

ADI



Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica ONLUS
Federata FESIN - Sezione Trentino Alto Adige

13 e 14 APRILE 2012

**Nuove frontiere nella
Nutrizione Clinica**

Sezione Trentino Alto Adige
c/o Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica
Via Paolo Orsi n. 1 - TRENTO

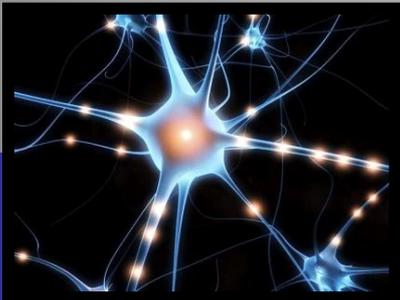
Intestino e Malattia di Parkinson Dalla Stipsi alla competizione aminoacidica

Michela Barichella
Responsabile Medico
SS Dietetica e Nutrizione Clinica ICP Milano

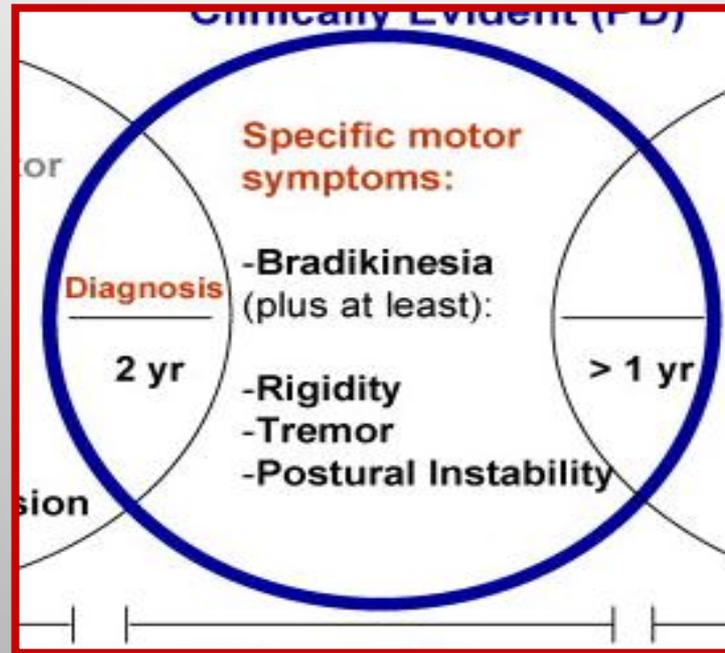
13 Aprile 2012

LA MALATTIA DI PARKINSON

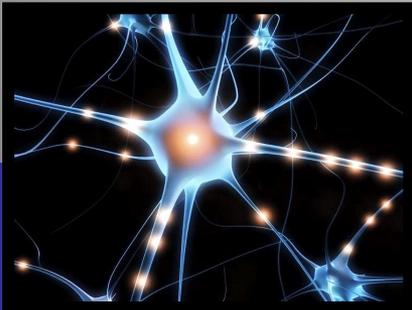
Patologia neurodegenerativa cronica e progressiva ad eziologia ignota legata alla degenerazione dei neuroni dopaminergici della *substantia nigra*. La degenerazione di tali neuroni conduce ad una carenza nella produzione di dopamina, il neurotrasmettitore che intermedia la comunicazione tra cellule nervose, creando uno squilibrio tra i centri nervosi che controllano i movimenti automatici.

