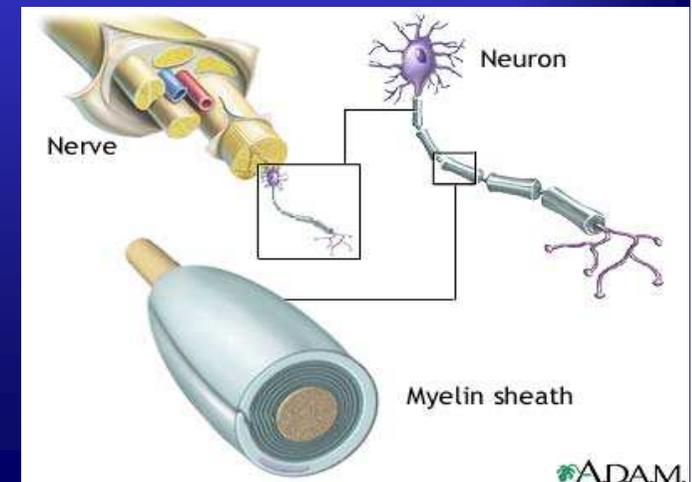


I sintomi e le nuove sfide nella riabilitazione

CLAUDIO SOLARO

**UO Neurologia
Dipartimento Testa-Collo
ASL3 genovese Genova**



RIABILITAZIONE NELLA SM

OBIETTIVO

- Prevenire complicanze secondarie
- Ridurre disabilità (↑ attività)
- Ridurre handicap (↑ partecipazione)



INCREMENTARE AUTONOMIA



Migliorare la qualità di vita

INDICAZIONI DELLA RIABILITAZIONE

In ogni fase della malattia:

- Esordio
- Disabilità lieve e media
- Disabilità grave

- Famiglia / caregiver

Bisogni differenti --- interventi differenti

LA RIABILITAZIONE NELLA SM

E' DIMOSTRATO CHE E' EFFICACE!

Freeman JA et al, Ann Neurol, 1997, 42: 236-244

Di Fabio RP et al Arch Phys Med Rehabil 1998;79:141-6

Solari et al., Neurology 1999; 52: 57-62;

Freeman JA et al, Neurology, 1999, 52: 50-56

Wiles et al J Neurol Neurosurg Psychiatry 2001;70;174-9

Benedetti MG: Mult Scler 1999;5:363-8

Revisione Cochrane 2007 – I programmi di riabilitazione multidisciplinare non cambiano il grado di impairment ma migliorano la capacità di effettuare le attività e la partecipazione sociale.

**Khan F et al “Multidisciplinary rehabilitation for adults with MS” –
Cochrane Database Syst Rev – 2007 Apr 18; (2): CD006036**

EFFICACIA RIABILITAZIONE E SETTINGS

La riabilitazione è efficace in tutti i setting:

Ricovero

- Grasso MG et al, Eur J Phys Rehabil Med. 2009 Mar;45(1):47-51.
- Freeman JA et al, Ann Neurol, 1997, 42: 236-244
- Freeman JA et al, Neurology, 1999, 52: 50-56
- Solari A et al, Neurology, 1999: 52: 57-62

Ambulatoriale

- Wiles et al, J Neurol Neurosurg Psychiatry, 2001, 70:174-179
- Patti F et al, J Neurol, 2003, 250:861 –866

Domiciliare

- Pozzilli C et al- J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2002 Sep;73(3):250-5.

PubMed rehabilitation and multiple sclerosis

Search

RSS Save search Advanced

Show additional filters

Display Settings: Summary, 20 per page, Sorted by Recently Added

Send to:

Filters: Manage Filters

Article types

- Clinical Trial
- Review
- More ...

Text availability

- Abstract available
- Free full text available
- Full text available

Publication dates

5 years

Results: 1 to 20 of 2873

<< First < Prev Page 1 of 144 Next > Last >>

Web-based physiotherapy for people moderately affected with Multiple Sclerosis: quantitative and

1. qualitative data from a randomized, controlled pilot study.

