



Sobria Rispettosa Giusta

2nd INTERNATIONAL PREVENTING OVERDIAGNOSIS conference 15-17 SEPTEMBER 2014



“Doing more does not mean doing better”

# Two ‘Top Five’ Lists for Italian neurologists: a way to reduce overdiagnosis and overtreatment?

Congedo M.\*# and Cusi C.°#  
in behalf of Cochrane Neurological Field

\*ASS4 Mediodriuli, Distretto di Udine, Italy, °AO Istituti Clinici di Perfezionamento, Milano, Italy #Cochrane Neurological Field, Perugia, Italy

## Background

The Cochrane Neurological Field (CNF) is an entity of the Cochrane Collaboration, formally registered in 2000, whose mission is to act as bridge between review producers, clinicians, consumers and administrators.

Following the Choosing Wisely initiative<sup>1</sup>, a project called “*Fare di più non significa fare meglio*” (Doing more does not mean doing better) was launched in Italy in 2012 by Slow Medicine<sup>2</sup>; an Italian movement founded in 2011, open to health professionals, patients and citizens, aimed at the promotion of a Measured, Respectful and Equitable Medicine<sup>3</sup>.

Slow Medicine aims to help physicians and patients engage in discussion about unnecessary tests, treatments and procedures, and to encourage physicians in making effective choices to ensure high-quality care. This is close to the mission of CNF who collaborates to the project “*Fare di più non significa fare meglio*”.

To date, the following Italian specialty societies and associations are involved in the project and created their lists of tests and treatments that should be questioned and discussed in Italy:

- ~ The Italian Society of Medical Radiology – SIRM
- ~ The Italian Association of Radiation Oncology – AIRO
- ~ The Italian Board of Medical Oncology Directors – CIPOMO
- ~ The Cochrane Neurological Field in Italy – CNF
- ~ The Italian Association of Dietetics and Clinical Nutrition – ADI
- ~ The Italian Association of Hospital Cardiologists– ANMCO
- ~ The Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology – SIAIP
- ~ The Italian Society of General Practitioners – SIMG
- ~ Italian Nursing Specialty Societies: Operating Theater, Stomacare, Skin Ulcers, Hospital Medicine – AICO, AIOSS, AIUC, ANIMO

The following national specialty societies and associations also joined the project and are creating their lists:

- ~ The Italian Association of Neuroradiology - AINR
- ~ The Italian Association of Psycho-geriatrics - AIP
- ~ The Italian Association of Medical Diabetologists – AMD
- ~ The Italian Association of Hospital Dermatologists – ADOI
- ~ The Italian Federation of Associations of Hospital Internal Medicine – FADOI
- ~ The Italian Society of Human Genetics – SIGU
- ~ The Italian Society of Palliative Care- SIPC
- ~ The Italian Society of Allergy, Asthma and Clinical Immunology – SIAAC
- ~ The Italian Association for the Promotion of appropriate care in Obstetrics, Gynecology and Perinatal Medicine – ANDRIA
- ~ The Italian Association of Nuclear Medicine - AIMN
- ~ The Italian College of Chief Vascular Surgeons
- ~ The Italian Federation of Pediatricians – FIMP
- ~ The Cultural Association of Pediatricians - ACP
- ~ The International Society of Doctors for the Environment (ISDE)
- ~ The Italian Society for Medical Education (SIPeM)
- ~ Other Italian Nursing Specialty Societies (ANIARTI, AISLEC, ...)

Table 1 and 2. List of Medical Societies and Associations endorsing the Slow Medicine project updated to June 2014 (courtesy of Sandra Verrero, Slow Medicine).