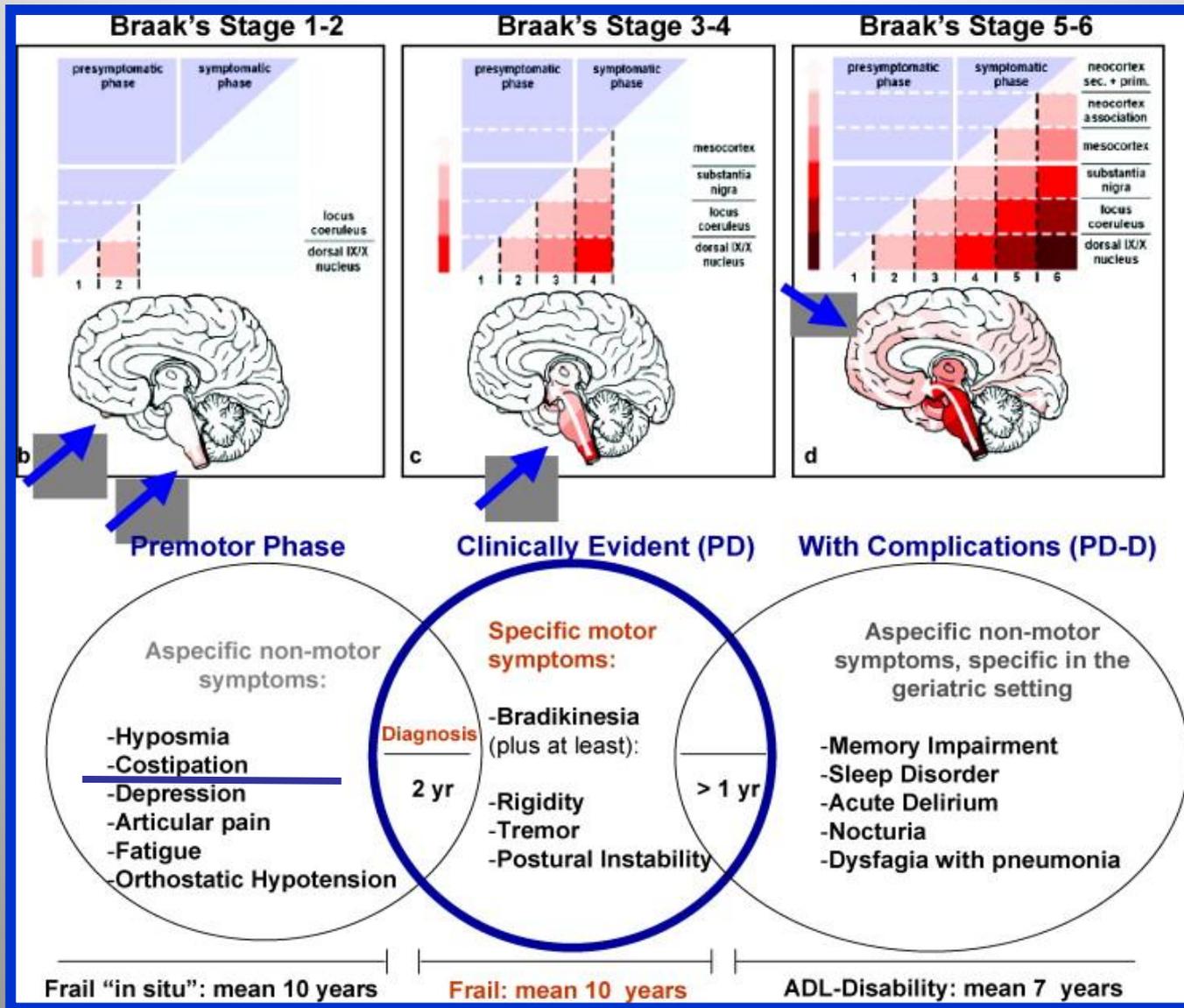


SINTOMI MOTORI E NON MOTORI



F. Lauretani et al. / Archives of Gerontology and Geriatrics 54 (2012) 242–246





I sintomi secondari della Malattia di Parkinson

Sintomi non motori

30 - 80% pazienti

Disfagia

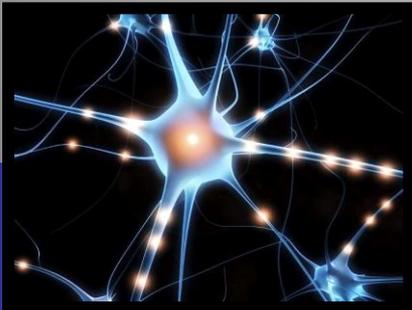
70 – 75% pazienti

Scialorrea

60% pazienti

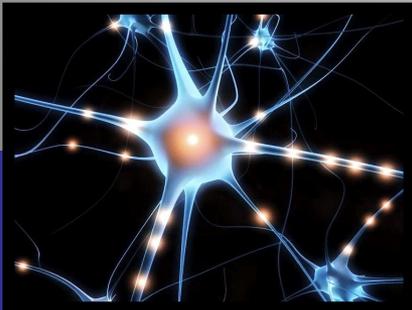
Stipsi

Glenda M. Ann N.Y. Acad Sci 2010; Shen-Yan et al J Mov Dis 2010; Ronald F.P. et al. Mov Dis 2010;