Paul L, Coulter EH, Miller L, McFadyen A, Dorfman J, George G Mattison P.

Clin Rehabil. 2014 Apr 1. [Epub ahead of print]

PMID: 24691218 [PubMed - as supplied by publisher]

Related citations

Tapered withdrawal of phenytoin removes protective effect in EAE without inflammatory rebound and

2. mortality.

New feature

Try the new Display Settings option - Sort by Relevance

Results by year



Riabilitazione nella SM

Progetto riabilitativo:

- identificazione problemi
- Definizione degli obiettivi
- Scelta del setting
- piano riabilitativo
- Monitoraggio
- Verifica dei risultati



TEAM

LA FISIOTERAPIA

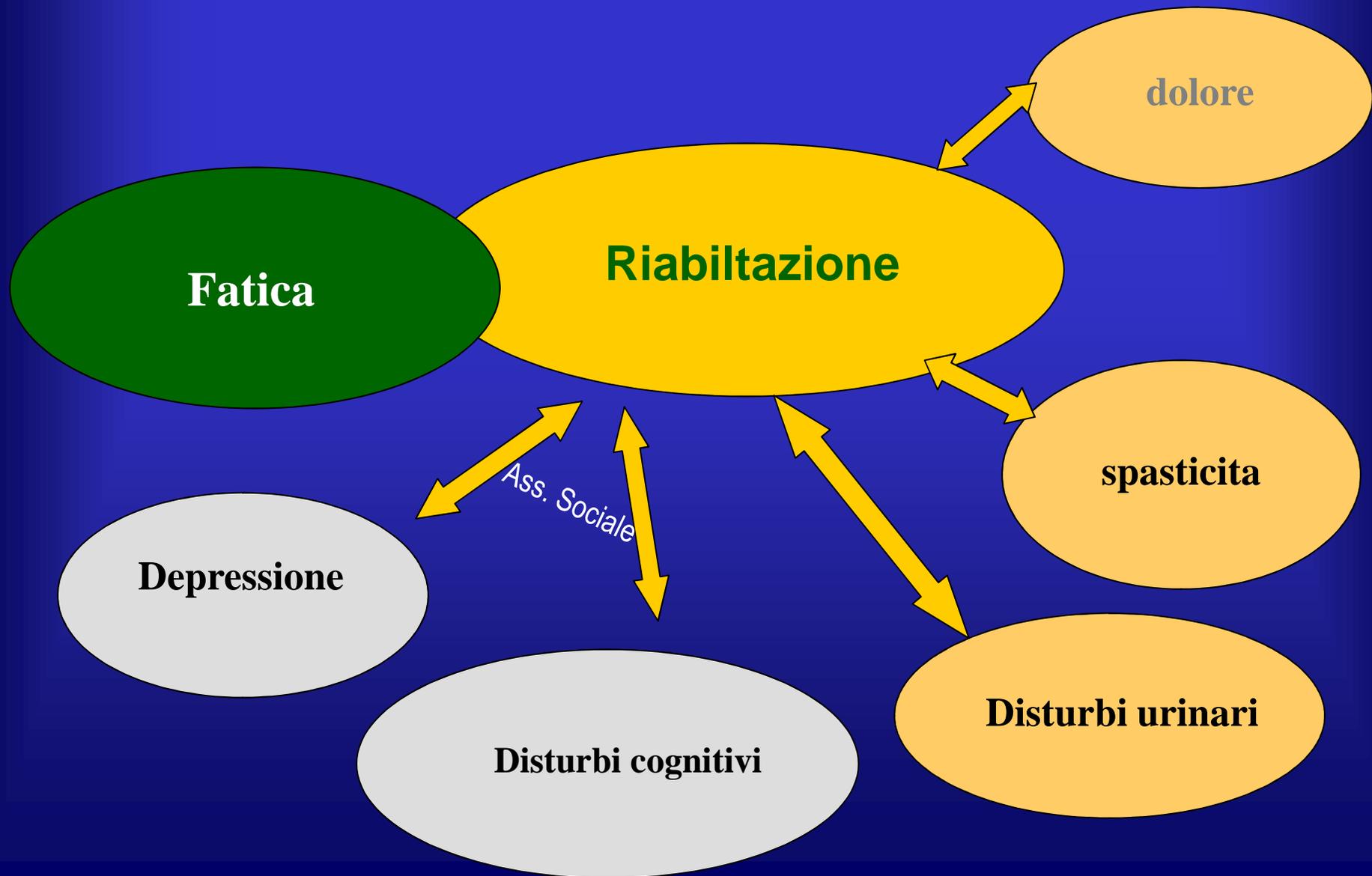
- **Fisioterapia individuale**

- Rieducazione neuromotoria: attività di mobilità
- Individuazione e Training uso ausili
- Idrochinesiterapia
- Terapia manuale: dolore, disturbi mio-articolari
- FKT x Disturbi vascolari
- FKT respiratoria
- Terapia fisica
- Terapia strumentale
- Riabilitazione post- tossina
- Gestione caduta

- **Fisioterapia di gruppo**

- Training aerobico (Fatica)
- Rieducazione posturale
- Corso di Stretching
- Tai Chi adattato
- Psicomotricità
- Programmi equilibrio e deambulazione
- FKT respiratoria
- Tecniche di rilassamento

INTEGRAZIONE SERVIZIO AISM E SERVIZI TERRITORIALI



- Circa 80% dei pazienti con SM lamenta almeno 1 sintomo
- Tutti i soggetti con SM lamenteranno almeno 1 sintomo durante il decorso della malattia
- Vi sono pochissimi studi disponibili su questo argomento

SINTOMI

- Dolore
- Disfagia
- Tremore
- Disturbi urinari
- Fatica
- Spasticita

Mult Scler. 2003 Oct;9(5):458-60.

Symptomatic medication use in multiple sclerosis.

Brichetto G¹, Messmer Uccelli M, Mancardi GL, Solaro C.

⊕ Author information

Abstract

