica da un litro o da 500 ml
- bottiglie in plastica da 500, 1000, 1500 ml
- lattine da 250 ml
- tetrapak (contenitore di cartoncino per conservare gli alimenti) da 500, 1000, 1500 ml
- polveri da ricostituire.

Come si conservano

- Conservare il prodotto in un ambiente pulito, al riparo della luce, da fonti di calore e dall'umidità
- controllare la data di scadenza prima dell'utilizzo
- la confezione, una volta aperta, se non consumata completamente può essere conservata in frigorifero (tra 4° e 8°C) per un massimo di 24 ore, trascorso questo tempo è necessario gettare l'eventuale rimanenza
- in caso di dubbi sul corretto stato di conservazione della miscela si consiglia di non utilizzarla
- i contenitori per la nutrizione enterale sono monouso e non possono essere riutilizzati.

COME SI SOMMINISTRANO LE MISCELE NUTRIZIONALI?

Le miscele nutrizionali possono essere somministrate utilizzando:

- **la pompa:** i nutrienti sono infusi tramite pompa, in forma continua nelle 24 ore o ciclica per la durata di 12-18 ore (notturna o diurna). Nella nutrizione enterale è consigliato l'uso della pompa [figg. 2 e 3].
- **con sistema "a caduta"** (goccia a goccia per gravità): non si utilizza la pompa, ma un regolatore di flusso manuale (rotella) come per le fleboclisi
- **in bolo:** in alcuni casi i nutrienti sono somministrati con una grossa siringa (120 millilitri) in quantità di circa 120-360 ml per 4/6 volte al giorno. Questa modalità può causare alcuni effetti collaterali (nausea, vomito,



Fig. 2 pompa iper infusione

rigurgito, diarrea) legati principalmente all'eccessiva velocità di riempimento dello stomaco, e alla possibile contaminazione degli alimenti. Va pertanto utilizzata solo nel caso in cui venga indicata dal medico o dall'infermiera, dopo opportuno addestramento.

CHE COSA OCCORRE SAPERE SULLA POMPA

La pompa è un'apparecchiatura elettronica che consente di somministrare con regolarità e precisione il flusso della miscela [fig. 3].

È dotata di una batteria che garantisce il funzionamento anche in caso di assenza di corrente. Presenta allarmi acustici che suonano in caso di:

- occlusione del sondino
- termine della miscela
- sospensione dell'energia elettrica.



Fig. 3 pompa per infusione

Quando suona l'allarme, seguire le istruzioni dettagliatamente descritte nel manuale di funzionamento, che devono essere oggetto di addestramento da parte dell'infermiere al momento della consegna della pompa. La pompa deve essere mantenuta pulita rimuovendo quotidianamente la polvere ed utilizzando eventualmente un panno umido. Trattandosi di un'apparecchiatura elettrica, non deve essere immersa in liquidi.

REGOLE PER LA GESTIONE DELLA SONDA

Per evitare che la sonda si occluda deve essere regolarmente lavata con acqua naturale, utilizzando una grossa siringa [fig. 4].

La sonda va lavata:

- prima e dopo ogni somministrazione di miscele nutritive (effettuare sempre il lavaggio quando si interrompe la nutrizione per un periodo superiore ai 30 minuti)
- prima e dopo la somministrazione di farmaci
- ogni 4-5 ore se l'assistito viene nutrito in infusione continua.



Fig. 4 materiale per il lavaggio della sonda

Tecnica di lavaggio

- Sistemare la persona in posizione semi-seduta;
- lavarsi le mani e indossare i guanti;
- riempire la siringa con 30-40 ml di acqua ed eliminare l'aria in eccesso [figg. 5 e 6]
- scollegare il deflussore dalla sonda o rimuovere il tappo di protezione;
- connettere la siringa alla sonda;
- spingere lo stantuffo della siringa senza forzare [fig. 7];
- ripetere la manovra qualora la sonda non risulti pulita al primo lavaggio;
- richiudere la sonda con il tappo apposito o ricollegare il deflussore.