Reviews

Dysautonomia Rating Scales in Parkinson's Disease: Sialorrhea, Dysphagia, and Constipation—Critique and Recommendations by Movement Disorders Task Force on Rating Scales for Parkinson's Disease



Scale di valutazione scialorrea

Sialorrhea Clinical Scale for PD: SCS-PD

IN QUALE MOMENTO DELLA GIORNATA AVVERTE UNA MAGGIORE SALIVAZIONE ALL'INTERNO DELLA BOCCA?

MAI;
DURANTE I PASTI;
DURANTE IL GIORNO SENZA CORRELAZIONE CON I PASTI;
SEMPRE, ANCHE QUANDO SONO ADDORMENTATO;

QUANDO E' ADDORMENTATO QUANTA SALIVA AVVERTE NELLA SUA BOCCA?

NON AVVERTO NULLA;
AVVERTO UN INCREMENTO DELLA SALIVA NELLA MIA BOCCA, MA IL CUSCINO NON E' BAGNATO;
IL MIO CUSCINO E' BAGNATO;
SIA IL CUSCINO CHE IL PIGIAMA SONO BAGNATI;

QUANDO E' SVEGLIO?

NON PERDO SALIVA
SENTO LE LABBRA BAGNATE DI SALIVA;
HO UNA SALIVAZIONE PIU' INTENSA, MA NON PERDO SALIVA;
PERDO SALIVA;

LA QUANTITA' DI SALIVA NELLA SUA BOCCA LE IMPEDISCE DI PARLARE?

NO;
DEVO DEGLUTIRE FREQUENTEMENTE PER NON AVERE DIFFICOLTA';
HO DIFFICOLTA' A PARLARE;
NON RIESCO A PARLARE;

LA QUANTITA' DI SALIVA NELLA SUA BOCCA LE IMPEDISCE DI MANGIARE?

NO;
DEVO DEGLUTIRE FREQUENTEMENTE PER NON AVERE DIFFICOLTA';
HO DIFFICOLTA' A MANGIARE;
NON RIESCO A MANGIARE;

QUANTE VOLTE PERDE SALIVA DURANTE LA GIORNATA?

MAI;
NON PIU' DI 3 VOLTE AL GIORNO;
SPESSO, DEVO ASCIUGARMI PIU' VOLTE CON IL FAZZOLETTO;
CONTINUAMENTE;

QUANDO E' FUORI CASA PER QUALCHE OCCASIONE, L'IPERSALIVAZIONE LA METTE A DISAGIO?

NO;
LA NOTO, MA NON MI INFASTIDISCE;
RIESCO A CONTROLLARE LA SITUAZIONE (AD ESEMPIO CON IL FAZZOLETTO);
MI CONDIZIONA ED EVITO DI USCIRE;

- *Cut-off diagnostico > 11*
- *> 0*

Scale di valutazione disfagia

Swallowing Disturbance Questionnaire: SDQ

- 1) Ha difficoltà a masticare cibi solidi come una mela, un biscotto o un cracker?
- 2) Dopo aver deglutito, le capita che rimangano porzioni di cibo adese al palato, alle guance, alla bocca o sotto la lingua?

10) Tossisce quando deglutisce i liquidi?

11) Tossisce quando deglutisce i solidi?