Multiple sclerosis (MS) is one of the most studied neurological diseases, although scarce attention has been placed on symptomatic therapy. The aim of the study was to evaluate the frequency of medication prescription for the major symptoms related to MS in order to better understand the needs of patients. The study was conducted during an epidemiological survey in the province of Genoa, Italy. Out of 856 patients with MS in the study area, 665 agreed to participate in a structured interview. Two hundred and forty-nine (37%) subjects, with a mean age of 53 years and a mean Expanded Disability Status Scale (EDSS) score of 5.2, were taking at least one symptomatic medication. Four hundred and sixteen (63%) subjects, with a mean age of 49 years and a mean EDSS score of 4.5, were not using symptomatic therapy. The most commonly treated symptoms were pain (28%), spasticity (27%) and mood disorder (16%), while bladder dysfunction (8%) and fatigue (3%) were less frequently treated with medication. Seventy-seven patients (12%) were taking medications for reasons not directly related to MS. This cross-sectional study underlines the frequency of medication prescription for symptoms such as spasticity and pain, while other common symptoms, such as bladder dysfunction and fatigue, may perhaps be undertreated. The present findings also underline the need for clinical trials on symptomatic therapies.

DOLORE

Tipi di dolore

DOLORE NOCICETTIVO

**Risposta appropriata a stimoli
dolorosi**

**Espressione della fisiologica
attivazione dei nocicettori**

Tipi di dolore

DOLORE NEUROPATICO

Fenomeno non appropriato, secondario a disfunzione o lesione nervosa: deriva dalla stimolazione diretta delle fibre nervose o da modificazioni sinaptiche di tipo eccitatorio

FREQUENZA

- Nevralgia trigeminale: 36 (2%)
- Lhermitte: 152 (9%)
- Dolore disestesico: 303 (18.1%)
- Rachialgia: 274 (16.4%)
- Spasmi tonici dolorosi: 184 (11%)