Fig. 5 aspirare l'acqua



Fig. 6 eliminare l'aria



Fig. 7 lavaggio della sonda

Qualora nella fase di introduzione dell'acqua si avvertisse resistenza è bene ripetere il lavaggio più volte. Se il problema persistesse contattare l'infermiere delle cure domiciliari o il medico curante.

MATERIALE NECESSARIO PER LA SOMMINISTRAZIONE DELLE MISCELE NUTRITIVE [fig. 8]

1. Miscela nutritiva
2. telino o panno pulito
3. deflussore: tubicino flessibile che serve per far scendere la miscela nutrizionale dal contenitore fino alla sonda
4. siringa con cono
5. tappi in plastica con membrana perforabile
6. piantana di supporto per la pompa e per la miscela nutritiva, cestello porta bottiglia
7. guanti monouso, apribottiglia, bicchiere con l'acqua.

ATTENZIONE:
I materiali descritti nei
punti 1, 2, 3 4 vanno
sostituiti ogni 24 ore



Fig. 8 esempio di materiale necessario alla somministrazione della nutrizione

CONTROLLI DA EFFETTUARE PRIMA DI SOMMINISTRARE I NUTRIENTI

- Nome e data di scadenza della miscela nutrizionale
- confezionamento del deflussore: la confezione deve essere chiusa e sterile; verificare la data di scadenza
- temperatura della miscela (che deve essere somministrata a temperatura ambiente).

NORME IGIENICHE GENERALI PER EFFETTUARE UNA CORRETTA NUTRIZIONE ENTERALE

Prima di procedere alla somministrazione delle miscele nutritive sono necessari alcuni accorgimenti tecnici per poter preparare, in modo idoneo, il materiale occorrente.

1) Pulizia del tavolo o della superficie di appoggio

Preparare il piano di lavoro vicino al luogo in cui avverrà la somministrazione: deve essere lavato con una soluzione detergente (acqua e sapone) e asciugato accuratamente utilizzando carta assorbente da cucina (vanno evitate le spugnette perché rappresentano un possibile ricettacolo di germi). Posizionare quindi il telino pulito e predisporre tutto il materiale necessario.

2) Igiene delle mani

È necessaria un'accurata igiene delle mani da eseguire seguendo le indicazioni riportate nella procedura specifica (si consiglia la lettura del capitolo del Manuale "Lavaggio delle mani").

POSIZIONE DELLA PERSONA DURANTE LA NUTRIZIONE

Se non controindicato, durante il giorno la somministrazione può essere effettuata con la persona in posizione seduta (sulla sedia o in poltrona); se eseguita con persona a letto (diurna o notturna) far assumere una posizione semiseduta, sollevando la testiera del letto o utilizzando alcuni cuscini: ciò diminuisce il rischio che la miscela dallo stomaco possa risalire nell'esofago e da qui passare nelle vie respiratorie. È necessario mantenere questa posizione per almeno un'ora dopo la fine della somministrazione.

LA SOMMINISTRAZIONE

Seppur abbastanza semplice, la procedura di somministrazione della nutrizione enterale prevede un addestramento dei familiari dell'assistito da parte del personale infermieristico ospedaliero e/o del distretto, fino al raggiungimento della completa autonomia.

Resta comunque inteso che, qualora ve ne fosse la necessità, è sempre garantito l'accesso a domicilio dell'infermiere o del medico curante.

Preparazione del flacone e avvio della nutrizione

1. Agitare il flacone prima di aprire la confezione;
2. aprire il sacchetto del deflussore senza estrarlo dalla confezione;
3. eliminare il tappo metallico del flacone e applicare il tappo perforabile;
4. inserire il deflussore monouso con la parte più appuntita nel tappo perforabile;
5. capovolgere e mettere il flacone nel cestello appeso alla piantana e collegare il deflussore alla pompa;
6. fare fuoriuscire tutta l'aria dal deflussore riempiendolo con la miscela nutritiva;
7. lavare la sonda con acqua e collegarla al deflussore;
8. impostare la pompa sulla velocità di infusione prescritta.

Durante la somministrazione osservare frequentemente la persona, per cogliere eventuali sintomi:

- tosse, difficoltà respiratoria, colorazione bluastra delle labbra o delle dita delle mani e dei piedi
- nausea, vomito, diarrea
- alterazione della coscienza (la persona è sopita e non risponde ai richiami verbali).

