Seminari del Venerdì-Casi clinici
18 marzo 2005

Caso clinico: Morbo di Parkinson

Diego GHIANDA

Parkinson's disease

In 1817, James Parkinson published his famous monograph: ***"An essay on the shaking palsy" (Parkinson J. London: Sherwood, Neely and Jones)***.

In this report, he descibed a neurological illness – now known as Parkinson's disease – consisting of resting tremor and a peculiar form of progressive motor disability. It is noteworthy that his penetrating observation were based on just six individuals, three of whom were merely seen on the streets of London.

THE LANCET Vol 363; May 29, 2004

Parkinson’s disease

What is Parkinson's disease?

Parkinson's disease (PD) is a neurological movement disorder associated with **bradykinesia** (slowed movements), **tremor**, **rigidity**, and **postural instability**. PD affects at least 750,000 people in the United States. While PD most commonly affects people beginning in their 60s, it can occur as early as age 20, and as many as 10% of cases occur before age 40.

(www.wemove.org)

Parkinson’s disease is the most common serious movement disorder in the world, affecting about 1% of adults olders 60 years. The disease is attributed to selective loss of neurons in the substantia nigra, and its cause is anigmatic in most individuals.

(THE LANCET; May 29, 2004)

Malattia di Parkinson

Prevalenza nella popolazione >65 anni	1.5%
Incidenza annuale nelle popolazione >65 anni	3%
Disabilità grave	22%
Disabilità moderata	48%
Disabilità lieve	30%

Sintomi e segni cardinali

Tremore a riposo

Acinesia/bradicinesia

Rigidità

Instabilità posturale

Scala di Hoehn & Yahr

0	= Nessun segno
I	= Sintomatologia monolaterale (tremore, rigidità o bradicinesia) nessuna o lieve limitazione funzionale
I.5	= Sintomatologia monolaterale associata ad un coinvolgimento assiale
II	= Sintomatologia bilaterale senza instabilità posturale
II.5	= Inizia l'instabilità posturale, difficoltà nel girarsi
III	= Sintomatologia bilaterale ingravescente associata a difficoltà di equilibrio
IV	= Sintomatologia completamente sviluppata con grave limitazione funzionale. Il paziente non è autosufficiente
V	= Il paziente necessita di una sedia a rotelle o è incapace di alzarsi dal letto

Caso clinico 1

La signora XX, di anni 78, afferisce alla Struttura in data 10/1, proveniente dall' U.O. di Ortopedia del Presidio Ospedaliero di ---, ove è stata degente dall' 1/1 a seguito di frattura persottotrocanterica femore sx per caduta accidentale.

In data 3/1 la pz è stata sottoposta ad intervento di "Riduzione con vite e placca"

"Si consiglia:

Oltre alla terapia personale, Clexane 4000 UI 1 f.s.c. al dì fino al recupero funzionale, alendronato, formulazione da 70 mg 1 cp/settimana cronicamente da assumere in associazione a Ca e vit. D, terapia insulinica (vedi schema).

Divieto al carico, proseguire con la mobilizzazione attiva e passiva assistita, calze antitrombo per i 2 mesi successivi all'intervento.

Ripetere fre qualche giorno urinocoltura".

Caso clinico 1

Anamnesi patologica remota

- ***'69; riferito ictus emorragico con paresi AAII e AASS con recupero dell'autonomia (non documentazione clinica)***
- ***'85; Diabete mellito tipo 2***
- ***'90; frattura piede dx da caduta accidentale***
- ***'00; frattura braccio dx da caduta accidentale***
- ***'00 circa; Malattia di Parkinson***
- ***'05; frattura femore sx da caduta accidentale sottoposta ad intervento di riduzione con vite e placca***

Caso clinico 1

epicrisi

Pz di anni 78 afferisce alla nostra Struttura in regime di ricovero temporaneo (1 mese circa) proveniente dall' U.O. di Ortopedia del P.O.

di --- ove è stata ricoverata il giorno 1/1/'05 per frattura persottotrocanterica femore sx. In data 3/1/'05 è stata sottoposta a intervento di riduzione con vite e placca.

Il decorso operatorio e post-operatorio è stato regolare; non delirium.

Durante la degenza ha iniziato terapia fisica passiva ed assistita; eseguirà controllo ambulatoriale e RX-grafico anca sx e femore sx fra 40 giorni. Attualmente non consentito il carico.

Ha iniziato trattamento insulinico per scompenso glicometabolico.

All'ingresso pz vigile collaborante, parzialmente orientata nel tempo e nello spazio. Contatto oculare mantenuto, non deficit di linguaggio.

Presente tremore a riposo prevalente AASS (dx>sx); ipertono AASS con troclea (dx>sx); ROT accentuati agli AASS (sx>dx); non sottoslivellamento al Mingazzini, riflessi primitivi assenti, riflessi superficiali presenti.

Portatrice di dispositivi esterni: pannolone durante la notte, striscia durante il giorno. Non riferita incontinenza.

Caso clinico 1

Scolarità anni 5, casalinga, 2 figli, vedova da 29 anni.

Prima dell'evento acuto la pz era parzialmente autonoma nelle principali attività della vita quotidiana.

Da circa 2 anni vive con una "badante" che per 5-6 ore/die si occupa della gestione della casa e dei piccoli acquisti.

Terapia farmacologica domiciliare

• Glibenclamide	Gliben	(1c/die)
• Ac. Acetilsalicilico	Cardioaspirin	(1c/die)
• Omeprazolo	Antra 20	(1c/die)
• Triazolam	Halcion 0,25	(1c/die)
• Sertralina	Zoloft 50	(1c/die)
• Biperidene	Akineton 2	(1c/die)
• **Levodopa**	**Madopar 250**	**(1/2 c/die)**

Caso clinico 1

esame obiettivo

Generale:

- PA 115/65 mmHg (clino); FC 92 bpm; Sat. O2 97% (aa)
- Capo e collo: capo normoconformato, collo mobile e non dolente ai movimenti attivi e passivi di flesso estensione e di lateralità; non rigor
- Torace: FVT normotrasmesso su tutto l'ambito, MV valido, lievi crepitii alla base polmonare sx.
- Cuore: I° e II° tono in successione ritmica, fc 90 bpm, pause apparentemente libere.
- Addome: lievemente globoso per adipe, trattabile, non dolente non dolorabile alla palpazione superficiale e profonda. Fegato all'arco costale inferiore, peristalsi valida.
- Sistema arterioso: iposfigmia tibiale anteriore e poplitea AAII
- Sistema venoso: insufficienza venos AAII

Caso clinico 1

esame obiettivo

Neurologico:

Stato Mentale	Pz. vigile, psiche lucida, sensorio indenne, collaborante, parzialmente orientato nel tempo e nello spazio;
Nervi Cranici	Nella norma; Pupille isocoriche, normoreagenti allo stimolo luminoso; normoacusia;
Motilità e Tono Muscolare	Prove di forza segmentarie nella norma; alterazione della motilità fine; sequenze motorie e movimenti alternati indenni; ipertono con troclea AASS dx>sx
Sensibilità	Nella norma la sensibilità superficiale e profonda su tutto l'ambito corporeo
Andatura e Postura	Deambulazione impossibile;
Funz. Cerebellare	Dismetria destra alla prova Indice-Naso; Prova degli Indici patologica; Adiadococinesia presente;
Riflessi Osteo-Tendinei	Riflessi accentuati e asimmetrici agli superiori (sx>dx); Babinski e Hoffman assenti; riflessi addominali validi;
Riflessi Primitivi	Gabellare presente, Muso e Palmo-Mentoniero assenti; riflesso di prensione assente