Solaro et al 2005

Neurol Sci (2005) 25:307–310
DOI 10.1007/s10072-004-0362-9

ORIGINAL

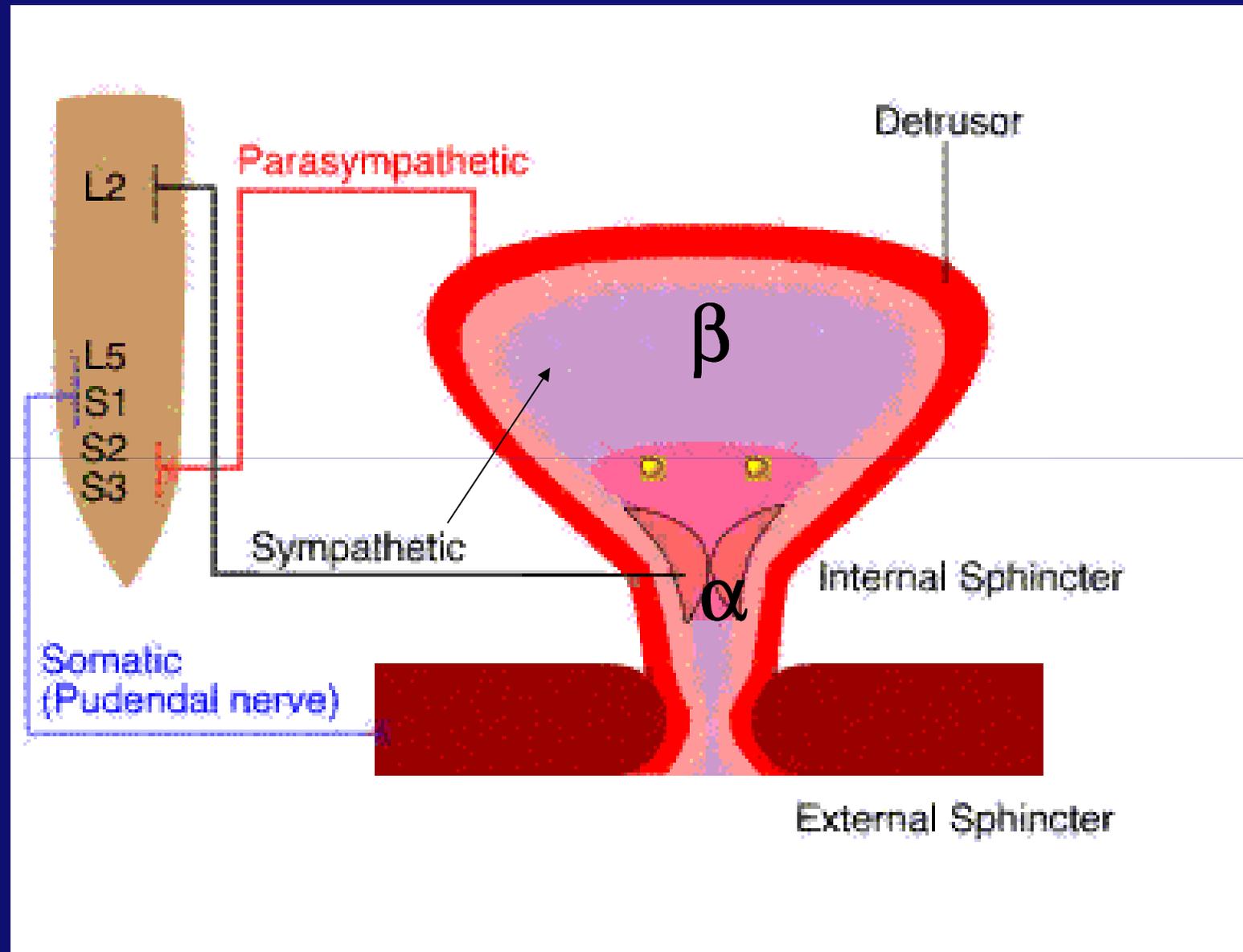
C. Solaro • G. Brichetto • M.A. Battaglia • M. Messmer Uccelli • G.L. Mancardi