- 9) Durante il pasto, ha mai avuto la sensazione che un porzione di cibo sia bloccata nell'esofago?
- 10) Tossisce quando deglutisce cibi liquidi?
- 11) Tossisce quando deglutisce cibi solidi?
- 12) Dopo aver mangiato o bevuto, ha la sensazione che la sua voce si modifichi, diventando più rauca o più umida?
- 13) Lontano dai pasti, ha mai avuto tosse difficoltà a respirare dovuta ad irritazione delle vie aeree?
- 14) Ha mai avuto difficoltà a respirare durante i pasti?
- 15) Ha mai sofferto di infezioni respiratorie (come bronchiti o polmoniti) nell'anno passato.

- *Cut-off diagnostico* > 11
- > 0.5

Scale di valutazione stipsi

Constipation Module: **ROME III - CRITERIA**

SCALA PER STIPSI

- A. NEGLI ULTIMI 3 MESI, QUANTO SPESSE HA PERCEPTO FASTIDIO O DOLORE A LIVELLO DELL'ADDOME?**
- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 0. Mai | 4. un giorno alla settimana |
| 1. Meno di un giorno al mese | 5. più di un giorno alla settimana |
| 2. Un giorno al mese | 6. tutti i giorni |
| 3. Da due o tre giorni al mese | |
- B. NEGLI ULTIMI 3 MESI, CON CHE FREQUENZA LE È CAPITATO DI EVACUARE MENO DI 3 VOLTE ALLA SETTIMANA (DA 0 A 2 VOLTE)?**
- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 0. Mai o raramente | 3. Il più delle volte |
| 1. Talvolta | 4. Sempre |
| 2. Spesso | |
- C. NEGLI ULTIMI 3 MESI, CON CHE FREQUENZA LE È CAPITATO DI AVERE FECI DURE/CAPRINE?**
- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 0. Mai o raramente | 3. Il più delle volte |
| 1. Talvolta | 4. Sempre |
| 2. Spesso | |
- D. NEGLI ULTIMI 3 MESI, QUANTO SPESSE LE È CAPITATO DI AVERE UN'EVACUAZIONE DIFFICILTOSA?**
- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 0. Mai o raramente | 3. Il più delle volte |
| 1. Talvolta | 4. Sempre |
| 2. Spesso | |
- E. NEGLI ULTIMI 3 MESI, CON CHE FREQUENZA HA PERCEPTO L'EVACUAZIONE INCOMPLETA?**
- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 0. Mai o raramente | 3. Il più delle volte |
| 1. Talvolta | 4. Sempre |
| 2. Spesso | |
- F. NEGLI ULTIMI 3 MESI, QUANTO SPESSE HA AVUTO LA SENSAZIONE CHE LE FECI FOSSERO "BLOCCATE" DURANTE L'EVACUAZIONE?**
- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 0. Mai o raramente | 3. Il più delle volte |
| 1. Talvolta | 4. Sempre |
| 2. Spesso | |
- G. NEGLI ULTIMI 3 MESI, QUANTE VOLTE HA DOVUTO ESERCITARE UNA PRESSIONE SULL'ADDOME O UTILIZZARE ALTRE MANOVRE MANUALI PER FAVORIRE L'EVACUAZIONE?**
- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 0. Mai o raramente | 3. Il più delle volte |
| 1. Talvolta | 4. Sempre |
| 2. Spesso | |
- H. NEGLI ULTIMI 3 MESI, CON CHE FREQUENZA HA AVUTO DIFFICOLTÀ A RILASCIARE GLI SFINTERI DURANTE L'EVACUAZIONE?**
- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 0. Mai o raramente | 3. Il più delle volte |
| 1. Talvolta | 4. Sempre |
| 2. Spesso | |
- I. I SINTOMI CHE HA DESCRITTO SONO ESORDITI DA PIU' DI 6 MESI?**
- | | |
|-------|-------|
| 0. No | 0. Sì |
|-------|-------|
- L. ASSUME LASSATIVI?**
- | | |
|-------|--------------------------------|
| 0. No | 1. Sì, prescritti dal medico |
| | 2. Sì, il acquisto in farmacia |

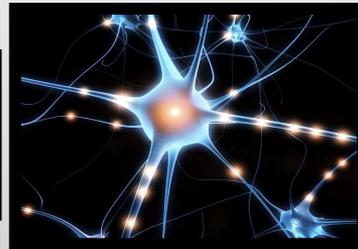
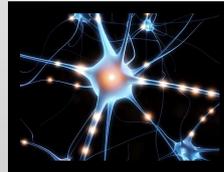
Si riconferma STIPSI
60% pazienti PD