Caso clinico 1

assessment

PREMORBOSO	
IADL:	2/8 perse
BADL:	1/6 perse
Barthel I:	80/100

INGRESSO	
IADL:	8/8 perse
BADL:	6/6 perse
Barthel I:	29/100
MMSE:	22/30
GDS:	8/15
BANSS:	18/28
Tinetti:	0/28
UPDRS III:	51/56
H&Y:	V
BOD:	13/64
GIC:	IV

Caso clinico 1

diagnosi all'ingresso

- Recente (3/1/05) intervento di riduzione con vite e placca per frattura persottotrocanterica femore sx da caduta accidentale (non autorizzato il carico)
- Malattia di Parkinson
- Disturbo dell'equilibrio e della marcia secondario
- Diabete mellito tipo 2 scompensato in terapia insulinica
- Riferito ictus (emorragico? Ischemico?) all'età di 40 anni
- Insufficienza venosa arti inferiori

Obiettivi

1- revisione terapia farmacologica

2- migliorare l'autonomia

3- contenere gli effetti collaterali

4- controllo ortopedico

Caso clinico 1

Terapia farmacologica all'ingresso

• Insulina umana	Humulin R	20 UI (h 7.30 e 12)
• Insulina umana	Humulin 30/70	24 UI (h 19.00)
• Ac. Acetilsalicilico	Cardioaspirin	1 cp (h 13)
• Pantoprazolo	Pantorc 20 mg	1 cp (h 20)
• Ca Carbonato	Ca Carbonato 625 mg	1 cp (h 8; h 20)
• Ac. Alendronico	Alendros 70 mg	1 cp/sett (venerdì)
• Parnaparina	Fluxum 0.4	1 fl sc (h 8)
• **Levodopa**	**Madopar 250**	**½ cp (h 12)**
• Biperidene	Akineton 2 mg	½ cp (h 8)

Caso clinico 1

diario clinico

1° giorno:

Inizia FKT attiva e passiva al letto; verrà mobilizzata in carrozzina.

2° giorno

In considerazione dei gravi deficit posturali, dell'EON e della difficoltà nell'esecuzione della terapia fisica, si modifica la terapia con L-dopa incrementando progressivamente la quantità e la frequenza delle somministrazioni. Si monitorizzano gli effetti collaterali.

- **Madopar 250** **¼ cp (h 8; h 13; h 18)**

3° giorno

Nessun evento avverso dopo incremento della terapia con L-dopa.

Notevolmente migliorato il controllo del tronco, non discinesie, non ipotensione. La pz si alimenta da sola ma utile superfisione e facilitazione.

Caso clinico 1

diario clinico

6° giorno

Apprendo dalla consegna che nella giornata di ieri la pz presentava febbre (TC 38°C); l' IP riporta i seguenti parametri vitali: PA 120/60 mmHg; FC 90 bpm; somministrato paracetamolo 500 mg cp.

All'odierna valutazione pz apiretica (TC 36.4°C) PA 125/60 mmHg, FC 92 bpm.

E.O. polmonare: persistono lievi crepitii alla base polmonare dx.

Si segnala lieve miglioramento del controllo glico-metabolico.

Urinocoltura: negativa

Prosegue trattamento FKT

H 16.00: dopo colloquio con la fisioterapista, in considerazione del miglioramento funzionale-motorio (la pz esegue con più facilità gli esercizi) e dopo rivalutazione EON (ridotta la rigidità agli AASS) incrementa ulteriolmente L-dopa.

- **Madopar 250** **½ cp (h 8; h 13; h 18)**

Caso clinico 1

diario clinico

15° giorno

Migliorato controllo del tronco da seduta, non più in flessione laterale. Migliorato il tono muscolare e la rigidità ai 4 arti. Non più iperestensione arto inferiore sx.

Sintomatologia parkinsoniana ad andamento favorevole, incrementa L-dopa e introduce L-dopa a rilascio prolungato.

• **Levodopa**	Madopar 250	¾ cp (h 8; h 13; h 18)
• **Levodopa**	Madopar HBS	1 cp (h 7)

scarso controllo dei valori di glicemia preprandiale h 12 (289 mg/dl).

Monitorizza DXT per 3/die per 3 gg.

Caso clinico 1

diario clinico

45° giorno

Controllo Ortopedico

RX: esiti di frattura persottotrocanterica ridotta con osteosintesi. Monconi composti, rime di frattura visibili.

Visita: *“buona l’evoluzione consolidata, articolarità ampia e scarsamente dolente. Necessita trattamento riabilititativo assistito concedendo carico a tolleranza. Controllo RX fra due mesi”*

46° giorno

La pz viene dimessa in Struttura riabilitativa.

Caso clinico 1

assessment dimissione

INGRESSO	
IADL:	8/8 perse
BADL:	6/6 perse
Barthel I:	29/100
MMSE:	22/30
GDS:	8/15
BANSS:	18/28
Tinetti:	0/28
UPDRS III:	51/56
H&Y:	V
BOD:	13/64
GIC:	IV

DIMISSIONE	
IADL:	8/8 perse
BADL:	**5/6 perse**
Barthel I:	29/100
MMSE:	**24/30**
GDS:	**6/15**
BANSS:	**15/28**
Tinetti:	**1/28**
UPDRS III:	**38/56**
H&Y:	**IV**
BOD:	13/64
GIC:	IV

Caso clinico 1

diagnosi dimissione

- Recente (3/1/05) intervento di riduzione con vite e placca per frattura persottotrocanterica femore sx da caduta accidentale (autorizzato il carico a tolleranza)

- Malattia di Parkinson (Hoehn & Yahr: IV)

- Disturbo dell'equilibrio e della marcia secondario

- Diabete mellito tipo 2 in terapia insulinica

- Riferito ictus (emorragico? Ischemico?) all'età di 40 anni

- Insufficienza venosa arti inferiori

Caso clinico 1

Terapia farmacologica alla dimissione

• Insulina umana	Humulin R	10 UI (h 7.30 e 12)
• Insulina umana	Humulin 30/70	5 UI (h 19.00)
• Ac. Acetislalicilico	Cardioaspirin	1 cp (h 13)
• Pantoprazolo	Pantorc 20 mg	1 cp (h 20)
• Ca Carbonato	Ca Carbonato 625 mg	1 cp (h 8; h 20)
• Ac. Alendronico	Alendronato 70 mg	1 cp/sett (venerdì)
• Parnaparina	Fluxum 0.4	1 fl sc (h 8)
• **Levodopa**	**Madopar 250**	¾ cp (h 8; h 13; h 18)
• **Levodopa**	**Madopar HBS**	1 cp (h 7)
• Biperidene	Akineton 2 mg	½ cp (h 8)

Caso clinico 1

outcome raggiunti

INGRESSO

Obiettivi

1- revisione terapia farmacologica
2- contenere gli effetti collaterali
3- migliorare l'autonomia
4- controllo ortopedico

DIMISSIONE

1/2- non discinesie
3- pz mangia da sola
3- collabora nei passaggi posturali
4- visite eseguite

Caso clinico 2

La signora YY, di anni 71, afferisce alla Struttura in data 31/1, proveniente dall' U.O. di Ortopedia degli ---, ove è stata degente dal 16/1 a seguito di frattura pertrocanterica femore dx per caduta accidentale.