Antiepileptic medications in multiple sclerosis: adverse effects in a three-year follow-up study

TERAPIA

- Anticonvulsivi: carbamazepina, lamotrigina, gabapentin
- Pregabalin e Levetiracetam
- Triciclici: amitriptilina
- Altri: baclofen, misoprostolo
- Rizotomia

DISTURBI URINARI



SINTOMI UROLOGICI

- a) Irritativi (urgenza, incontinenza, frequenza, nicturia)**
- b) Ostruttivi (mitto debole e interrotto, incompleto svuotamento, ritenzione)**
- c) misti**

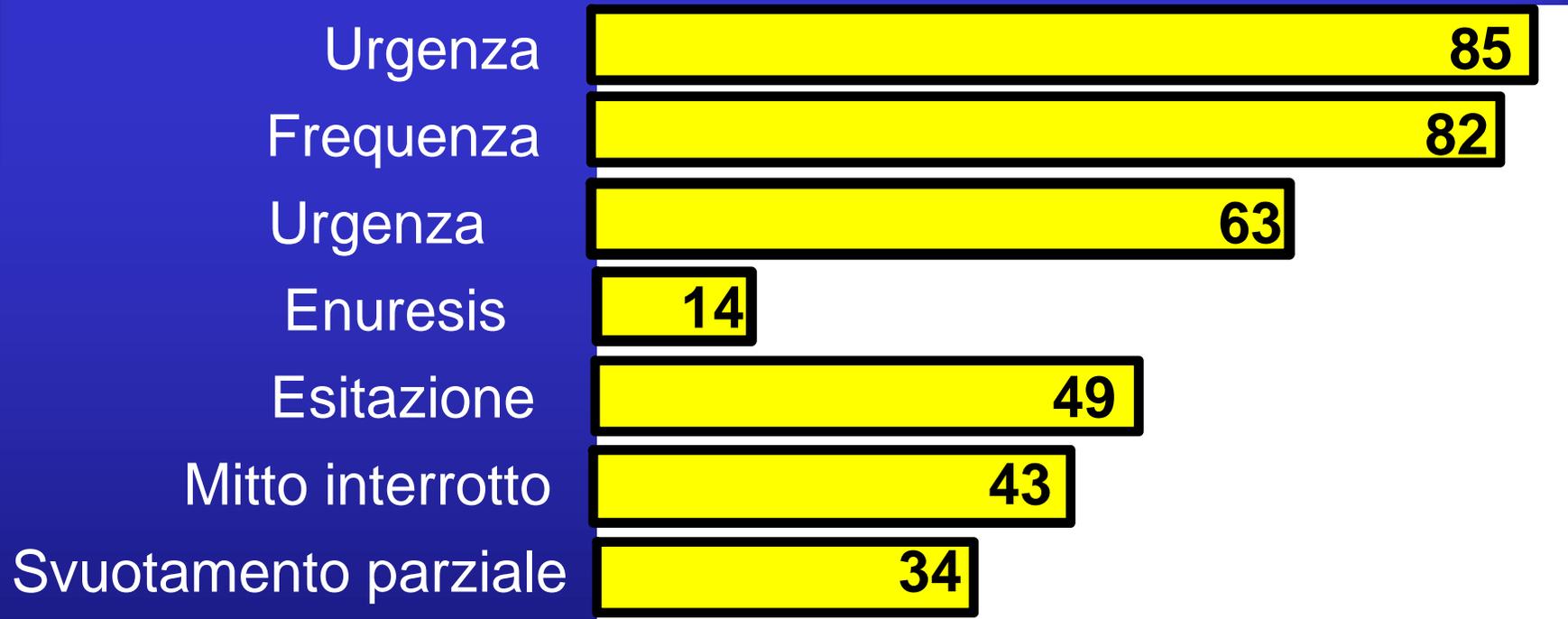
Iperreflessia detrusoriale: con bassi volumi postminzionali: anticolinergici come la ossibutinina o tolterodina.