In questi casi interrompere immediatamente la somministrazione e chiamare il medico.

SOMMINISTRAZIONE DEI FARMACI

Il medico avrà cura di prescrivere, quando possibile, farmaci in forma liquida (gocce, sciroppi). Nel caso in cui vengano prescritte compresse queste devono essere polverizzate e diluite in acqua tenendo presente che piccoli frammenti potrebbero ostruire la sonda. Una volta frantumati e diluiti in acqua i farmaci vanno somministrati immediatamente perché potrebbero alterarsi. Per la somministrazione di farmaci seguire le dosi e gli orari indicati dal medico e procedere nel seguente modo:

1. preparare sul piano di appoggio pulito, il farmaco, un bicchiere, una siringa e dell'acqua;
2. evitare di mescolare farmaci diversi e rispettare gli orari prescritti;
3. interrompere la nutrizione (se in corso);
4. lavare la sonda con 30/40 ml di acqua;
5. diluire il farmaco in 10/15 ml d'acqua, aspirarlo con la siringa e iniettarlo nella sonda; lavare il bicchiere in cui si è diluito il farmaco e somministrare l'acqua di lavaggio per recuperare tutto il farmaco. Ripetere questo passaggio per ciascun farmaco che si deve somministrare;
6. collegare la sonda al deflussore e riprendere la nutrizione (se già in corso).

Pulizia del cavo orale

Nonostante la nutrizione avvenga attraverso la sonda è necessario effettuare almeno due volte al giorno la pulizia della bocca. Ciò garantisce senso di benessere alla persona e previene problemi quali alitosi, sensazione di bocca impastata, disturbi alle mucose e ai denti. Anche la dentiera deve essere quotidianamente pulita. Le labbra devono essere ammorbidite frequentemente con sostanze specifiche (burro-cacao, olio di vaselina).

NORME GENERALI PER LA CURA DEL SONDINO NASO GASTRICO (SNG)

Il sondino, che da una narice viene inserito fino allo stomaco, viene tenuto in sede da un cerotto. Il cerotto di ancoraggio va sostituito almeno ogni 2/3 giorni e ogni volta che è sporco o che tende a staccarsi.

Esistono diverse modalità e sedi di fissaggio: al naso, sulla fronte, sulla guancia. Con l'aiuto dell'infermiere potrà essere scelta quella migliore per ogni singolo caso.

Ogni volta che il cerotto viene cambiato, bisogna fare attenzione a non sfilare il sondino.

Occorrente per la sostituzione del cerotto:

- acqua e sapone
- alcool
- soluzione fisiologica
- tamponi di garza
- cerotto.

Come procedere alla cura del sondino naso-gastrico

1. Lavare le mani, indossare i guanti e rimuovere il cerotto di fissaggio;
2. sgrassare con garza leggermente imbevuta di alcool la pelle e il tratto di sonda adiacente, tirando leggermente la sonda indietro;
3. rimuovere dal naso le secrezioni in eccesso utilizzando tamponi di garza imbevuti di soluzione fisiologica;
4. fissare il sondino con un cerotto pulito seguendo una delle seguenti modalità:

- a. facendo passare la sonda dietro l'orecchio fissandola con due cerotti rettangolari (circa 3 cm) uno a livello della guancia e uno sul collo alla base dell'orecchio; nell'uomo, rasare regolarmente la barba per permettere una buona adesione del cerotto
 - b. sulla fronte fra due strati di cerotto, uno inferiore direttamente sulla pelle, a cui si sovrappone il sondino che viene fissato con un altro cerotto. In questo modo il sondino non tocca direttamente la pelle
 - c. direttamente sul naso con le due estremità di una striscia sottile di cerotto che a cravatta avvolge il sondino. Con questa modalità è necessario fare attenzione che il sondino non tocchi le pareti della narice per evitare l'insorgenza di lesioni
5. controllare giornalmente il fissaggio del sondino e applicare una crema protettiva alla narice nel punto di introduzione della sonda.