In data 18/1 la pz è stata sottoposta ad intervento di "Osteosintesi con vite e placca dinamica"

"Si consiglia:

Fluxum 0.4 1 f.s.c. al dì.

Prosegure con ipoglicemizzanti orali e terpia con L-dopa

Consentito carico parziale (30%).

Controllo ortopedico programmato per il 4/3.

Caso clinico 2

Anamnesi patologica remota

- ***Tonsillectomia in giovane età***
- ***'93; Malattia di Parkinson***
- ***'01; U.O. Neurologia: "Dipolopia da deficit del nervo abducente di sx; M. Parkinson; diabete mellito; polineuropatia diabetica; oipertensione arteriosa.***
- ***'03; U.O. Chirurgia: "intervento di resezione gastrica subtotale + omentectomia con gastro-digiuno-anastomosi T-T_trans-mesocolica su ansa alla Roux (G3; T3; N+ 6/32; M0); eseguiti 4/6 cicli di chemioterapia.***
- ***'04; U.O. Medicina: "Morbo di Parkinson con demenza; vomito ed ipotensione ortostatica (jatrogeni?); diabete mellito tipo 2; ipertensione arteriosa; esiti di gastroresezione per CA".***
- ***'05; frattura femore dx sottoposta ad intervento di osteosintesi con vite e placca dinamica***

Caso clinico 2

epicrisi

Pz di anni 72 proveniente dall' U.O. di Ortopedia degli --- ove è stata degente dal 16/1/'05 ad oggi a seguito di frattura pertrocanterica femore dx da caduta accidentale. In data 18/1/'05 è stata sottoposta a intervento di osteosintesi con vite e placca dinamica; i familiari non riferiscono complicanze post-operatorie (delirium). Attualmente viene consentito carico parziale (30%).

La pz è inoltre affetta da M. di Parkinson dal '93.

Dalla figlia vengono riferiti alcuni episodi (numero non precisato) di perdita alterazione dello stato di coscienza (Assenze? Sincopi?) ove la pz rimane per pochi minuti con gli occhi sbarrati non rispondendo allo stimolo verbale o doloroso. Tali episodi sarebbero riconducibili ad episodi ipotensivi.

All'ingresso pz vigile collaborante, disorientata nel tempo e nello spazio. Contatto oculare mantenuto, lieve disartria, discinesie buccali presenti.

Presenta grave deficit nella deambulazione, totalmente dipendente nei passaggi e nelle I e BADL.

Catetere vescicale a dimora dal 16/1.

Caso clinico 2

Scolarità anni 5, casalinga, 1 figlio, vedova da 20 anni circa.

Prima dell'evento acuto la pz era totalmente dipendente nelle attività della vita quotidiana.

Da circa 8 anni vive con la figlia ed il genero (principali caregivers).

Terapia farmacologica domiciliare

• Gliclazide	Diamicron	(1cp h 7.30 e 17.30)
• Levodopa/carbidopa	Sinemet 25/100	(3/4 cp h 8 e 15; ½ co h 11 e 18)
• Levodopa/carbidopa	Sinemet CR	(1cp h 20)

Caso clinico 2

esame obiettivo

Generale:

- PA 130/65 mmHg (clino); FC 88 bpm; Sat.O2 95% (aa)
- Capo e collo: capo normoconformato, rigidità nei movimenti di flesso estensione. Non dolere provocato dalla manovra.
- Torace: FVT normotrasmesso su tutto l'ambito, MV valido, non si apprezzano rumori aggiunti.
- Cuore: I° e II° tono in successione ritmica, fc 88 bpm, pause apparentemente libere.
- Addome: piano, trattabile, non dolente non dolorabile alla palpazione superficiale e profonda su tutti i quadranti . Fegato all'arco costale inferiore, peristalsi torbida.
- Sistema arterioso: soffio femorale sx (+ +)
- Sistema venoso: nulla da segnalare
- Articolazioni: gonartrosi bilaterale evoluta

Caso clinico 2

esame obiettivo

Neurologico:

Stato Mentale	Pz. vigile, psiche confusa, sensorio apparentemente indenne, collaborante, disorientata nel tempo e nello spazio;
Nervi Cranici	n.v. per deficit attentivo; nota dipolopia da deficit dell'abducente sx; Pupille isocoriche, normoreagenti allo stimolo luminoso; apparentemente normoacusia;
Motilità e Tono Muscolare	Prove di forza segmentarie nella norma; marcata alterazione della motilità fine; ipertono con troclea ai 4 arti dx>sx; rigidità, troclea, movimenti bucco-linguali spontanei presenti.
Sensibilità	Per quanto attendibile ipoestesia a calza AAII; sensibilità profonda nella norma su tutto l'ambito corporeo
Andatura e Postura	Deambulazione impossibile senza aiuto;
Funz. Cerebellare	Dismetria alla prova Indice-Naso; Prova degli Indici patologica; Adiadococinesia presente;
Riflessi Osteo-Tendinei	Riflessi accentuati e asimmetrici ai 4 arti (dx>sx); Babinski presente bilateralmente; Hoffman assenti; riflessi addominali ipovalidi;
Riflessi Primitivi	gabellare presente, Palmo-Mentoniero dx; riflesso di prensione assente

Caso clinico 2

assessment

PREMORBOSO	
IADL:	8/8 perse
BADL:	5/6 perse
Barthel I:	4/100

INGRESSO	
IADL:	8/8 perse
BADL:	6/6 perse
Barthel I:	0/100
MMSE:	14/30
Cornell:	8/38
BANSS:	19/28
Tinetti:	1/28
UPDRS III:	55/56
H&Y:	V
BOD:	15/64
GIC:	IV

Caso clinico 2

diagnosi all'ingresso

- Frattura pertrocanterica dx da caduta accidentale sottoposta ad intervento (18/1/05) di osteosintesi con vite e placca dinamica (autorizzato il carico 30%)
- Parkinson demenza in trattamento con L-dopa; discinesie buccali
- Disturbo dell'equilibrio e della marcia secondario
- Poliartrosi diffusa (prevalente gonartrosi)
- Diabete mellito tipo 2 in trattamento con ipoglicemizzanti orali in fase di complicanze (polineuropatia AAII)
- Episodi sincopali recidivanti di ndd (disautonomia? Crisi comiziali?)
- Gastrectonia subtotale ('03) per adenocarcinoma (G3; T3; N 6/32; M0) sottoposta a trattamento chemioterapico (4/6 cicli effettuati)
- Diplopia da deficit del VI n.c. sx (abducente)
- Ipertensione arteriosa anamnestica

Caso clinico 2

Obiettivi

1- FKT attiva e passiva al letto e di rieducazione al cammino

2- Rivalutazione terapia antiparkinson e trattamento discinesie

3- Valutazione valori di PA (episodi sincopali)

4- controllo ortopedico (4/3/'05)

Terapia farmacologica all'ingresso

• Gliclazide	Diamicron	(1cp h 7.30 e 17.30)
• Parnaparina	Fluxum 0,4	(1 fl sc/die)
• Levodopa/carbidopa	Sinemet 25/100	(3/4 cp h 8 e 15; ½ co h 11 e 18)
• Levodopa/carbidopa	Sinemet CR	(1cp h 20)

Caso clinico 2

diario clinico

1° giorno:

Si espone al servizio di FKT il caso; inizia rieducazione al cammino; verrà mobilizzata quotidianamente in carrozzina; si rimuove CV e si monitorizza la ripresa della diuresi.

