

La nutrizione nei tumori del testa collo

**ATTUALITÀ
NELLA TERAPIA INTEGRATA
LOCOREGIONALE DELLE NEOPLASIE
DELLE VIE AEREE DIGESTIVE SUPERIORI**

Coordinatori:
Salvatore Pisconti, Alfredo Procaccini, Giovanni Silvano

Taranto, 12-14 gennaio 2012
Grand Hotel Delfino

Mariantonietta Soloperto

S.C. Radioterapia Oncologica Taranto

Stato di nutrizione e tumore

Malnutrizione  perdita di peso

albumina- prealbumina-
transferrina- conta linfocitaria

perdita di peso critica > 5% in 1 mese
>10% in 6 mesi

perdita di peso è presente:

prima del trattamento nel 30% - 55% dei paz

con RT il 10% dei paz perde più del 10% del peso corporeo

con RCT un terzo dei paz perde più del 10% del peso corporeo

cancro causa effetti sistemici:

la **sindrome cachessia-anoressia**

citochine, ormoni, neuropeptidi, anoressia  **ipercatabolismo**

Tipi di intervento nutrizionale

- Supplementazione nutrizionale orale
- Nutrizione parenterale parziale e totale
- Nutrizione enterale PEG e sondino naso gastrico

Supplementazione nutrizionale orale

Si è dimostrata utile **la supplementazione orale** con :

- **EPA:** acido eicosapentaenoico
che è un acido grasso omega 3 derivato dall'olio di pesce, associato ad un elevato apporto di calorie e proteine agisce sui disordini metabolici causati dal cancro e si è mostrato utile nello stabilizzare ed invertire la perdita di peso.
- **proteine del siero di latte**, inducono la sintesi di glutathione ridotto, hanno anche proprietà antiossidanti, antiinfiammatorie
- **aminoacidi aromatici**
- **multivitaminici**

Nutrizione parenterale

- **acqua** 30 - 40 ml/kg/die
 - **energia** 30 - 60 Kcal/kg/die
 - **aminoacidi** 1- 3 g/kg/die
 - **vitamine e sali minerali**
-
- calcolo adeguato delle calorie e proteine
 - valutazione adeguata del bilancio idrico del paziente
 - monitoraggio giornaliero del peso corporeo
 - valutazione di edemi declivi
 - glicemia con stick ogni 6 ore
 - azotemia dapprima frequentemente poi due volte alla settimana
 - monitoraggio calorico giornaliero
 - somministrazione di insulina

Complicanze della nutrizione parenterale

Iperglicemia

frequente, attento monitoraggio, somministrazione di insulina

1U di insulina pronta x 12-15 gr di glucosio per flaconi di vetro da 500-1000 ml

1U di in insulina x 30-40 gr di glucosio per sacche di plastica da 3 litri

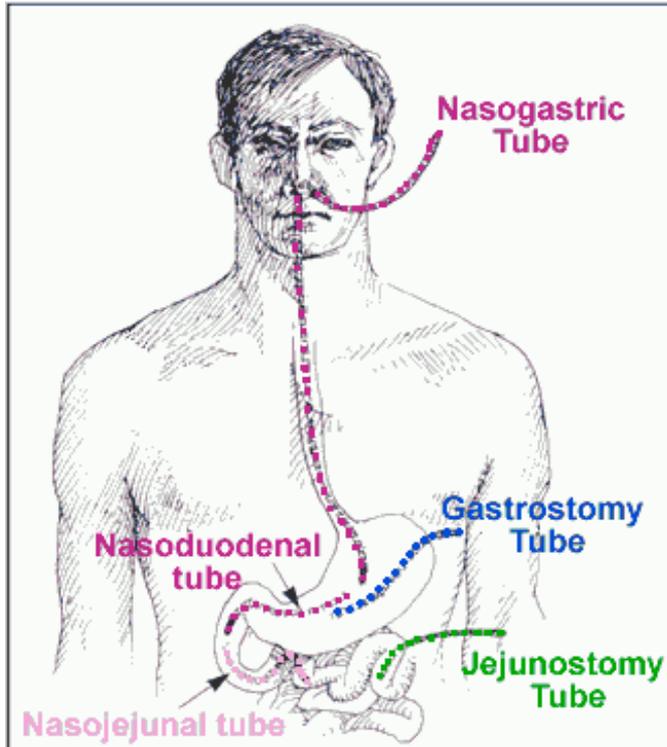
In nutrizione parenterale si possono accettare valori di glicemia di 150 mg/dl nei pazienti non diabetici