STIPSI

Causa di distensione addominale e discomfort psicologico

Trattamento dietetico si fonda

- Acqua
- Fibra



Use of probiotics for the treatment of constipation in Parkinson's disease patients

MINERVA GASTROENTEROL DIETOL 2011;57:117-21

E. CASSANI, G. PRIVITERA, G. PEZZOLI, C. PUSANI, C. MADIO, L. IORIO, M. BARICHELLA

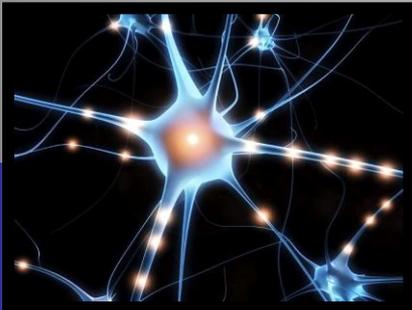
Variables recorded (mean ± SD)	Week 1 (run in period, no probiotic intake)	Week 6 (5 weeks of daily probiotic intake)	P value
Normal stool consistency	1.28±1.41	3.96±2.02	P<0.01
Bloating	2.25±2.28	0.31±0.82	P<0.01
Abdominal pain	0.9±1.27	0.1±0.31	P<0.01
Sensation of incomplete emptying	5.45±2.06	0.85±1.05	P<0.01
Number of bowel movements	4.75±2.59	4.93±1.85	Ns
Days without any bowel movements	2.85±1.64	2.13±1.71	Ns

TERAPIA

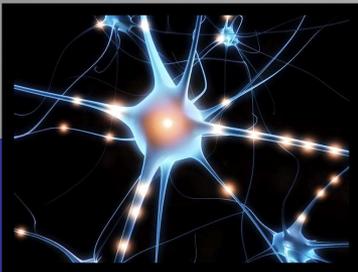
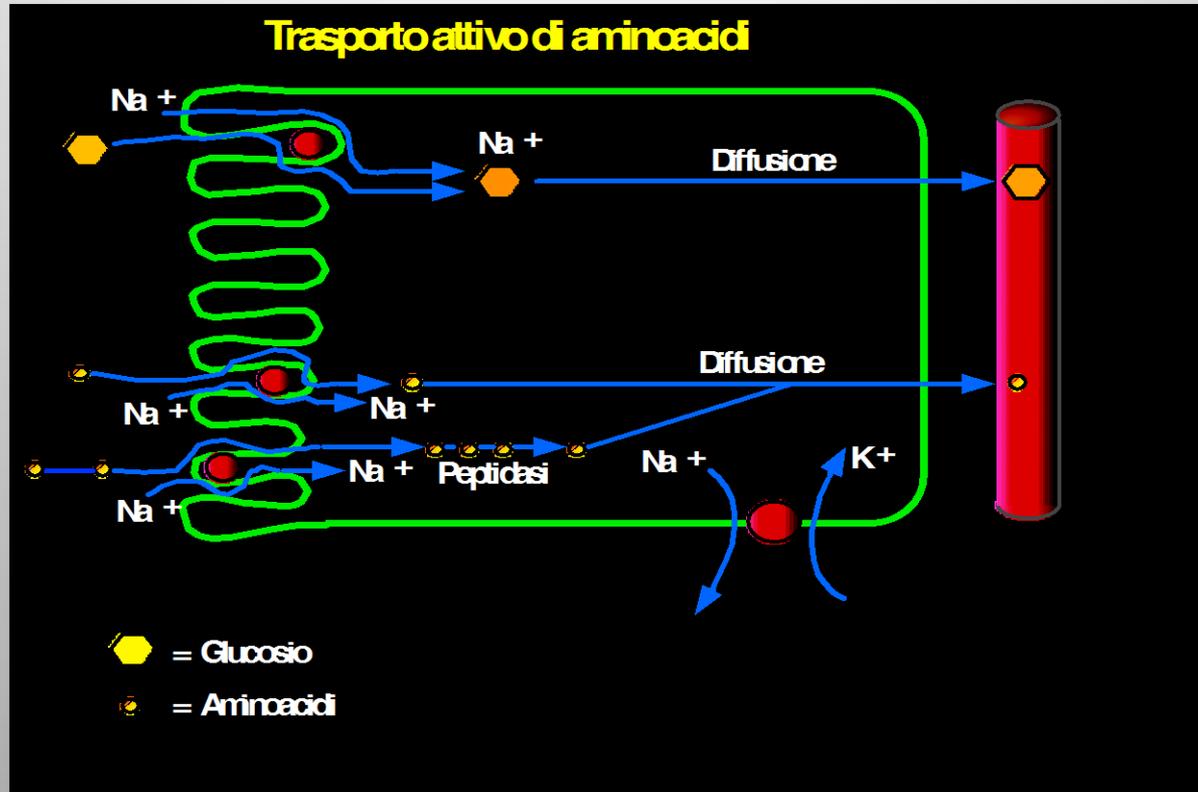
il trattamento d'elezione è di tipo sostitutivo sintomatico.