NORME GENERALI PER LA CURA DELLA STOMIA

Durante il primo mese dopo il posizionamento della sonda, la medicazione è affidata all'infermiere delle cure domiciliari. Successivamente la stomia non necessita più di medicazione: una regolare pulizia della cute attorno alla sonda è sufficiente ad evitare irritazioni e infezioni [fig. 9]. Ispezionare la pelle giornalmente e segnalare al medico o all'infermiere l'eventuale presenza di arrossamento, gonfiore, dolore o cute molto calda. Materiale per la cura della gastrostomia:



Fig. 9 gastrostomia e sonda gastrostomica

- guanti
- garze (non sterili)
- asciugamano pulito o carta assorbente da cucina
- acqua e sapone neutro o di marsiglia
- cerotto anallergico

Come procedere

1. Lavare le mani con acqua e sapone, seguendo la specifica procedura;
2. mettere i guanti;
3. rimuovere la vecchia medicazione. Se la sonda è fermata con il cerotto toglierlo tenendo ferma la sonda con l'altra mano per evitare di rimuoverla;
4. pulire la pelle con acqua e sapone, lavando anche la zona sotto la placca di ancoraggio. Procedere alla pulizia con un movimento a spirale iniziando dalla stomia verso l'esterno;
5. risciacquare e asciugare l'area completamente per prevenire irritazioni;
6. controllare che tra il dispositivo di bloccaggio esterno della sonda e la cute vi sia sempre una distanza di 2-3 mm;
7. ruotare la sonda di 360° effettuando una leggera trazione (movimento dentro e fuori) almeno una volta alla settimana;
8. applicare una garza parzialmente tagliata, a coda di rondine, intorno alla sonda;
9. coprire con una seconda garza e fissarla con un cerotto anallergico.

Nella digiunostomia la sonda, inserita nel primo tratto dell'intestino, è di piccolo calibro per cui bisogna fare particolare attenzione a prevenire le ostruzioni (vedere indicazioni per il corretto lavaggio della sonda). La gestione della medicazione che viene affidata ai familiari è simile a quella descritta per la gastrostomia. Non devono però essere esercitati trazione e rotazione perché c'è il rischio di sfilare la sonda.

COME RICONOSCERE E AFFRONTARE ALCUNI PROBLEMI CHE POSSONO INSORGERE NEL CORSO DELLA NUTRIZIONE ENTERALE

Durante la somministrazione della nutrizione enterale si possono verificare alcuni inconvenienti. Conoscerli e sapere come intervenire è importante per sentirsi tranquilli nella gestione quotidiana.

DIARREA: è l'emissione frequente di feci liquide ed abbondanti (5-6 scariche al giorno) che perdura per più di due giorni. La diarrea può associarsi a dolore addominale, a comparsa di feci maleodoranti, distensione addominale e borbottii intestinali.

DIARREA	
Cause	Comportamenti da adottare
<ul style="list-style-type: none"> elevata velocità di infusione (mai superare gli 80ml/ora) 	<ul style="list-style-type: none"> diminuire la velocità di somministrazione informare il medico
<ul style="list-style-type: none"> contaminazione batterica della miscela 	<ul style="list-style-type: none"> curare scrupolosamente l'igiene delle mani e delle unghie prima di ogni manovra mantenere una corretta igiene dell'ambiente, del piano di lavoro e del materiale utilizzato non utilizzare le confezioni aperte e mal conservate
<ul style="list-style-type: none"> fermentazione del prodotto per non corretta conservazione 	<ul style="list-style-type: none"> controllare sempre la scadenza e le modalità di conservazione del prodotto

STIPSI: è la riduzione della frequenza di emissione delle feci che si presentano dure e asciutte (ogni 4-5 giorni)

STIPSI	
Cause	Comportamenti da adottare
<ul style="list-style-type: none"> tipo di miscela nutrizionale prescritta scarsa quantità di acqua assunta nella giornata allettamento 	<ul style="list-style-type: none"> attenersi alla somministrazione della quantità di acqua prescritta ed eventualmente aumentarla se le condizioni generali lo consentono svolgere un minimo di attività motoria informare il medico

DISIDRATAZIONE: è la perdita cronica di liquidi che si manifesta quando il volume di acqua somministrata non è sufficiente a garantire il fabbisogno giornaliero (0,8-1,5 litri/giorno circa). I sintomi caratteristici sono: bocca secca, lingua asciutta, ridotto volume delle urine, cute secca, senso di affaticamento e diminuzione della pressione arteriosa.