2° giorno

Pz posizionata in statica, controllo parametri: PA 120/75 mmHg; FC 68 bpm; Sat.O2 95% aria ambiente.

Pz più vigile, meno confusa, non riferisce dolore all'arto inferiore dx o in altri distretti. Persistono discinesie buccali. Diuresi attiva.

H 12.30: per la presenza di rigidità, bradicinesia, grave difficoltà nell'alimentazione; deve essere imboccata.

Caso clinico 2

diario clinico

4° giorno

Mentre era con la pz in palestra la fisioterapista riferisce che questa mattina ha dovuto interrompere il trattamento per scarsa collaborazione.

Riferisce inoltre agitazione e grave rigidità.

Si modifica la terapia con L-dopa riducendo il dosaggio e modificando l'orario di somministrazione.

• Levodopa/carbidopa	Sinemet 25/100	½ cp h 8; 12; 16; 19
• Levodopa/carbidopa	Sinemet CR	1cp h 20

Caso clinico 2

diario clinico

7° giorno

Ridotte le discinesie buccali e l'ipertono agli AASS; la pz anche se deve essere continuamente stimolata, si alimenta in modo autonomo. Utile supervisione continua per il monitoraggio dell'intake alimentare (la compagna di tavolo le sottrae il cibo).

Prosegue con la terapia in atto.

Valido controllo dei valori di glicemia preprandiale h 12 (dxt: 75 mg/dl).

Caso clinico 2

diario clinico

19° giorno

Migliorato lo stato funzionale: si alimenta autonomamente, collabora nei passaggi posturali.

Discinesie assenti.

La deambulazione avviene con fatica.

29° giorno

La pz viene dimessa in altra RSA perché più vicina al domicilio della figlia.

Caso clinico 2

assessment dimissione

INGRESSO		DIMISSIONE	
IADL:	8/8 perse	IADL:	8/8 perse
BADL:	6/6 perse	BADL:	**5/6 perse**
Barthel I:	0/100	Barthel I:	4/100
MMSE:	14/30	MMSE:	**14/30**
Cornell:	8/38	Cornell:	7/38
BANSS:	19/28	BANSS:	**17/28**
Tinetti:	1/28	Tinetti:	**1/28**
UPDRS III:	55	UPDRS III:	**36/56**
H&Y:	V	H&Y:	**IV**
BOD:	15/64	BOD:	15/64
GIC:	IV	GIC:	IV

Caso clinico 2

diagnosi dimissione

- Frattura pertrocanterica dx da caduta accidentale sottoposta ad intervento (18/1/05) di osteosintesi con vite e placca dinamica (autorizzato il carico 30%)
- Parkinson demenza in trattamento con L-dopa;
- Disturbo dell'equilibrio e della marcia secondario
- Poliartrosi diffusa (prevalente gonartrosi)
- Diabete mellito tipo 2 in trattamento con ipoglicemizzanti orali in fase di complicanze (polineuropatia AAII)
- Episodi sincopali recidivanti di ndd (disautonomia? Crisi comiziali?)
- Gastrectonia subtotale ('03) per adenocarcinoma (G3; T3; N 6/32; M0) sottoposta a trattamento chemioterapico (4/6 cicli effettuati)
- Diplopia da deficit del VI n.c. sx (abducente)
- Ipertensione arteriosa anamnestica

Caso clinico 2

Terapia farmacologica alla dimissione

• Gliclazide	Diamicron	(1cp h 7.30 e 17.30)
• Parnaparina	Fluxum 0,4	(1 fl sc/die)
• Levodopa/carbidopa	Sinemet 25/100	(½ cp h 8; 12; 16; 19)
• Levodopa/carbidopa	Sinemet CR	(1cp h 20)

Caso clinico 2

outcome raggiunti

INGRESSO

DIMISSIONE

Obiettivi

1- FKT attiva e passiva al letto e di rieducazione al cammino

1- deambula con aiuto

2- Rivalutazione terapia antiparkinson e trattamento discinesie

2- assenti discinesie buccali

3- Valutazione valori di PA (episodi sincopali)

3- non eventi acuti intercorrenti

3- collabora nei passaggi posturali

4- controllo ortopedico (4/3/'05)

4- visite eseguite

Problemi che meglio rispondono ad un apprproccio non farmacologico

- Movimento, equilibrio, postura, marcia, motilità
- Difficoltà nelle Attività Quotidiane
- Eloquio e deglutizione: ipofonia, scialorrea,disfagia
- Malnutrizione
- Insonnia
- Dolore e stipsi
- Piaghe da decubito
- Disfunzione genito-urinaria
- Depressione

Trattamento non farmacologico

- Terapia fisica
- Esercizi
- Terapia Occupazionale
- Rieducazione al linguaggio
- Dieta e nutrizione
- Educazione del paziente e del caregiver
- Intervento psicosociale

Terapia Fisica

Obiettivi

- Conservare o aumentare il livello di attività
- Diminuire la rigidità e la bradicinesia
- Facilitare il movimento; ottimizzare la marcia
- Ottimizzazione della coordinazione motoria grossolana e dell'equilibrio
- Massimizzazione dell'autonomia, sicurezza e funzione

Caratteristiche

- Esercizi: e.g., camminare, nuotare, danzare
- Stretching e tonificazione
- Accentuazione o ripetizione di movimenti, cambiamenti di peso (posturali)
- Supporti motori, ortottici, scarpe ortopediche
- Tecniche di trasferimento

La rieducazione neuromotoria di gruppo

Gli esercizi che vengono proposti sono specifici e rapportati al grado di difficoltà presentato dalla malattia.

La sequenza di esercizi proposta è la seguente:

- Esercizi di riscaldamento;
- Esercizi di mobilizzazione e coordinazione;
- Esercizi di equilibrio;
- Esercizi per la tibio-tarsica (caviglia);
-Esercizi per la mimica facciale.

L'intervento sull'atteggiamento posturale, avviene proponendo esercizi di rinforzo della muscolatura che estende il rachide (il tronco); esercizi di respirazione; esercizi di svincolo (liberazione dei movimenti) dei cingoli, che aiutano a migliorare l'equilibrio per il recupero dell'autonomia nei percorsi.

-Gli esercizi di coordinazione, come toccare con la mano destra da seduti la spalla sinistra e viceversa, oppure sempre da seduti ruotare verso l'alto e verso il basso le mani appoggiate sulle ginocchia, vengono proposti in modo molto semplificato con ritmi di esecuzione più lenti.

Physical therapy and Parkinson's disease: a controlled clinical trial.

Comella at All. Neurology. 1994 Mar;44(3 Pt 1):376-8.

In a randomized, single-blind, crossover study, we evaluated physical disability in moderately advanced Parkinson's disease (PD) patients after 4 weeks of normal physical activity and 4 weeks of an intensive physical rehabilitation program. We used a timed motor task and a standard assessment of PD severity (the Unified Parkinson's Disease Rating Scale [UPDRS] with subscales for mentation, activities of daily living [ADL], and motor function) completed by an investigator blinded to the physical rehabilitation status of the patient. Following physical rehabilitation, there was significant improvement in the UPDRS ADL and motor scores, but no change in mentation score. During the 6 months following physical rehabilitation, patients did not regularly exercise, and the UPDRS scores returned to baseline.