Dissinergia sfintero-detrusoriale (DSD): alfa-bloccanti come la terazosina o antispastici come il baclofen.

Areflessia detrusoriale: con volumi postminzionali maggiori di 200ml con colinomimetici o auto-cateterismi.

Nicturia: alcuni autori hanno proposto l'uso della vasopressina, alla sera, un ormone ad attività antidiuretica che al fine di ridurre il volume urinario durante le ore notturne.

SINTOMI URINARI IN 170 PATIENTS CON MS



OSSIBUTININA

L'OSSIBUTININA È LARGAMENTE UTILIZZATA NEL TRATTAMENTO DELLA IPERATTIVITÀ DETRUSORIALE (NEUROGENA E NON NEUROGENA) (YARKER, 1995). ESSA ESERCITA SIA UN EFFETTO ANTICOLINERGICO SIA UN EFFETTO DIRETTO MIOLISCIORILASSANTE, IN ASSOCIAZIONE AD UN' AZIONE ANESTETICA LOCALE.

IL FARMACO HA DIMOSTRATO DI POSSEDERE UNA MAGGIORE AFFINITÀ PER I RECETTORI MUSCARINICI M1 AND M3 RISPETTO AGLI M2, MA IL SIGNIFICATO CLINICO NON È ANCORA CHIARITO.

EFFETTI COLLATERALI (SINO ALL' 80%): SECchezza IN BOCCA E ALLE FAUCI, OFFUSCAMENTO DEL VISUS, STIPSI.

SOMMINISTRATA A LIVELLO INTRAVESCICALE, L'OSSIBUTININA HA DIMOSTRATO DI DETERMINARE GLI STESSI RISULTATI CON ASSAI MINORI EFFETTI COLLATERALI.

FATICA

- Circa 75% dei soggetti
- Nel 30% il sintomo più invalidante e nel 50% la causa dell'abbandono del posto di lavoro
- Primaria e secondaria (disturbi del sonno, anemia etc)
- Primaria: acuta e cronica

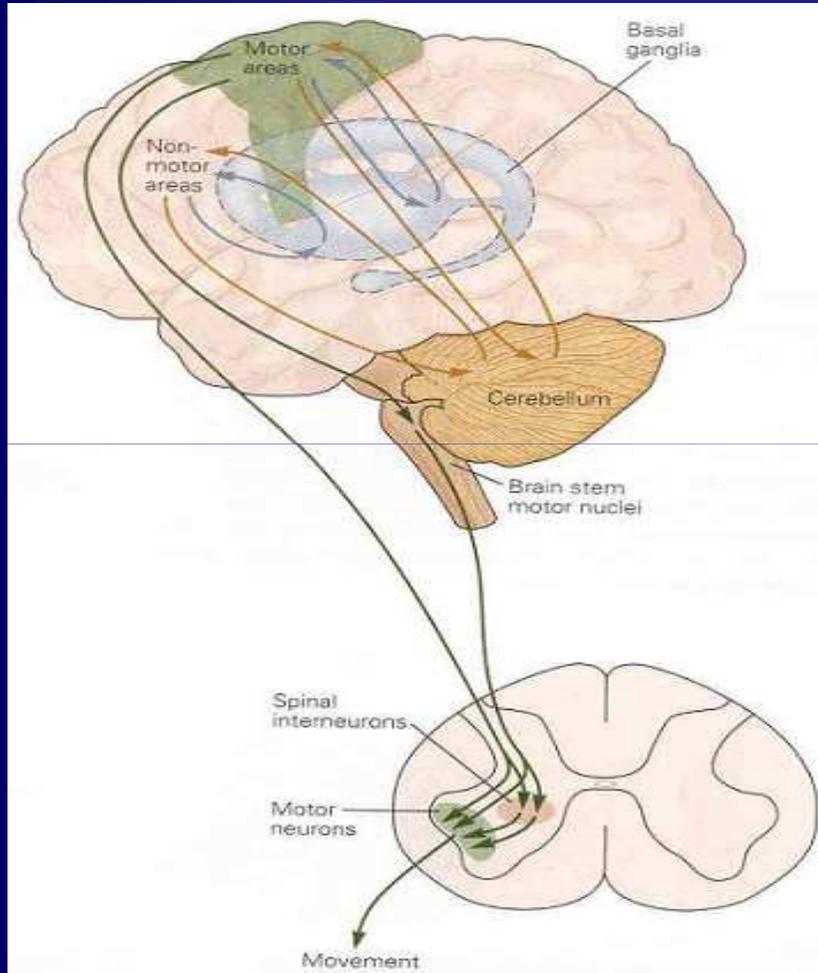
Aumento di "recruitment"