DISIDRATAZIONE	
Cause	Comportamenti da adottare
<ul style="list-style-type: none"> diarrea febbre aumento della sudorazione 	<ul style="list-style-type: none"> informare il medico se non controindicato per la presenza di particolari patologie, aumentare la quantità di liquidi giornaliera (acqua)

DOLORE ADDOMINALE: è un sintomo che può associarsi a nausea, bruciore o tensione addominale. Se compare durante la somministrazione della miscela o persiste per ore avvisare il medico.

DOLORE ADDOMINALE	
Cause	Comportamenti da adottare
<ul style="list-style-type: none"> elevata velocità di infusione temperatura della miscela troppo bassa 	<ul style="list-style-type: none"> diminuire la velocità di infusione interrompere la nutrizione enterale in caso di persistenza dei disturbi, anche a bassa velocità di infusione informare il medico prima di procedere alla somministrazione della miscela verificare che sia a temperatura ambiente

NAUSEA E/O VOMITO	
Cause	Comportamenti da adottare
<ul style="list-style-type: none"> mal posizionamento della sonda intolleranza alla miscela nutrizionale eccessivo riempimento dello stomaco 	<ul style="list-style-type: none"> verificare la posizione della sonda ed informare il medico sospendere temporaneamente la nutrizione e avvisare il medico attenersi alla prescrizione relativamente alla velocità di infusione e agli orari indicati mantenere il tronco sollevato per tutta la durata dell'infusione e per almeno un'ora dopo la sua sospensione

FUORIUSCITA DI SUCCHI GASTRICI O DI MISCELA NUTRIZIONALE DAI MARGINI DELLA STOMIA (PEG)	
Cause	Comportamenti da adottare
<ul style="list-style-type: none"> allargamento del diametro della stomia 	<ul style="list-style-type: none"> interrompere la somministrazione e informare il medico pulire accuratamente la cute intorno alla stomia con acqua tiepida, applicare una garza pulita, da sostituire ogniqualvolta si presenti umida

OSTRUZIONE DELLA SONDA: impedisce la somministrazione dei nutrienti e dell'acqua necessari per la persona.

OSTRUZIONE DELLA SONDA	
Cause	Comportamenti da adottare
<ul style="list-style-type: none"> lavaggio inadeguato della sonda 	<ul style="list-style-type: none"> lavare periodicamente la sonda durante l'infusione della miscela nutrizionale, al termine dell'infusione e in occasione di ogni sospensione anche breve dell'infusione

RIMOZIONE ACCIDENTALE DELLA SONDA	
<ul style="list-style-type: none"> le persone in stato confusionale possono accidentalmente strapparsi il tubo 	<ul style="list-style-type: none"> nel caso di completa rimozione coprire la stomia con una garza, mantenere la persona a digiuno, avvisare il medico

LA NUTRIZIONE PARENTERALE

Quando non è possibile soddisfare il bisogno di alimentazione della persona per bocca o attraverso una sonda che giunge direttamente nello stomaco, l'alternativa è quella di ricorrere alla nutrizione parenterale. La nutrizione parenterale è un metodo per fornire sostanze nutritive, in forma liquida e sterile, direttamente nella circolazione sanguigna mediante l'utilizzo di un catetere venoso.

Le sostanze nutritive somministrate contengono acqua, vitamine, proteine, zuccheri, grassi e sali minerali necessari a mantenere un buon apporto di nutrienti. È una metodica che viene attivata sempre in ospedale e, per essere proseguita a domicilio, richiede:

- uno specifico addestramento della persona e/o dei familiari da parte degli infermieri ospedalieri prima della dimissione
- una presa in carico da parte dell'assistenza infermieristica domiciliare al rientro a casa.

Non sempre la prescrizione della nutrizione parenterale preclude la possibilità di somministrare liquidi e cibo per bocca. Sarà il medico a dare precise indicazioni in merito.