We conclude that physical disability in **moderately advanced PD** objectively improves with a regular physical rehabilitation program, but this improvement is not sustained when normal activity is resumed.

Physical therapy in Parkinson's disease: an open long-term rehabilitation trial. Pellecchia at All.

J Neurol. 2004 May;251(5):595-8.

The aim of this study was to evaluate the effects of prolonged physical therapy on disability in patients with Parkinson's disease. The study was designed as an open long-term trial over 20 weeks. Twenty slightly to moderately affected parkinsonian patients were included (Hoehn & Yahr stages: 1.5-3). A comprehensive rehabilitation program was applied three times a week in all patients. Pharmacological treatment was kept stable. Evaluations were performed at baseline, at the end of treatment and after 3 months. Following physical rehabilitation, there was a significant improvement in UPDRS (ADL and motor sections) scores, Self-assessment Parkinson's disease Disability Scale, Ten-Meter Walk test and Zung scale for depression. At 3-month follow-up clinical improvements were largely maintained.

A sustained improvement of motor skills in PD patients can be achieved with a long-term comprehensive rehabilitation program.

The effect of physical therapy on balance of patients with Parkinson's disease.

Stankovic I. Int J Rehabil Res. 2004 Mar;27(1):53-7.

Physical therapy can improve performance of balance tests in patients with Parkinson's disease. The effects of physical therapy are rarely reported and not sufficiently studied. This prospective study comprised 40 persons with stage III Parkinson's disease, according to aged over 50 years and 20 healthy controls of the same age. Patients were medically stable and had no other neurological deficits, postural hypotensia, visual disturbances or musculo-skeletal deficits. Balance tests before and after physical therapy were analysed according to. Balance tests in patients with Parkinson's disease resulted in significant differences of values for tandem stance, one leg stance, step test and external perturbation when compared to the controls, and between groups with and without falling tendency. Tandem stance, one leg stance, step test and external perturbation can be used for differentiation between groups with and without a tendency to fall. Physical therapy resulted in significant improvement of these tests in both the groups analysed.

Systematic application of physical therapy, as part of team treatment, improves the balance of patients with Parkinson's disease.

Terapia Occupazionale

Obiettivi

- Massimizzare l'autonomia, la sicurezza e la funzione
- Facilitare i movimenti attivi
- Aumentare la flessibilità del tronco e raddrizzare la postura
- Massimizzare i movimenti fini di coordinazione
- Aumentare la resistenza, ridurre il dispendio di energia
- Miglioramento dell'immagine corporea, dell'autostima

Caratteristiche

- Educazione paziente/caregiver:
  - spiegare il programma e gli obiettivi
  - tecniche facilitatori e di semplificazione, etc.
- Programmi di esercizio a casa
- Modificazioni su misura (domicilio e lavoro)
- Supporti per le estremità superiori

Terapia Occupazionale (T.O.)

La TO si occupa di valutare i pazienti nelle loro attività quotidiane, in modo da suggerire le strategie che permettano loro di essere il più possibile autosufficienti, nonchè di adattare l'ambiente in cui vivono al progredire della malattia. (AUSILI)

La Terapia Occupazionale propone però anche degli esercizi di manualità fine, per mantenere una certa funzionalità delle mani, utile per svolgere tutte le normali azioni quotidiane. Elenchiamo una serie di esercizi che si possono fare anche da soli.

- Utilizzando dei semplici bottoni, raccoglierli alternando le dita (pollice-indice, pollice-medio, e così via), partendo prima da quelli un po' più grossi, aumentando poi la difficoltà con quelli più piccoli.
- La scrittura è un buon esercizio per mantenere la manualità fine e per continuare a poter scrivere.
- Seguire i contorni di un disegno, o di figure prestampate, con un pennarello, con una penna.

Proposta di un Modello Assistenziale

Malattia di Parkinson o Parkinsonismo:

• Valutazione Neurologica e Inquadramento Diagnostico

Stadiazione della Malattia

• Valutazione del Disturbo Motorio e dei Disturbi Associati

(marcia, stato cognitivo e comportamentale, stato vegetativo, stato osteo-articolare)

• Valutazione dell'Autonomia

• Valutazione della Terapia

Proposta di un Modello Assistenziale

Progetto Riabilitativo

- Inquadramento Fisiatrico
  (rieducazione posturale, trattamento della distonia, massoterapia)
- Inquadramento Logopedico
  (trattamento dell'ipofonia, trattamento della disfagia)
- Inquadramento Infermieristico
- Inquadramento Medico
  (trattamento dei disturbi motori, dei disturbi comportamentali)
- Inquadramento Ricreazionale

Definizione degli Obbiettivi:

- stato motorio
- stato funzionale
- stato comportamentale
- stato psico-affettivo

Physioterapy vs placebo or no intervention in Parkinson's disease (Cochrane Review)

From The Cochrane Library , Issue 1, 2005

Objectives: To compare the efficacy and effectiveness of physiotherapy with placebo or no interventions in patients with Parkinson's disease.

Authors' conclusions: Considering the methodological flaws in many of the studies, the small number of patients examined, and the possibility of publication bias, **there is insufficient evidence to support or refute the efficacy of physiotherapy in Parkinson's disease.** The studies illustrate that a wide range of approaches are being employed by physiotherapists to treat Parkinson's disease. This was confirmed by the UK survey of physiotherapists (Plant 1999). There is a need to develop a consensus as to 'best-practice'. **Large well designed placebo-controlled RCTs are then needed to demonstrate the efficacy and effectiveness of 'best practice' physiotherapy in Parkinson's disease.** The stage of the disease at which the physiotherapy is given should be specified at the outset. Outcome measures with particular relevance to patients, carers, physiotherapists and physicians should be chosen and the patients monitored for at least six months to determine the duration of any beneficial effects.

Physiotherapy for Parkinson’s disease: a comparison of techniques

From The Cochrane Library , Issue 1, 2005

Objectives: To compare the efficacy and effectiveness of novel physiotherapy techniques versus 'standard' physiotherapy in patients with Parkinson's disease. Standard physiotherapy is defined as the type of therapy that the physiotherapist would usually use to treat Parkinson's disease.2. To compare the efficacy and effectiveness of one physiotherapy technique versus a second form of physiotherapy.

Main results: **Seven trials were identified with 142 patients**. All used **small numbers of patients** and the method of randomisation and concealment of allocation was poor or not stated in all of the trials. These methodological problems could potentially lead to bias from a number of sources. The methods of physiotherapy varied so widely that the data could not be combined.

Physiotherapy for Parkinson's disease: a comparison of techniques

From The Cochrane Library , Issue 1, 2005

Authors' conclusions: Considering the **small number of patients examined**, the methodological flaws in many of the studies and the possibility of publication bias, **there is insufficient evidence to support or refute the efficacy of any given form of physiotherapy** over another in Parkinson's disease.

Therefore a consensus must be found as to 'best practice' physiotherapy for Parkinson's disease.The efficacy of 'standard' physiotherapy should be proved first before examining variations in physiotherapy methods. Therefore large well designed randomised controlled trials are needed to judge the effect of physiotherapy in Parkinson's disease. After this large RCTs are needed to demonstrate the most effective form of physiotherapy in Parkinson's disease. Outcome measures with particular relevance to patients, carers, physiotherapists and physicians should be chosen and the patients monitored for at least 6 months to determine the duration of any effect. The trials should be reported according to CONSORT guidelines (CONSORT 1996).