ipoglicemia rebound

ipertrigliceridemia

Raramente un aumento della temperatura corporea , nausea vomito, un aumento transitorio degli enzimi epatici

Nutrizione enterale



La nutrizione enterale consiste nella somministrazione di nutrienti attraverso il tratto gastrointestinale con **PEG** o **SNG**

La **PEG** (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy) è il posizionamento di una sonda nutrizionale mediante un passaggio aperto nella parete addominale e gastrica

Il **SNG** è il posizionamento di una sonda che transita attraverso una narice e scende nello stomaco attraverso l'esofago ed il cardias

Razionale: più lungo è il periodo di nutrizione previsto tanto maggiore è la possibilità di avere svantaggi dall'uso del SNG (estubazioni, complicanze da decubito)

PEG o SNG ?

Nasogastric and percutaneous endoscopic gastrostomy feeding in head and neck cancer patients receiving radiotherapy treatment at a regional oncology unit: a two year study

studio prospettico 100 paz

PEG vs SNG



uguale efficacia nel mantenere il peso corporeo

PEG preferita dai paz perchè consentiva una

- maggiore mobilità (boli)
- evitava la pompa utilizzata per il SNG
- migliore cosmesi e immagine corporea
- migliore qualità della vita

Complicanze

PEG: basso tasso di complicanze

- **infezione locale del sito**
- **ostruzione del tubo**
- **migrazione**
- **dislocazione**

complicanze gravi e rare: peritonite ascessi fistole

SNG: le complicanze più frequenti

- **estubazione accidentale**
- **decubiti ed ulcere faringee ed esofagee**
- **reflusso gastro-esofageo**

Use of gastrostomy in head and neck cancer: a systematic review to identify areas for future research

maggior parte degli studi:

efficacia nel ridurre la perdita di peso sia con PEG sia con SNG

studi di piccole dimensioni:

la ripresa della deglutizione è condizionata dal tipo di accesso per NE

PEG: durata più prolungata della nutrizione enterale

maggiore frequenza di stenosi faringo-esofagee

non ci sono dati che valutino adeguatamente la differenza della qualità di vita fra SNG e PEG.

PEG preferita dai pazienti rispetto al SNG

L'impiego profilattico della PEG

vale a dire il posizionamento della PEG in assenza di disfagia e prima dell'inizio del trattamento di RT o RCT non è giustificato in tutti i pazienti

I dati di letteratura dimostrano che circa il 47% dei pazienti con PEG profilattica non utilizzano mai la PEG o la utilizzano per meno di due settimane

È importante la selezione dei pazienti

I **costi** della PEG sono superiori a quelli della SNG ma in modo variabile a seconda delle aree interessate dalla valutazione probabilmente per la diversità dei sistemi sanitari

Influenza della perdita di peso sull'outcome

Influence of Weight loss on outcomes in patients with head and neck cancer undergoing Concomitant chemoradiotherapy

40 pazienti sottoposti a RCT per HNSCC

a tutti i pazienti è stato prescritto un programma nutrizionale durante la RCT

il peso corporeo è stato determinato all'inizio, alla fine e 30 giorni dopo RCT

Il 90% dei paz conformi al programma nutrizionale aveva perso in media da

1 a 2.4 kg

i paz non conformi avevano perso da 9 a 13 Kg

Conclusioni: una perdita di peso $>20\%$ era correlata significativamente con:

- **l'interruzione del trattamento**
- **l'infezione**
- **la mortalità precoce**
- **il ricovero ospedaliero**
- **la sopravvivenza**