## Fare di più non significa fare meglio

Le cinque pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare

Cochrane Neurological Field	
1	<b>Non prescrivere la nutrizione artificiale enterale (PEG, percutaneo endoscopico gastrostomy, o sonda naso-gastrica) ai pazienti affetti da demenza in fase avanzata, ma contribuire, invece, a favorire l'alimentazione fisiologica assistita.</b> Nella demenza in fase avanzata gli studi clinici hanno dimostrato che PEG e sonda naso-gastrica sono associate a comparsa di ulcere da pressione, uso di mezzi di contenimento fisico e farmacologico, disagio del paziente connesso alla sonda, sovraccarico di liquidi, diarrea, dolore e complicanze locali nella sede d'inserzione della sonda, minor interazione interpersonale e possibile incremento del rischio di polmonite ab ingestis. Il declino funzionale e la presenza di malattie intercorrenti possono indicare che è improbabile ottenere qualche beneficio significativo o a lungo termine dalla nutrizione artificiale. L'aiuto manuale nell'alimentazione fisiologica è un approccio efficace, rispetto alla nutrizione, almeno quanto l'uso della sonda. Nella fase terminale gli obiettivi della nutrizione assistita manualmente sono il benessere del paziente ed il mantenimento della relazione interpersonale, piuttosto che finalità nutrizionali.
2	<b>Non usare gli antipsicotici come farmaci di prima scelta nei disturbi comportamentali in corso di demenza, evitando di prescriverli prima di un'attenta valutazione delle cause scatenanti la cui rimozione potrebbe rendere inutile il trattamento.</b> I disturbi comportamentali in corso di demenza comprendono agitazione, aggressività, ansia, irritabilità, depressione, apatia e psicosi. In questo contesto l'uso degli antipsicotici è frequente a fronte di un limitato beneficio e della possibilità di gravi effetti indesiderati (incremento del rischio d'ictus e di mortalità vascolare, insorgenza di parkinsonismo o altri sintomi extrapiramidali, sedazione, confusione, peggioramento delle funzioni cognitive ed aumento di peso) che possono prevalere sui potenziali vantaggi. L'obiettivo dell'uso degli antipsicotici non è sedare una generica agitazione ma trattare pazienti a rischio di danneggiare sé o gli altri oppure in condizioni di estremo malessere. La valutazione e l'identificazione delle cause del disturbo comportamentale, compresi dolore, stipsi, fattori ambientali quali il rumore o la temperatura, la messa in sicurezza, la riduzione del malessere e l'aiuto nelle comuni funzioni possono rendere inutile il trattamento farmacologico. Se tali misure, invece, non fossero efficaci, va considerato il trattamento antipsicotico col suo bilancio rischi-benefici.
3	<b>Non usare le benzodiazepine o altri ipnotici negli anziani come prima scelta nell'insonnia.</b> Studi su ampia scala hanno dimostrato negli anziani che assumono benzodiazepine o altri ipnotici un rischio più che raddoppiato d'incidenti nella guida di motorveicoli, di cadute e frattura d'anca che conducono a ospedalizzazione e morte. I pazienti anziani, i loro familiari e chi si occupa dell'assistenza dovrebbero essere a conoscenza di questo rischio in corso di trattamenti contro l'insonnia, l'agitazione o il delirium. Le benzodiazepine andrebbero riservate al trattamento del delirium tremens o del grave disturbo d'ansia generalizzata non responsivi ad altri terapie.
4	<b>Non usare la PET nella diagnostica della demenza a meno che il paziente non sia stato valutato da uno specialista esperto in demenza.</b> In assenza di una documentata diagnosi clinica di demenza, i benefici potenziali della PET è improbabile che giustifichino i costi della procedura e l'esposizione alle radiazioni. I vari tipi di demenza hanno aspetto sovrapponibile alla PET. La valutazione clinica e quella radiologica spesso forniscono informazioni aggiuntive e le varie modalità d'indagine vanno considerate globalmente per ottenere una diagnosi attendibile e pianificare il trattamento. Rispetto alla ricerca di beta-amiloide mediante la PET, non è noto cosa significhi tale riscontro in una persona cognitivamente sana: si tratta di una metodica non valida per la diagnosi predittiva individuale.
5	<b>Non sottoporre pazienti con soggettiva percezione di ridotta prestazione mnemonica, esenti da deficit funzionali, a indagini per la ricerca di biomarker liquorali e indicatori nel neuroimaging, se non in un contesto di ricerca.</b> Il timore dell'insorgenza di una condizione di demenza da parte dell'opinione pubblica induce richieste di consultazioni specialistiche e diagnostica strumentale nella speranza di poter mettere in atto una prevenzione. Nelle demenze degenerative, e in particolare nella malattia di Alzheimer, non vi sono conoscenze sufficienti per una specifica prevenzione, né una terapia che ne modifichi la storia naturale. La ricerca di biomarker e indicatori nel neuroimaging per la diagnosi precoce o addirittura predittiva non esista attualmente in possibilità terapeutiche ed è ancora circoscritta all'ambito della ricerca. La diffusione della diagnosi di condizioni di deterioramento cognitivo che possono non sfociare in demenza, induce una possibile sovra-diagnosi. E' noto che il controllo dell'obesità e la lotta al tabagismo sono una prevenzione non specifica ma di documentata efficacia anche contro il deterioramento cognitivo.