Age and Ageing 2005; **34:** 21–24
doi:10.1093/ageing/afh203

Age and Ageing Vol. 34 No. 1 © British Geriatrics Society 2005; all rights reserved

Fracture rates in Parkinson's disease compared with age- and gender-matched controls: a retrospective cohort study

Abstract

Introduction: patients with Parkinson's disease (PD) are not routinely prescribed bone-protecting medication despite the fact that they are known to be at risk of falling. We investigated whether subjects with PD were more at risk of fractures than other patient groups in order to establish whether preventative measures should be targeted on those who have been diagnosed with PD.

Methods: we performed a retrospective cohort study, reviewing the records of PD patients compared with age- and gender matched patients attending medical clinics. Power analysis indicated the need for 194 in each group for a 95% confidence level. Our study comprised 200 PD patients and 200 controls. All limb and vertebral fractures before the date of diagnosis, or control, were recorded.

Results: 52% of patients in each group were female. The mean age of the PD patients was 75.6 years (43.7–96.0) and that of controls 75.2 years (43.9–95.9). The mean interval from diagnosis was 5.46 years, providing 1092 person-years of follow-up in both groups. Fractures were significantly more common in the PD group than the control group (PD 15%, controls 7.5%; $p=0.007$). The commonest site of fracture was femur in PD patients (11 of 38 fractures) and forearm in the control group (5 of 16 fractures).

Conclusion: the risk of fracture is significantly increased in PD relative to patients with other medical conditions. Hip fractures are commonly fatal in older people and partly preventable. Prospective studies of intervention to prevent fractures in PD are required.

Table 1. Patient demographics

	PD group	Control group
Number	200	200
Mean age (range)	75.6 (43.7–96.0)	74.36 (43.0–96.9)
Number of females (%)	104 (52)	104 (52)
Number of males (%)	96 (48)	96 (48)

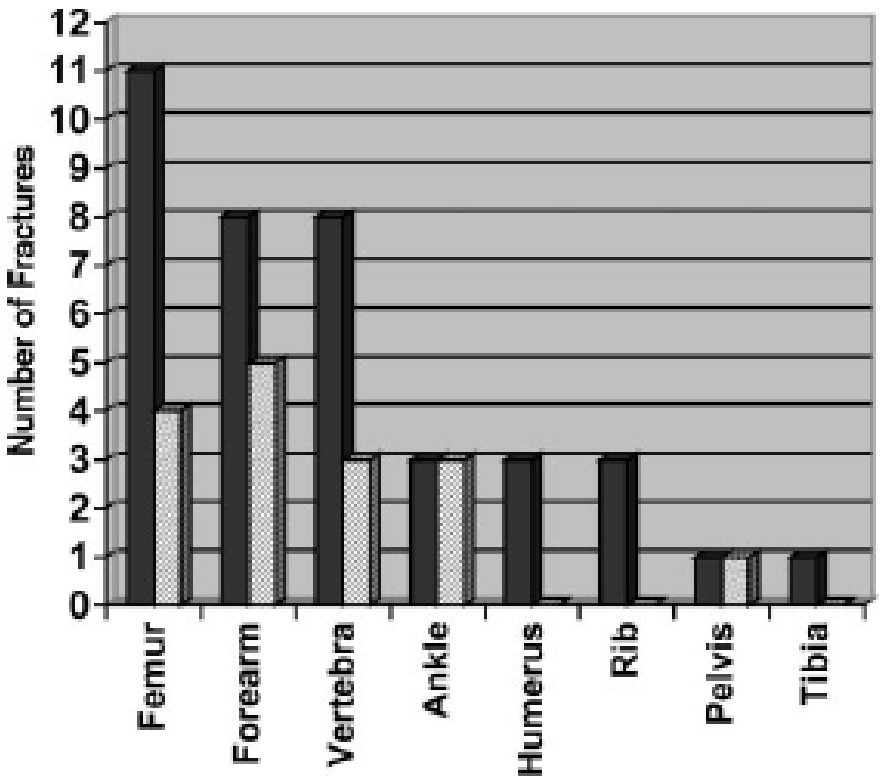


Figure 1. Sites of fractures in PD subjects and controls. Dark stippled columns, PD; grey stippled columns, controls.

Table 2. 2×2 Contingency table of fractures

	Pre-index date	After index date	Total
Parkinson's disease	12	38	50
Controls	25	16	41
Total	37	54	91

Key points

- The onset of PD is associated with a significantly increased risk of fractures.
- The higher number of fractures is unlikely to be due to increased incidence of falls alone.
- Currently, patients with PD are not routinely prescribed bone-protecting medication nor referred for densitometry. Research into both of these issues is necessary.

The future

This study supports a direct association between PD and fractures. Further research is required, comparing fracture incidence in subjects with PD and healthy controls. We have not established a mandate to routinely prescribe bone-protecting medication or request bone densitometry on all patients with a diagnosis of PD. Therefore, it would be valuable to assess the incidence of fractures and BMD according to the grade of Parkinson's severity. A prospective approach would allow long-term follow-up with serial bone densitometry to establish the effects of disease progression on an individual's fracture risk. Previous work on the prevention of fractures in PD and non-PD populations suggests that a randomised controlled trial of combination therapy with 1α(OH)D3 and a bisphosphonate is indicated. Until such trials are completed we should continue to assess our patients' risk of falling and fracture on an individual basis and intervene according to the findings.

Exercise Prevents Parkinson's Symptoms In Lab Model Mimicking Human Form Of The Disease

La malattia di Parkinson potrebbe essere trattata senza farmaci ?
Un giorno l'esercizio potrebbe costituire un mezzo non invasivo per proteggere gli adulti dall'insorgenza della sintomatologia parkinsoniana.

Uno studio eseguito presso l'Ospedale St Jude per la Ricerca nei Bambini negli Stati Uniti ha mostrato che un programma di esercizio fisico continuo per almeno 3 mesi nel ha bloccato la morte delle cellule nervose nella sostanza nera indotta dall'iniezione di una neurotossina detta MPTP nel topo.

Probabilmente l'effetto protettivo dell'esercizio è stato dovuto all'aumento della produzione di un fattore di crescita, il fattore neurotrofico derivato dalle cellule gliali nel cervello. Questi rilievi suggeriscono che l'esercizio possa anche proteggere l'uomo dallo stesso tipo di danno indotto da tossine ambientali

St. Jude Children's Research Hospital

Per il Parkinson riabilitazione con tanti esercizi diversi per brevi periodi

Uno studio italiano sugli effetti dell'allenamento suggerisce una particolare strategia

Un gruppo di ricercatori dell'Università La Sapienza di Roma ha studiato gli effetti dell'allenamento in 9 pazienti parkinsoniani opportunamente trattati ed in 7 soggetti sani, dopo 1 giorno, 1 settimana e 2 settimane.

I soggetti dovevano eseguire un particolare esercizio che consisteva nel seguire un labirinto proiettato su uno schermo con l'indice della mano dominante. Dopo 1 giorno di allenamento l'entità del miglioramento della durata del movimento, della durata delle pause e della precisione dei movimenti era simile nei pazienti e nei soggetti sani e dopo 1 settimana ci sono stati ulteriori miglioramenti per quanto riguarda la durata dei movimenti e delle pause in entrambi i gruppi.