Nonostante la nutrizione avvenga attraverso il catetere venoso, è necessario effettuare tutti i giorni la **pulizia della bocca**. Ciò garantisce senso di benessere alla persona e previene problemi quali alitosi, sensazione di bocca impastata, disturbi alle mucose e ai denti.

Se presente, anche la protesi dentaria deve essere quotidianamente pulita. Le labbra devono essere ammorbidite frequentemente con sostanze specifiche (burro-cacao, olio di vaselina, miele rosato che può essere applicato anche all'interno della bocca per evitare la secchezza delle mucose).

COME SI FA LA NUTRIZIONE PARENTERALE?

La nutrizione parenterale si attua tramite catetere, un sottile tubicino morbido (in silicone o poliuretano), che il medico, in ospedale, introduce attraverso una vena di grandi dimensioni (prevalentemente vena giugulare interna, posta a lato del collo, o vena succlavia, posta dietro la clavicola) spingendolo fino in prossimità del cuore (catetere venoso centrale). Il grande flusso di sangue presente a questo livello provoca una immediata diluizione delle sostanze introdotte che, essendo molto concentrate, se venissero somministrate attraverso una vena periferica (per es. del braccio), risulterebbero fortemente irritanti.

Attraverso il catetere si possono introdurre:

- soluzioni nutrizionali
- soluzioni idratanti
- farmaci.

CATETERI VENOSI CENTRALI

Esistono diversi tipi di catetere venoso centrale. In base al tragitto che il catetere compie prima di essere accessibile dall'esterno, ne distinguiamo sostanzialmente tre:

BIBLIOGRAFIA

Delibera della Giunta Regionale del veneto n° 2634 del 1999 "Approvazione di Linee Guida sulla Nutrizione Artificiale Domiciliare

Linee guida SIMPE per la Nutrizione Enterale Ospedaliera. Wichig Editore Milano.2002

Sinodi O, Nursing del paziente in Nutrizione Enterale. RIMPE 2003, Anno 21(2):71-77.

Linee guida SIMPE per l'impiego della Nutrizione parenterale ed Enterale nei pazienti adulti a domicilio. Rivista italiana di Nutrizione Parenterale ed Enterale 1988; 16(s-3).

Linee Guida sulla nutrizione Artificiale Domiciliare a cura del Gruppo di L dell'ASSR per la predisposizione di "Linee Guida sulla Nutrizione Artificiale Domiciliare" Revisione Ultima 20 Agosto 2006

Dossier Infad "Sondino Nasogastrico"

ASL N 2 Savonese Ospedale S. Paolo: Opuscolo sulla Guida Pratica Nutrizione Enterale (approvato il 14-04-2005)

- **catetere esterno:** esce dalla pelle in corrispondenza del punto in cui si inserisce nella vena. L'estremità esterna del catetere è chiusa da un tappino
- **catetere tunnelizzato (parzialmente impiantato):** esce dalla cute dopo aver percorso un tratto sotto la pelle (apprezzabile al tatto). Questa metodica garantisce una maggiore protezione del catetere dalle infezioni. Dalla cute esce un tubicino, anch'esso chiuso da un tappino come il catetere esterno
- **catetere totalmente impiantato (Port):** rimane sotto la cute e termina in un piccolo serbatoio, anch'esso posizionato sotto la pelle, dotato di una membrana perforabile. Di norma viene posizionato nella parte alta del torace.

CHE COSA OCCORRE SAPERE SULLE SOLUZIONI NUTRIZIONALI?

Le confezioni

Le soluzioni che vengono utilizzate per la nutrizione parenterale sono contenute in sacche della capienza di 1 litro, 1,5 litri o 2 litri. Queste sacche (prodotte industrialmente) all'interno sono separate in 2 o 3 compartimenti in ognuno dei quali è contenuto un tipo diverso di prodotto. Tale caratteristica permette di conservare meglio le soluzioni nutritive. Al momento della somministrazione le intercapedini che separano i diversi settori devono essere rotte, schiacciando o arrotolando delicatamente la sacca, in modo da miscelare i diversi componenti.