Table 3. The neuro-geriatric list as published in www.slowmedicine.it

## Neuro-geriatric list proposed by CNF

1. Don't recommend Enteral Artificial Nutrition through Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG) or nasogastric tube in patients with advanced dementia; instead, offer oral assisted feeding (by American Academy of Hospice and Palliative Medicine, American Geriatrics Society, AMDA – Dedicated to Long Term Care Medicine™).
2. Don't use antipsychotics as a first choice to treat behavioral symptoms of dementia. Identifying and addressing causes of behavior change can make treatment unnecessary (by American Geriatrics Society, AMDA – Dedicated to Long Term Care Medicine™, American Psychiatric Association).
3. Don't use benzodiazepines or other sedative-hypnotics in older adults as first choice for insomnia (by American Geriatrics Society).
4. Don't use PET imaging in the evaluation of patients with dementia unless the patient has been assessed by a specialist in this field (by Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging - SNMMI).
5. Don't investigate patients with a subjective perception of impaired memory performance, free of functional deficits, for biomarkers in cerebrospinal fluid and in neuroimaging, except in a clinical research setting.

Table 4. The English translation of the neuro-geriatric list.

## Syncope list proposed by CNF (in discussion)

1. In the evaluation of simple syncope and a normal neurological examination don't perform vertebral-carotid color-coded duplex ultrasound studies.
2. In the evaluation of simple syncope and a normal neurological examination, don't obtain brain imaging studies (CT or MRI) (by American College of Physicians).
3. Don't perform imaging of the carotid arteries for simple syncope without other neurologic symptoms (by American Academy of Neurology).
4. In the evaluation of simple syncope and a normal neurological examination, don't perform EEG.
5. Don't screen for carotid artery stenosis (CAS) in asymptomatic adult patients (by American Academy of Family Physicians)

Table 6. The English translation of the syncope list.

## Methods

Four steps were followed:

1. Two clinical neurologists, CNF member, discussed and evaluated the utility of some Choosing Wisely Master List recommendations in the Italian context.
2. Fifteen recommendations were identified in the lists of the following societies: American Geriatrics Society, American Medical Directors Association, American Academy of Hospice and Palliative Medicine, American Psychiatric Association, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, American Academy of Family Physicians, American Academy of Neurology, American College of Physicians.
3. Seven of them concerning two subjects with high recurrence in clinical neurology were chosen and translated into Italian to be included in two 'Top Five' Lists for Italian neurologists.
4. Three original recommendations were added.

## Results

At present a **neuro-geriatric list** has been published in [www.slowmedicine.it](http://www.slowmedicine.it) (table 3 and 4). In this case two recommendations concern drug misuse in the elderly and in dementia patients as over-treatments that can harm and produce other disorders; another recommendation regards tube-feeding in advanced dementia patients, two others consider the appropriateness of expensive exams in dementia and mild cognitive impairment. New diagnostic tools are an opportunity which should not be wasted in spreading use without methods standardization (cerebro-spinal fluid biomarkers) and a clear identification of specific patterns for disease, different from the normal aging one (functional neuroimaging)<sup>4</sup>. The original recommendation is the last one, concerning the possible misuse of biomarkers in mild cognitive impairment. The position is references<sup>5-6,7</sup> founded and related to this subject discussion in the Bioethics Group of Italian Society of Neurology.

A **syncope list** (table 5 and 6) will be published shortly after the last phase of discussion. Syncope is a transient, self-limited, non traumatic, loss of consciousness that causes 1 to 3 percent of all attendances to emergency departments and 1 to 6 percent of all hospital admissions. It usually happens in teenagers and the elderly. The chance of fainting at least once in a lifetime is about 40 to 50 percent<sup>8-9</sup>. This common condition must be recognised in order to avoid expensive and inappropriate tests or specialist referrals<sup>10,11</sup>. Tests must be reserved to potentially dangerous conditions that clinical examination can identify for appropriate assessment and treatment. The original recommendations are the first and the fourth ones: they are caused by the common over-use of vertebral-carotid ultrasonography and EEG in Italy in comparison to guidelines<sup>12,13</sup>

## Discussion

Neurologists work in a field which overlaps widely with different medical specialties and shares many subjects with geriatricians, cardiologists, general practitioners and others. The interest of the proposed lists is their roots in different fields: the general aim is to highlight areas of inappropriate practices in order to change everyday practice as a common interest.