Tuttavia, dopo 2 settimane i soggetti sani hanno continuato a migliorare, mentre i pazienti parkinsoniani no.

Per il Parkinson riabilitazione con tanti esercizi diversi per brevi periodi

Uno studio italiano sugli effetti dell'allenamento suggerisce una particolare strategia

Questa differenza è giustificata dai risultati di studi recenti con le neuroimmagini, che suggeriscono che i benefici immediati dell'allenamento siano dovuti all'attivazione del cervelletto, una zona del sistema nervoso centrale che non è affetta dalla malattia di Parkinson;

i benefici dell'allenamento a lungo termine, invece, dipenderebbero dalla creazione di circuiti cerebrali automatici prevalentemente nei gangli basali – la zona affetta dalla malattia di Parkinson.

Questi risultati suggeriscono che l'allenamento nei pazienti parkinsoniani dovrebbe comprendere più esercizi per un periodo più breve, piuttosto che pochi esercizi prolungati nel tempo.

Agostino R et al. Mov Disorders 2004

Per il Parkinson riabilitazione con tanti esercizi diversi per brevi periodi

Uno studio italiano sugli effetti dell'allenamento suggerisce una particolare strategia

Questa differenza è giustificata dai risultati di studi recenti con le neuroimmagini, che suggeriscono che i benefici immediati dell'allenamento siano dovuti all'attivazione del cervelletto, una zona del sistema nervoso centrale che non è affetta dalla malattia di Parkinson;

i benefici dell'allenamento a lungo termine, invece, dipenderebbero dalla creazione di circuiti cerebrali automatici prevalentemente nei gangli basali – la zona affetta dalla malattia di Parkinson.

Questi risultati suggeriscono che l'allenamento nei pazienti parkinsoniani dovrebbe comprendere più esercizi per un periodo più breve, piuttosto che pochi esercizi prolungati nel tempo.

Agostino R et al. Mov Disorders 2004

Key points

- The onset of PD is associated with a significantly increased risk of fractures.
- The higher number of fractures is unlikely to be due to increased incidence of falls alone.
- Currently, patients with PD are not routinely prescribed bone-protecting medication nor referred for densitometry. Research into both of these issues is necessary.

The future

This study supports a direct association between PD and fractures. Further research is required, comparing fracture incidence in subjects with PD and healthy controls. We have not established a mandate to routinely prescribe bone-protecting medication or request bone densitometry on all patients with a diagnosis of PD. Therefore, it would be valuable to assess the incidence of fractures and BMD according to the grade of Parkinson's severity. A prospective approach would allow long-term follow-up with serial bone densitometry to establish the effects of disease progression on an individual's fracture risk. Previous work on the prevention of fractures in PD and non-PD populations suggests that a randomised controlled trial of combination therapy with 1α(OH)D3 and a bisphosphonate is indicated. Until such trials are completed we should continue to assess our patients' risk of falling and fracture on an individual basis and intervene according to the findings.

Back to the Case Records

Caso Clinico 1:

FKT (+)

terapia farmacologica (+)

Caso Clinico 2:

FKT (++)

terapia farmacologica (–)

La validità della FISIOTERAPIA in PD?

Back to the R.R.

Giugno 2004:

- Cadute
- Consulenze Ortopediche
- Alimentazione (addensanti, ecc, ecc)
- Consulenze Chirurgiche (PEG)

L'intervento ortopedico è fattore di rischio determinante il recupero?

Baby Boomer?

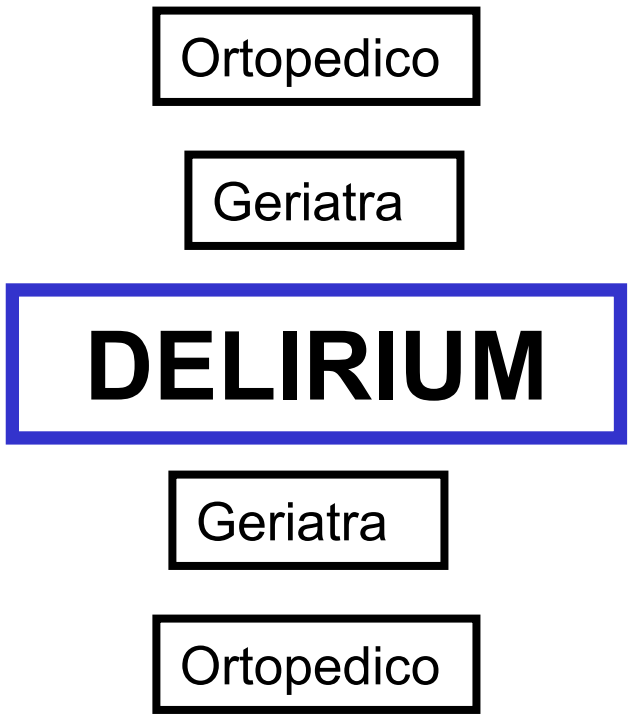
Il vigore e il progresso della geriatria è giunto ad una fase di stallo.

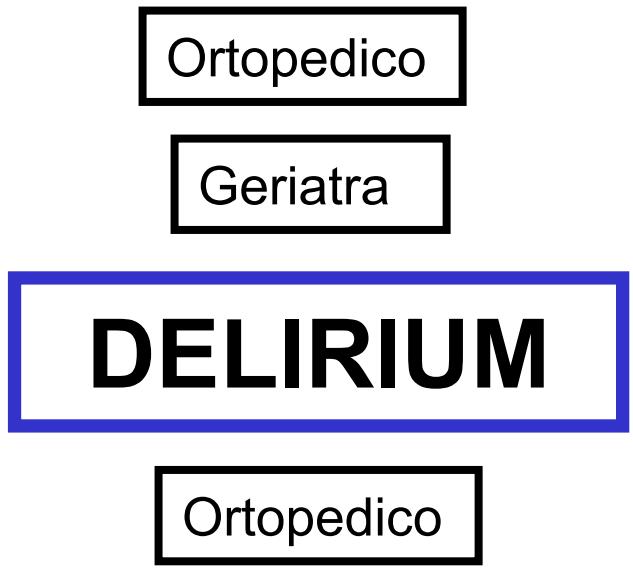
In parte, questo rallentamento di crescita potrebbe essere attribuibile alla tradizionale opposizione dall'interno della professione medica – opposizione basata sul fraintendimento che prendersi cura dei pazienti anziani sia il sinonimo di geriatria e sulla poca volontà di condividere le risorse disponibili.

Non abbiamo bisogno di cercare centinaia di geriatri ma piuttosto della competenza di tutti i professionisti circa le persone anziane.