Come si conservano le sacche

- È necessario conservare le sacche in un ambiente pulito, al riparo dalla luce, da fonti di calore e dall'umidità. In estate la temperatura ambientale non deve superare i 25°
- controllare sempre la data di scadenza prima dell'uso
- la sacca, una volta che i setti che separano i diversi compartimenti vengono "rotti" va utilizzata entro le 24 ore; trascorso questo tempo gettare l'eventuale rimanenza
- usare la sacca solo se la soluzione è limpida ed il confezionamento è integro
- in caso di dubbi sul corretto stato di conservazione della soluzione si consiglia di non utilizzarla.

COME SI SOMMINISTRANO LE SOLUZIONI NUTRIZIONALI?

Le soluzioni nutrizionali possono essere somministrate nei seguenti modi:

- **con pompa:** i nutrienti sono infusi tramite pompa, in forma continua nelle 24 ore o ciclica (la somministrazione avviene in 12-15 ore)
- **con sistema "a caduta"** (goccia a goccia per gravità): mediante l'applicazione di un regolatore di flusso nella linea d'infusione. Questo dispositivo regola la velocità d'infusione attraverso una piccola rotella ove è indicata, in millilitri/ora, la velocità di somministrazione.

CHE COSA OCCORRE SAPERE SULLA POMPA

La pompa è un'apparecchiatura elettronica che consente di somministrare con regolarità e precisione il flusso della soluzione. È dotata di una batteria che garantisce il funzionamento anche in caso di assenza di corrente. Presenta allarmi visivi e sonori che si attivano in caso di:

- termine della soluzione
- deflussore piegato che impedisce il normale deflusso della soluzione
- presenza di aria nel deflussore
- sospensione dell'energia elettrica.

Il personale infermieristico, al momento della consegna della pompa, provvederà ad addestrare un familiare a:

- programmare la pompa (quantità di soluzione da somministrare e velocità di somministrazione in millilitri/ora)
- inserire il deflussore nella sacca
- collegare il deflussore alla pompa
- riempire il deflussore con la soluzione eliminando l'aria contenuta
- collegare il deflussore al catetere
- avviare la pompa
- metterla in pausa all'occorrenza
- leggere le informazioni che appaiono sul display
- conoscere i motivi principali per cui la pompa può andare in allarme e saper intervenire per la risoluzione del problema.

In caso di necessità sarà comunque possibile contattare l'infermiere o il medico curante per una consulenza e/o un accesso a domicilio.

La pompa deve essere mantenuta pulita rimuovendo quotidianamente la polvere con un panno umido. Trattandosi di un'apparecchiatura elettrica non deve essere immersa in liquidi.

PROCEDURA PER LA SOMMINISTRAZIONE DELLA SOLUZIONE NELLA NUTRIZIONE PARENTERALE

Materiale necessario per la somministrazione:

- sacca nutrizionale
- kit completo per la predisposizione della sacca all'infusione
- pompa
- piantana di supporto per la pompa e per la miscela nutritiva
- camice monouso con polsini elastici, cuffia, mascherina, guanti sterili
- garze sterili
- cerotto a nastro
- disinfettante iodio povidone al 10%.

CONTROLLI DA EFFETTUARE PRIMA DI INFONDERE I NUTRIENTI

- Controllare la limpidezza del contenuto della sacca e l'integrità dell'involucro
- verificare la data di scadenza del prodotto
- controllare che la confezione del deflussore sia integra e verificare la data di scadenza
- assicurarsi che la soluzione nutritiva sia a temperatura ambiente prima di rompere le membrane di separazione.

NORME IGIENICHE GENERALI PER EFFETTUARE UNA CORRETTA NUTRIZIONE PARENTERALE

Per prevenire complicanze e infezioni alla persona nutrita tramite catetere venoso centrale è indispensabile garantire la sterilità delle soluzioni e del materiale utilizzato. Pertanto, prima di procedere alla somministrazione

delle soluzioni nutritive sono necessari alcuni accorgimenti:

Preparazione dell'ambiente di lavoro

L'ambiente nel quale si preparano le sacche deve essere pulito. Predisporre una buona illuminazione, mettere a portata di mano un contenitore per rifiuti, allontanare altre persone, chiudere porte e finestre per evitare correnti di aria ed evitare ventilatori accesi nei pressi della zona di lavoro.