Change must be shared with consumer organizations, patients, general practitioners and other specialists, with the aim for all to become more aware of harmful, wasteful and unnecessary treatment. Giving the syncope list directly to patients after a visit could be one way to diffuse the recommendations. We hope the “Top Five Lists” will be tool for improving conversation among patients and doctors as well among colleagues.

<sup>1</sup> www.choosingwisely.org

<sup>2</sup> www.slowmedicine.it

<sup>3</sup> Hurley R. BMJ 2014;349:g4289.

<sup>4</sup> Musico M, Padovani A, Sorbi S et al. Neurol Sc 2012 33:201-208.

<sup>5</sup> Kniatowicz Z. BMJ 2012;344:e2347.

<sup>6</sup> Open Letter To The Prime Minister And Chief Medical Officer For England. BMJ 2012;345:e8588.

<sup>7</sup> Le Couteur DJ, Doust J, Creasey H et al. BMJ 2013;347:f5125.

<sup>8</sup> Kenny RA, Kapoor WN. In: Benditt D et al eds *The Evaluation and Treatment of Syncope*. Futura; 2003:23-27.

<sup>9</sup> Colman N, Nahm K, Ganzboom KS et al. Clin Auton Res. 2004 Oct;14 Suppl 1:9-17.

<sup>10</sup> Chen LY, Benditt DG, Shen WK. Mayo Clin Proc. 2008 Nov;83(11):1280-83.

<sup>11</sup> Sanders NA, Jetter TL, Brignole M, Hamdan MH. Pacing Clin Electrophysiol. 2013 Feb;36(2):152-62.

<sup>12</sup> The Task Force for the Diagnosis and Management of Syncope of the European Society of Cardiology (ESC) European Heart Journal (2009) 30, 2631–71.

<sup>13</sup> NICE Clinical Guidelines, No. 109. 2010 Aug. <http://www.nice.org.uk/guidance/CG109>.

## Proposta di cinque pratiche ad alto rischio d'inappropriatezza nelle indagini per sincope

1	<b>Non sottoporre ad ECO-Doppler dei tronchi sopra-aortici pazienti che abbiano manifestato sincope non ricorrente e presentino esame neurologico normale.</b> Un TIA vertebro-basilare può causare perdita di coscienza, ma è accompagnato sempre da segni neurologici come disturbi motori o sensitivi al viso e/o agli arti, perdita del visus bilaterale, emianopsia laterale omonima, disturbi dell'equilibrio e della marcia, drop attacks, diplopia, disfagia, disartria e vertigine. Per la diagnosi di TIA del circolo posteriore sono necessari almeno tre di tali sintomi.
2	<b>Non sottoporre a TC o RNM encefalo pazienti che abbiano manifestato sincope non ricorrente e presentino esame neurologico normale.</b> Nei pazienti che abbiano presentato una testimoniata perdita di coscienza, senza il sospetto di crisi comiziale e in assenza di altri segni o sintomi neurologici, la probabilità che un danno del sistema nervoso centrale ne sia la causa è molto bassa e lo studio radiologico dell'encefalo non migliora la prognosi.
3	<b>Non sottoporre a studio radiologico delle carotidi pazienti che abbiano presentato sincope senza altri sintomi neurologici.</b> L'occlusione della carotide non causa svenimento ma deficit focali neurologici come ipostenia monolaterale. Lo studio radiologico delle carotidi non è in grado d'identificare la causa della perdita di coscienza e aumenta i costi. La perdita di coscienza è un sintomo frequente e il 40% della popolazione lo presenta nel corso della vita.
4	<b>Non sottoporre a EEG pazienti che abbiano manifestato sincope non ricorrente e presentino esame neurologico normale.</b> L'EEG è, invece, indicato se si sono osservati i seguenti segni/sintomi suggestivi per crisi epilettica: morso della lingua, capo girato da un lato o altre posture particolari, alterazioni emotive testimoniate prima, durante o dopo la perdita di coscienza, prolungati movimenti clonici degli arti, stato confusionale al termine dell'evento e prodromi quali déjà vu o déjà vecu.
5	<b>Non sottoporre a screening per stenosi carotidea pazienti adulti asintomatici.</b> Esistono prove solide che per pazienti adulti senza sintomi di stenosi carotidea, lo screening provochi più danni che benefici. Lo screening potrebbe portare a interventi chirurgici non indicati con rischio di morte, ictus e infarto cardiaco.

Table 5. The syncope list.