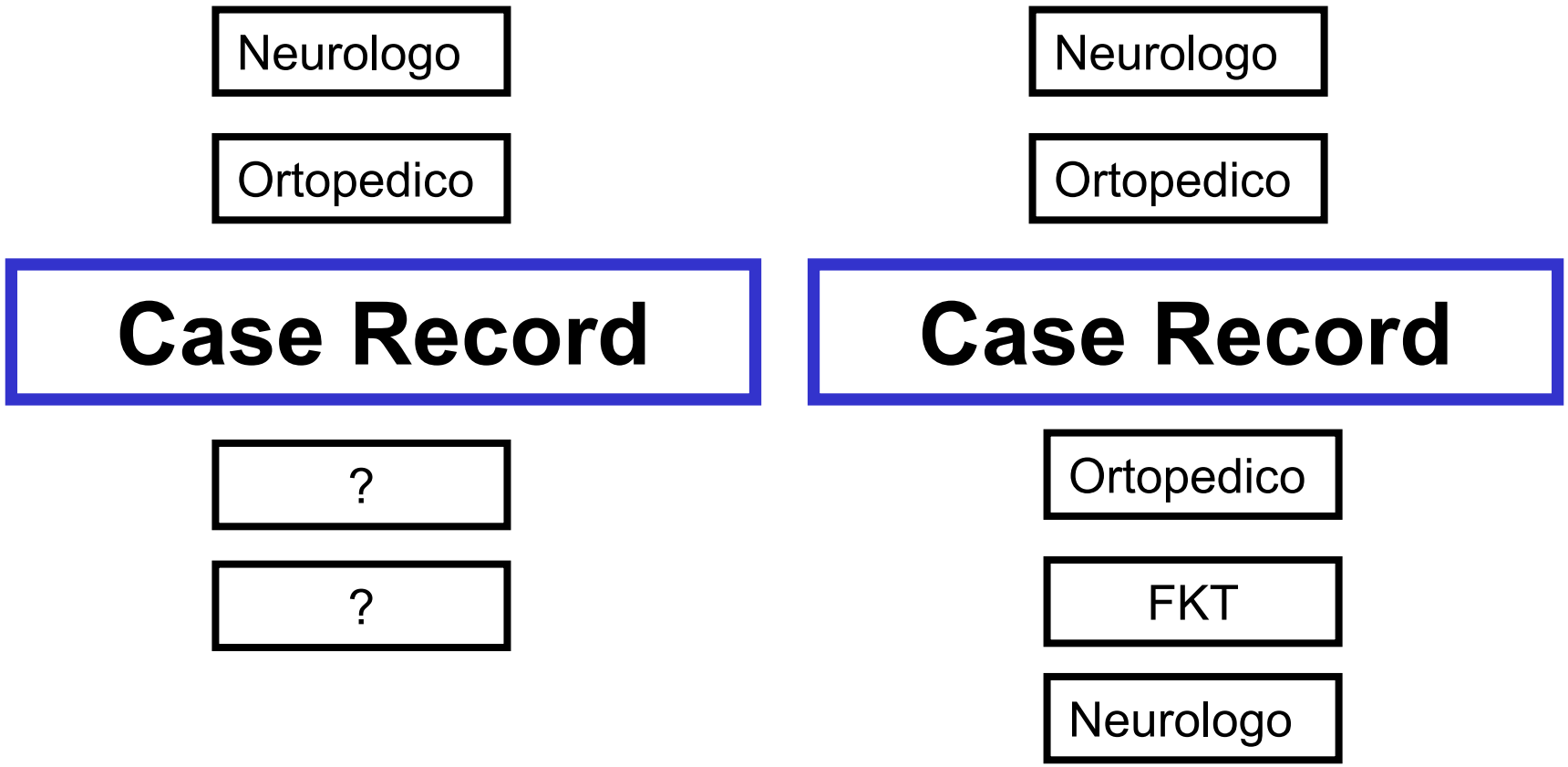
NEJM, Feb 2005

Back to the DELIRIUM

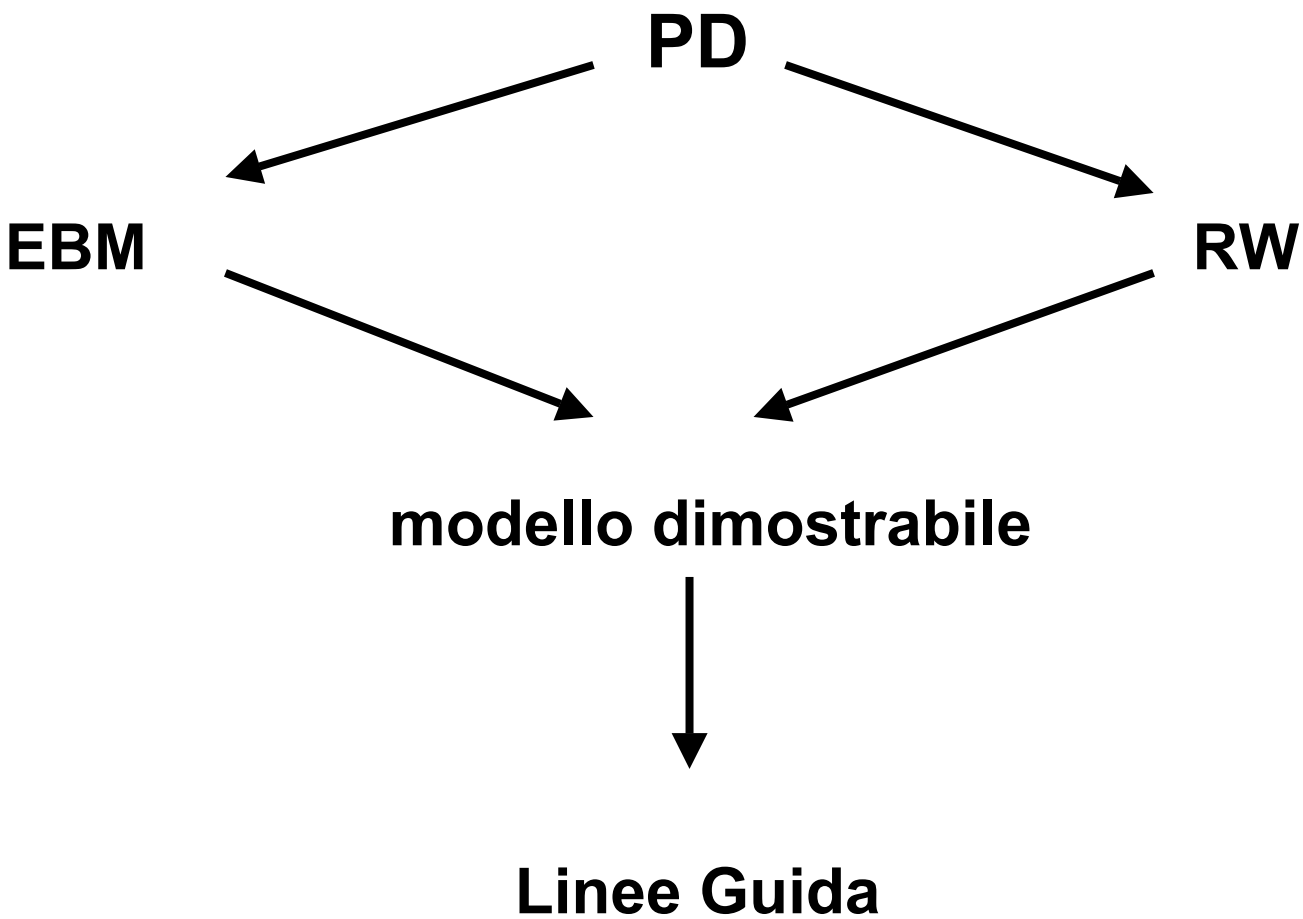




Back to the Case Records - future



Considerazioni



“Healthy Controls” o New Guidelines in PD?