La levodopa, precursore naturale della dopamina,
resta il cardine della terapia farmacologica della MP.

Poiché è metabolizzata perifericamente dalla DOPA-decarbossilasi,
è attualmente somministrata con un inibitore di tale enzima
(carbidopa/benserazide)



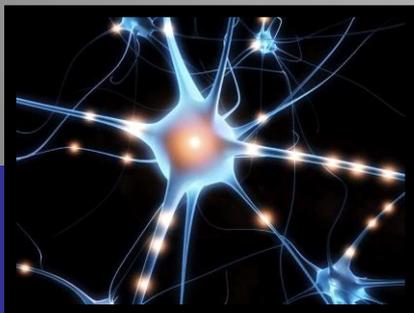
ASSORBIMENTO DELLA LEVODOPA



PERCHÉ GLI ALIMENTI APROTEICI

I prodotti aproteici sono alimenti a fini medici speciali (AFMS) utilizzati per la dieta in particolari condizioni patologiche, tra cui insufficienza renale cronica e aminoacidopatie.

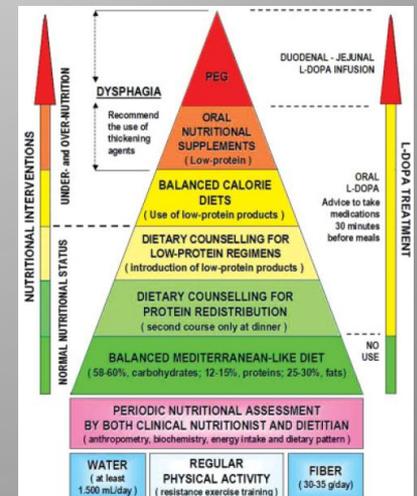
Nel 2008, il Ministero della Salute, con nota DGSAN-IV/I.5.i.h.1/609, ha autorizzato l'inserimento in etichetta dell'indicazione “*Dietoterapia in pazienti con malattia di Parkinson (in terapia con levodopa)*”, riconoscendone così l'efficacia anche in questa categoria di pazienti.



EFFICACIA

- 3) Barichella et al. *Major nutritional issues in the management of Parkinson's disease.* *Mov Disord* 2009; 24(13):1881-92

La review descrive l'utilità del trattamento con alimenti aproteici nei pazienti con malattia di Parkinson e fluttuazioni dell'azione della levodopa. Viene inoltre proposta per la prima volta una nuova piramide di trattamento dietetico per i pazienti da osservare parallelamente al regime terapeutico farmacologico con levodopa.