Che cosa occorre:

- piano di lavoro pulito
- acqua calda
- sapone liquido
- salviette di carta o carta assorbente da cucina
- soluzione disinfettante per superfici
- telino sterile.

È importante preparare il piano di lavoro vicino al luogo di somministrazione dell'infusione: il tavolo va lavato con acqua calda e sapone, e asciugato accuratamente servendosi di carta assorbente da cucina (vanno evitate le spugnette perché rappresentano un possibile ricettacolo di germi). Versare poi della soluzione disinfettante su una salvietta di carta pulita e disinfettare la superficie del piano di lavoro lasciandolo asciugare all'aria. Posizionare infine il telino sterile sulla superficie.

Lavare le mani con tecnica antisettica (vedere scheda "Il lavaggio delle mani"). Si ricorda che dopo aver indossato i guanti sterili, non deve essere toccato niente al di fuori delle confezioni dei materiali da impiegare ed il piano di lavoro (se si tocca altro è necessario sostituire i guanti).

ATTENZIONE: Per manipolare prodotti sterili bisogna usare una tecnica asettica, cioè di protezione da qualsiasi tipo di contaminazione con germi. Per questo motivo le mani devono essere lavate con una speciale tecnica prima di indossare i guanti sterili. Non bisogna tossire, starnutire o parlare rivolti verso gli oggetti sterili (anche le goccioline di saliva sono fonte di trasmissione di germi).

Predisposizione della sacca per l'infusione

Le procedure per la preparazione della sacca e per la preparazione dell'infusione saranno spiegate dagli operatori incaricati di seguire l'assistito. L'informazione sarà accompagnata da un opuscolo informativo che sarà lasciato al domicilio.

PREVENZIONE DELLE INFEZIONI E CONTROLLO DELLA MEDICAZIONE

Considerato che il catetere venoso centrale giunge direttamente al cuore è fondamentale mettere in atto tutti gli accorgimenti utili a prevenire infezioni del punto di inserzione (punto in cui il catetere entra nella pelle) e contaminazioni del catetere stesso durante le manovre che ne richiedono la manipolazione. Per questo motivo tutte le operazioni che vengono eseguite sul catetere devono rispettare il principio della sterilità. È altrettanto importante controllare quotidianamente la medicazione del catetere per identificare precocemente segni di infezione che dovranno tempestivamente essere segnalati al medico o all'infermiere delle cure domiciliari.

PROCEDURA PER L'ISPEZIONE DEL CATETERE VENOSO	
Quando	<ul style="list-style-type: none"> • tutti i giorni
Perché	<ul style="list-style-type: none"> • l'ispezione sistematica è importante perché possono essere attuati interventi immediati quando si individuano segni e/o sintomi di sospetta infezione
Da chi viene eseguita	<ul style="list-style-type: none"> • assistito o familiare di riferimento
Come viene eseguita	<ul style="list-style-type: none"> • lavare accuratamente le mani <p>In presenza di medicazione trasparente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osservare lo stato della medicazione: vedere se è bagnata, staccata o altro • osservare il punto dove il catetere si inserisce nella pelle e verificare se sono presenti arrossamento, bruciore, sangue, tumefazione, pus (liquido viscoso giallo-verdastro), fuoriuscita di liquidi • con un dito premere leggermente il punto di ingresso del catetere nella cute attraverso la medicazione intatta per evidenziare dolore o secrezione <p>In presenza di medicazione con garza e cerotto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osservare lo stato di medicazione: verificare se si presenta bagnata staccata o altro • con un dito premere il punto di ingresso del catetere nella cute, attraverso la medicazione intatta per evidenziare dolore
Che cosa fare a fine ispezione	<p>RIFERIRE IMMEDIATAMENTE AL MEDICO O ALL'INFERMIERE</p> <ul style="list-style-type: none"> • qualsiasi modificazione del sito del catetere o qualsiasi situazione anomala

BIBLIOGRAFIA

C. Ponzio, L. Da Ros *Gestione del catetere venoso centrale*. Dossier InFad- anno 2, n. 19 marzo 2007
Azienda per i Servizi Sanitari n°5 "Bassa Friulana", Guida pratica per la gestione del paziente in nutrizione parenterale a domicilio