**" ci vuole più cervello "
per uno stesso
risultato motorio**

Sensazione di mancanza di energia e di stanchezza non correlata a debolezza muscolare.

Mancanza soggettiva di energia fisica o mentale percepita come interferente con attività abituali o comunque desiderate.

Controllo sopraspinale



DRIVE TRONCOENCEFALICO:

a) INIBITORIO

- reticolo-spinale dorsale

a) ECCITATORIO

- reticolo-spinale mediale

- vestibolo-spinale

Terapia farmacologica della spasticità

| Farmaco | Meccanismo d'azione | Dose iniziale | Range | Effetti collaterali |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| •Baclofen (7) cpr 10, 25 mg | Agonista del recettore GABA-B (inibitorio) | 5mg 2 volte/die | 10mg 3 volte/die- 50mg 3 volte/die | Vertigini, ipostenia, sonnolenza, confusione mentale |
| •Tizanidina (8) cpr 2, 4, 6 mg | Agonista del recettore α -2 | 2 mg la sera | 6 mg 3 volte/die (fino a 36 mg/die) | Sedazione, anomalie della funzione epatica |
| •Diazepam (4) cpr 2, 5, 10 mg | Aumenta la trasmissione GABAergica | 2 mg 4 volte/die | Fino a 5 mg 3 volte/die | Sedazione, dipendenza |
| •Clonazepam cpr 0.5, 2 mg | Aumenta la trasmissione GABAergica | 0.5 mg la sera | 1 mg 3 volte/die | Sedazione, dipendenza |
| •Dantrolene (3) cpr 25, 40, 100 mg | Azione diretta sul muscolo scheletrico | 25 mg 4 volte/die | 200-400 mg 4 volte/die | Ipostenia, epatotossicità, fatica |
| •Clonidina | Agonista del recettore α -2 | Cerotto da 1 mg o cpr da 0.1 mg | Cerotto da 3 mg 0.2 mg 2 volte/die | Ipotensione, vertigini |
| | Antagonista | | 6-24 mg 4 volte/die | Sonnolenza, |

TRATTAMENTO RIABILITATIVO FATICA



- **TECNICHE RILASSAMENTO**

Dayapoğlu N, Tan M. – “Evaluation of the Effect of Progressive Relaxation Exercises on Fatigue and Sleep Quality in Patients with Multiple Sclerosis.”- J Altern Complement Med. 2012

- **CRIOTERAPIA**

- Pazienti termosensibili

- **STRATEGIE DI RISPARMIO ENERGETICO (TO)**

- Fatica indipendente dallo sforzo; Fatica a corto circuito

- **TRAINING AEROBICO**

- Fatica dipendente dallo sforzo: affaticabilità, decondizionamento; fatica a corto circuito

- **YOGA**

RIABILITAZIONE DISTURBI URINARI

**E' efficace nel ridurre
frequenza, incontinenza,
urgenza, nel migliorare
funzionalità Pavimento
pelvico, nel migliorare
cistometria**

Disturbi sessuali -Valutazione

IDENTIFICAZIONE SINTOMI e PROBLEMI

MSISQ -19 e IIEF-5

VALUTAZIONE PP

VISITA MEDICA GENERALE

- **Esclusione altri fattori di rischio:** diabete, patologie cardiovascolari, uso stupefacenti, patologie endocrine, menopausa

Eventuale valutazione specialistica: andrologo, ginecologo, urologo, sessuologo...