PEG

INFUSIONE DI LEVODOPA
DUODENALE - DIGIUNALE

DISFAGIA

Indicato l'uso di
addensanti

**INTEGRATORI
NUTRIZIONALI**
(Low-protein)

LEVODOPA PER
BOCCA

**DIETA A CONTENUTO
CALORICO DEFINITO**
(Prodotti apoteici)

Assunzione almeno 30 minuti
prima dei pasti

**CONSIGLI DIETETICI PER
RIDURRE L'APPORTO PROTEICO**
(Introdurre l'uso di prodotti apoteici)

**CONSIGLI DIETETICI PER LA RIDISTRIBUZIONE
DELL'APPORTO PROTEICO**
(Secondo piatto solo a cena)

NESSUNA

SUGGERIRE DIETA MEDITERRANEA BILANCIATA
(58-60%, carboidrati; 12-15%, proteine; 25-30%, grassi)

RIVALUTAZIONE PERIODICA DELLO STATO NUTRIZIONALE

(Peso e sue variazioni recenti, esami del sangue, modello dietetico ed apporti calorici)

ACQUA
(almeno 1.500 L/die)

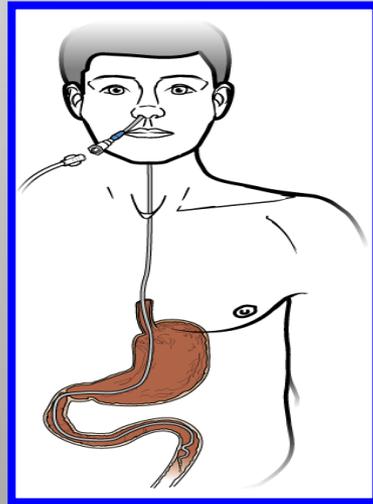
ATTIVITA' FISICA REGOLARE
(Bassa intensità e lunga durata)

FIBRA
(30-35 grammi/die)

DUODOPA

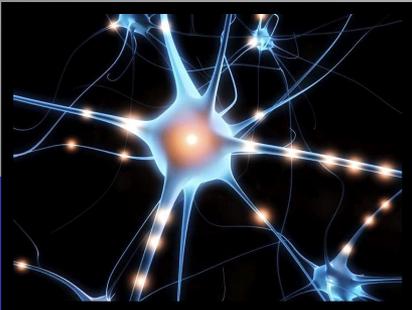
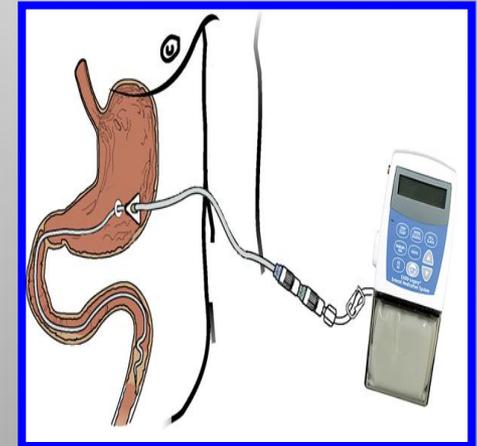
PERIODO TEST

Sondino naso-intestinale temporaneo per valutare la risposta clinica



TERAPIA PERMANENTE

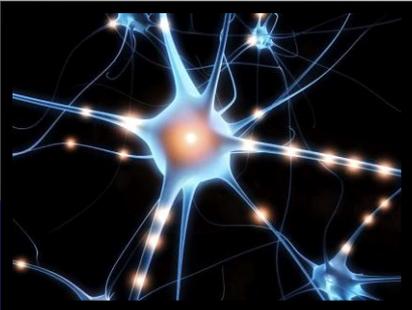
Catetere permanente impiantato nel duodeno tramite una PEG (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy)



EFFICACIA

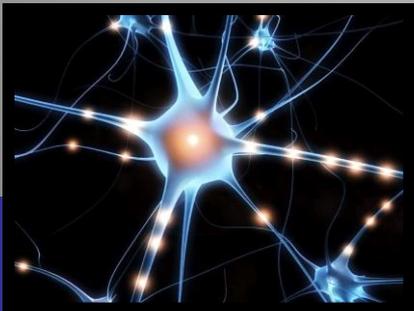
- 4) Cereda et al. *Low-protein and protein-redistribution diets for Parkinson's disease patients with motor fluctuations: a systematic review*. *Mov Disord*. 2010 Oct 15;25(13):2021-34.