Influenza del trattamento nutrizionale precoce

Early nutritional intervention improves treatment tolerance and outcomes in head and neck cancer patients undergoing concurrent chemoradiotherapy

intervento nutrizionale precoce **vs** controllo

- minore perdita di peso
- minor numero di interruzioni del trattamento
- minori effetti collaterali gravi che richiedono l'ospedalizzazione
- minore necessità di PEG

Conclusioni:

l'intervento nutrizionale deve essere iniziato prima della RCT, deve proseguire per tutto il tempo della RCT e dopo il completamento dello stesso

*Paccagnella et al Support Care cancer
2010*

Influenza del trattamento nutrizionale precoce

Changes in nutritional status and dietary intake during and after head and neck cancer treatment

i pazienti con intake sufficiente **> 35 Kcal e 1.5 g di proteine/Kg di peso corporeo** durante il trattamento perdono meno peso corporeo e massa magra
riprendono peso e massa magra dopo il trattamento RCT

Jager-Wittenaar H Head Neck 2011

Supplementazione nutrizionale orale

Effect of oral nutritional supplementation on weight loss and percutaneous endoscopic gastrostomy tube rates in patients treated with radiotherapy for oropharyngeal Carcinoma

79 pazienti affetti da carcinoma dell'orofaringe
tutti i pazienti che ricevevano una supplementazione orale

- significativa **riduzione della perdita di peso**
- del **40%** nei pazienti sottoposti a sola RT
- del **37%** nei pazienti RCT

Inoltre la supplementazione orale riduceva la necessità del posizionamento della PEG

Esperienza della radioterapia di Taranto

Abbiamo elaborato un programma nutrizionale, da iniziare 7-15 giorni prima della RT o RCT che comprende :

- **dieta ipercalorica ed iperproteica**

Colazione: latte e biscotti, latte e miele, merendine, marmellate, frullato di mela e banana o frutta cotta

Spuntini fuori pasto: dolci, creme, budini, panna cotta, gelati, panna, merendine, biscotti inzuppati nel latte, latte e miele, frutta non acida: banane, pere, melone, anguria, frutta cotta, frullati

Pranzo e cena : primo piatto costituito da pasta molto cotta, risotti, pietanze semiliquide e liquide come: semolini, purè, minestrine, passato di legumi, passato di verdura, brodo di carne e pastina, tutti molto conditi con parmigiano, olio, uova, burro, panna

Secondo piatto: carne molto cotta eventualmente frullata e macinata condita con olio o burro, omogeneizzati di carne, uova, omelette, latticini, formaggi, ricotta, mozzarelle, pesce

Contorno: verdure cotte, patate lesse, purea di patate

Evitare cibi molto caldi e molto freddi, piccanti, speziati, acidi: aceto, pomodori, limoni, agrumi in generale, cioccolato, caffè, bevande alcoliche, fumo

Esperienza della radioterapia di Taranto

- **supplementazione orale con:**

una formula liquida in brik

iper calorica, iperproteica arricchita con omega 3

100 ml di prodotto: proteine 6.65 g, grassi 2.56 g, carboidrati 18.33 g, Kcal 120

Ps: 2 brik da 250 ml al giorno per un totale di **31 g** di proteine e **576 Kcal**

una formula in granulato o barrette

concentrato di proteine del siero di latte + cisteina

10 g contengono: proteine 8.9 gr

Ps: 10-20-30 g al giorno

un multivitaminico con pappa reale, zinco, magnesio

In tal modo forniamo al paziente una supplementazione di 576 Kcal e di circa 50 g di proteine

Esperienza della radioterapia di Taranto

Diete speciali

insufficienza renale:

a basso contenuto di N, Na e K

apporto proteico ridotto (6%) principalmente di aminoacidi essenziali,

apporto calorico esaltato (2 Kca/ml)