UNITA' DI VALUTAZIONE E RIABILITAZIONE DISTURBI VASCOLARI



LINFODRENAGGIO

BENDAGGIO O LINFOTAPING

PROGRAMMA ESERCIZI

*Linee Guida SIL adattate per pz
neurologici*

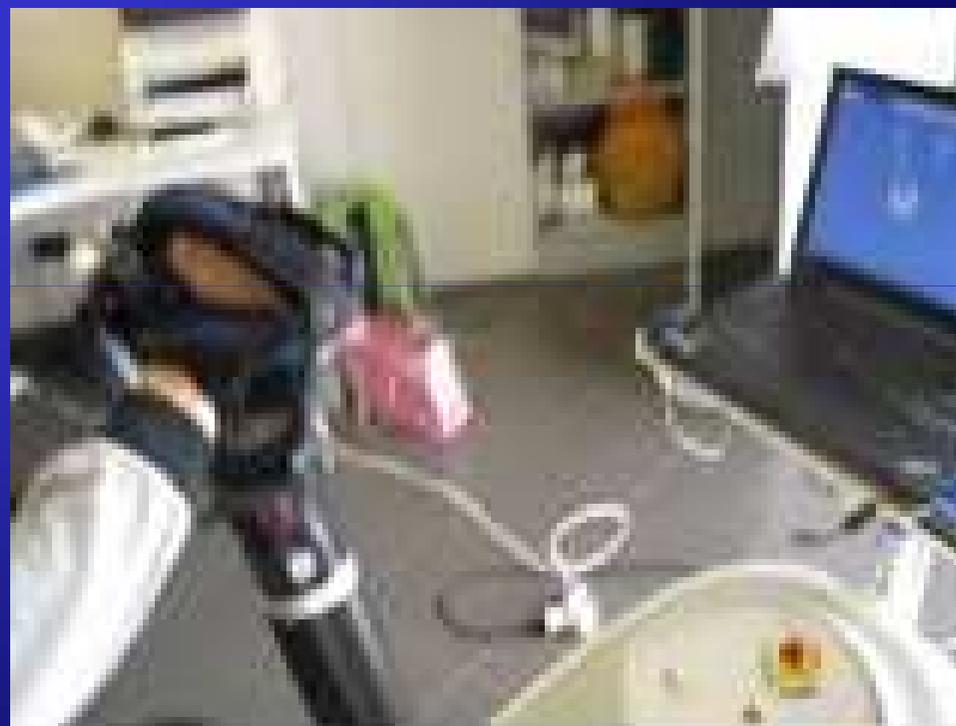
**1 FISIATRA
2 FISIOTERAPISTI
(1 VASCOLARE
LINFOLOGO)**

STRATEGIE RIABILITATIVE ARTO SUPERIORE

REALTÀ VIRTUALE



ROBOT AIDED THERAPY



CONCLUSIONI

- I disturbi della Mobilità determinano sin dall'esordio della SM una modifica nella QoL dei pazienti
- Anche in assenza di evidenti deficit del cammino, la mobilità risulta compromessa
- La perdita di mobilità è la causa del maggior costo socio-economico attribuibile alla SM

Conclusioni

- Prevenire e limitare la compromissione della mobilità costituisce la maggior sfida terapeutica nella gestione del paziente con SM
- Il problema mobilità non trova sufficiente “sponda terapeutica” nel Neurologo
- Le attuali terapie sintomatiche non hanno fornito, ad oggi, strumenti adeguati a rispondere a questa fondamentale necessità della persona con SM