In questa review sistematica, si puntualizza che la redistribuzione proteica è una strategia terapeutica ben documentata e si conclude che, nonostante non siano presenti studi clinici randomizzati ad ampia numerosità, è un valido strumento da utilizzarsi nei pazienti che mostrano fluttuazioni, in grado di migliorarne la qualità della vita.



SICUREZZA E ADERENZA ALLA DIETOTERAPIA

La dietoterapia nei pazienti parkinsoniani fluttuanti consiste in una redistribuzione dell'assunzione di proteine durante l'arco della giornata e non in un regime dietetico a/ipoproteico. I pazienti che seguono la redistribuzione proteica infatti mantengono l'apporto giornaliero (RDA) di proteine di 0,8 g/kg. Studi clinici mostrano che i prodotti a proteici non modificano le variabili ematologiche e biochimiche, o nella massa grassa e magra verificate mediante esami ematochimici e strumentali.



Use of Special Food for Dietary Therapy of Parkinson's Disease

Michela Barichella, Erica Cassani, Laura Iorio, Chiara Pusani, Carmen Madio, Gianni Pezzoli.
Milan, Italy

USE OF SPECIAL FOOD FOR DIETARY THERAPY OF PARKINSON'S DISEASE

Michela Barichella, Erica Cassani, Laura Iorio, Chiara Pusani, Carmen Madio, Gianni Pezzoli.
Parkinson Institute, Istituti Clinici di Perfezionamento, Milan, Italy

Background

A complete nutritional status assessment is recommended as part of the multidisciplinary approach to Parkinson's disease. Validated diagnostic scales for the early diagnosis and monitoring of dysphagia and constipation are available.

Aim

- To diagnose and treat dysphagia and constipation
- To avoid malnutrition and improve levodopa absorption in Parkinson's disease with special food.

Methods

210 consecutive Parkinson's disease patients, admitted to our Institute from January to June 2010, underwent to:

Nutritional status assessment (anthropometric measurements, structured nutritional history designed to detect postprandial CIP periods, biochemical markers and Mini-Nutritional Universal Screening Tool (MUST))

Complete neurological work up to assess Parkinson's disease status

Results

75% were taking levodopa (289.2 ± 217.5 mg)

They were prescribed a low protein lunch

59% had constipation

They were prescribed soluble fiber supplements

42% had dysphagia

28% had dysphagia for fluids

They were prescribed thickeners

11% had general dysphagia

They were given a semi-solid dietary regimen

32% had postprandial motor blocks

They were prescribed a low protein products

Mean body mass index (BMI) was 26.75±2.23 kg/m²

9.6% showed moderate to severe malnutrition using MUST

3.8% reported weight loss > 10% in last six months

They were given high-calorie, low protein oral supplements

Conclusion

Figure 1: A potential nutrition treatment pyramid for patients with Parkinson's disease in relation to stage of disease

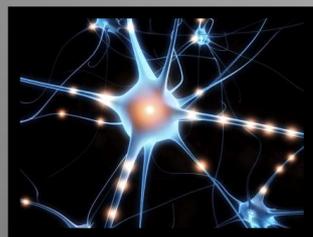
Barichella M, et al. *Mov Disord* 2012; 27(12):1891-1897

Dietary treatment is required in Parkinson's disease patients.

- Protein redistribution and low protein products promote Levodopa absorption, ameliorating postprandial motor blocks.
- Nutritional status assessment based on MUST and anthropometric measurements enables the correct use of oral supplements.
- Dysphagia for solids and liquids is a common, dangerous and often undetected condition that can be managed by dietary measures.

The authors express their gratitude to Jennifer C. Parkinson, MD and Deborah Chalko, MD

Fondazione Italiana per il morbo di Parkinson www.parkinson.it



Selected among the best abstracts

ADI



Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica ONLUS
Federata FESIN - Sezione Trentino Alto Adige

13 e 14 APRILE 2012

**Nuove frontiere nella
Nutrizione Clinica**

Sezione Trentino Alto Adige
c/o Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica
Via Paolo Orsi n. 1 - TRENTO



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Michela Barichella
Responsabile Medico
SS Dietetica e Nutrizione Clinica ICP Milano

13 Aprile 2012