Si tende a far utilizzare l'urea plasmatica per produrre aminoacidi non essenziali e quindi a ridurre la stessa

diabete:

normocalorica, fruttosio, polimeri del glucosio e polisaccaridi della soia

Alto contenuto di fibre che riducono la concentrazione del glucosio

insufficienza respiratoria:

glucidi ridotti, lipidi aumentati,

Si tende a ridurre la quota di CO₂ prodotta nell'organismo e quindi impegnare di meno, da un punto di vista ventilatorio, il paziente

Esperienza della radioterapia di Taranto

nutrizione parenterale

Perdita di peso $> 2\%$

- glucosio
- lipidi
- aminoacidi

- calcolo adeguato delle calorie e proteine
- valutazione adeguata del bilancio idrico del paziente
- monitoraggio giornaliero del peso corporeo
- valutazione di edemi declivi
- glicemia con stick ogni 6 ore
- azotemia dapprima frequentemente poi due volte alla settimana
- monitoraggio calorico giornaliero incrementandolo o sospendendolo
- somministrazione di insulina

Esperienza della radioterapia di Taranto

Schemi di incremento calorico progressivo

Incremento basso con 10 Kcal/kg/die:

glucosio 1gr/kg/die, lipidi 1gr/kg /die, proteine 10 gr o 25 gr

La velocità di infusione non deve essere inferiore alle 5 ore

scheda a

11 Kcal/Kg/die

infusione non <5 ore

Peso corporeo	50 Kg	60 Kg	70 Kg	80 Kg
Glucosata 5%	1000 ml	1200 ml	1400 ml	1800 ml
Intralipid 20%	250 ml	300 ml	350 ml	400 ml
Sintamin	100 ml	100 ml	250 ml	250 ml
Zantac	1 fl	1 fl	1 fl	1 fl

Esperienza della radioterapia di Taranto

Schemi di incremento calorico progressivo

Incremento medio con 20 Kcal /kg/die

glucosio 2 gr/kg/die, lipidi 1.3 gr/kg/die, proteine 10 gr o 25 gr
la velocità di infusione non deve essere inferiore alle 5 ore

scheda b

20 Kcal/Kg/die

infusione non < 5 ore

Peso corporeo	50 Kg	60 Kg	70 Kg	80 Kg
Glucosata 10%	1000 ml	1200 ml	1400 ml	1800 ml
Intralipid 20%	325 ml	390 ml	455 ml	520 ml
Sintamin	250 ml	250 ml	250 ml	250 ml
Zantac	1 fl	1 fl	1 fl	1 fl

Esperienza della radioterapia di Taranto

Schemi di incremento calorico progressivo

Incremento medio-alto con 25 Kcal/Kg /die : Periven

glucosio 2.7 gr/kg/die, lipidi 1.4 gr/kg/die, proteine 0.96 gr/kg/die
25 Kcal/ kg/die corrispondono a 40 ml/kg/die di soluzione di Periven
40 ml/kg/die è la dose massima giornaliera somministrabile

Pertanto non superare tale dose

La velocità di infusione non deve superare i 3.7 ml/kg/h, quindi 40 ml/kg/die non devono essere somministrati in meno di 10.8 ore

Il periodo raccomandato è di 12-24 ore

scheda c 25 Kcal/Kg/die per 40 ml di soluzione infusione non < 10.8 ore

Peso corporeo	50 Kg	60 Kg	70 Kg	80 Kg
Periven	2000 ml	2400 ml	2800 ml	3200 ml

Esperienza della radioterapia di Taranto

Schemi di incremento calorico progressivo

Incremento alto con 30-35 Kcal/Kg/die: **NuTRIflex Lipid plus**

La velocità di infusione non deve superare i 3.7 ml/kg/h

40 ml/kg/die non devono essere somministrati in meno di 10.8 ore

Il periodo raccomandato è di 12-24 ore

scheda d 30-35 Kcal/Kg/die rispettivamente per 30 – 35 ml di soluzione

Peso corporeo	50 Kg	60 Kg	70 Kg	80 Kg
NuTRIflex	1500 ml	1800 ml	2100 ml	2400 ml
Lipid plus	1750 ml	2100 ml	2450	2800 ml

Grazie per l'attenzione