

**Dr. Michele Lo Cigno**  
**UO Urologia Martorana**  
**Policlinico S.Orsola- Malpighi**

**I disturbi genito-urinari**

# epidemiologia

- ◆ La prevalenza della malattia negli Stati Uniti viene stimata tra 100 e 150 nuovi casi all'anno per 100.000 persone. L'insorgenza varia tra i 45 e i 65 anni di età.
- ◆ Nei pazienti con PD diagnosticati secondo criteri moderni, la prevalenza di sintomi urinari varia fra il 27% ed il 39%.

# Eziologia disturbi minzionali in corso di malattia di Parkinson

- ◆ rilassamento indebolito o una bradicinesia dello sfintere uretrale
- ◆ effetto globale inibitorio sul riflesso minzionale
- ◆ con la perdita di cellule della sostanza nera, sviluppo di un'iperattività detrusoriale.

# Sintomatologia = LUTS *(ICS 2002)*

## **SINTOMI DELLA FASE DI RIEMPIMENTO**

**NICTURIA**

**POLLACHIURIA**

**URGENZA MINZIONALE**

**INCONTINENZA DA URGENZA**

**INCONTINENZA NOTTURNA**

**SCARSO VOLUME VUOTATO**

**DOLORE**

## **SINTOMI DELLA FASE DI SVUOTAMENTO**

**ESITAZIONE MINZIONALE**

**MITTO IPOVALIDO**

**MITTO INTERROTTO**

**ALLUNGAMENTO DEL TEMPO  
DI SVUOTAMENTO**

**SGOCCIOLAMENTO**

**POST-MINZIONALE**

**RITENZIONE URINARIA**

**ISCURIA PARADOSSA**

# Sintomatologia mP

- ◆ Nicturia >60%.
- ◆ Urgenza 33%-54%
- ◆ pollachiuria 16%-36%
- ◆ Incontinenza da urgenza, in particolare il loro disturbo motorio è importante, ostacolandone la capacità di raggiungere la toilette in tempi rapidi.

## MP – inquadramento generale

- ◆ Molti uomini con PD sono nel gruppo d'età in cui l'ostruzione al deflusso vescicale, dovuta a iperplasia prostatica benigna, è un disordine comune coesistente.
- ◆ Può coesistere anche l'urgenza minzionale poiché l'ostruzione può essere causa di iperattività detrusoriale.
- ◆ Per altro, le donne con PD presentano disturbi urinari in percentuale simile agli uomini e circa il 70% lamenta urgenza con o senza incontinenza da urgenza. Altre pazienti di sesso femminile presentano disturbi misti della fase di riempimento e della fase di svuotamento.

## MP – inquadramento generale

### Questionario minzionale

- ◆ Alcuni studi hanno dimostrato che questionari standardizzati di valutazione dei sintomi urinari possono essere utili nell'iter diagnostico dei pazienti con malattia di Parkinson.
- ◆ aspecifici e non possono discriminare i sintomi dovuti ai disordini neurologici da quelli dovuti alla ipertrofia prostatica benigna (IPB).
- ◆ possibilità di eseguire un rapido ed efficace screening dei pazienti e nella precoce valutazione della severità della disfunzione vescicale.

# Questionario IPSS

		Nessuna volta	Meno di una volta su 5	Meno di metà delle volte	Circa metà delle volte	Più di metà delle volte	Quasi sempre	
1)	Quante volte nell'ultimo mese ha avvertito un senso di incompleto svuotamento vescicale al termine della minzione?	0	1	2	3	4	5	
2)	Nell'ultimo mese quante volte ha urinato meno di due ore dopo l'ultima minzione?	0	1	2	3	4	5	
3)	Nell'ultimo mese le è mai capitato di dover urinare in più tempi?	0	1	2	3	4	5	
4)	Nell'ultimo mese quante volte ha avuto difficoltà a <u>postporre</u> la minzione?	0	1	2	3	4	5	
5)	Nell'ultimo mese quante volte il getto urinario le è parso debole?	0	1	2	3	4	5	
6)	Quante volte nell'ultimo mese ha dovuto sforzarsi per iniziare ad urinare?	0	1	2	3	4	5	
		Mai	1 volta	2 volte	3 volte	4 volte	5 o più volte	
7)	Nel corso dell'ultimo mese, quante volte si alza di solito per urinare da quando va a letto la sera fino a quando si alza al mattino?	0	1	2	3	4	5	
		Bene	Soddisfatto	Abbastanza soddisfatto	così così	Relativamente insoddisfatto	Male	Molto male
8)	Se dovesse trascorrere il resto della sua vita con la sua condizione urinaria, come si sentirebbe?	0	1	2	3	4	5	6



# MP – inquadramento generale

## Valutazione non specialistica

- ◆ diario minzionale
- ◆ valutazione residuo post-minzionale (possibilmente ecografica)
- ◆ es. obiettivo con esecuzione di esplorazione rettale (uomo) o vaginale (donna)
- ◆ Es. urine + urinocoltura: se infezione trattare e rivalutare
- ◆ Creatininemia
- ◆ PSA: uomini di età  $\geq 50$  anni

## Dall'urologo

- ◆ In caso di IPSS > 8
- ◆ Residuo postminzionale > 100 cc
- ◆ alterazione della creatininemia
- ◆ Alterazione PSA
- ◆ presenza di dolore
- ◆ infezioni ricorrenti
- ◆ pregressa chirurgia o radioterapia pelvica
- ◆ presenza di incontinenza "da sforzo".

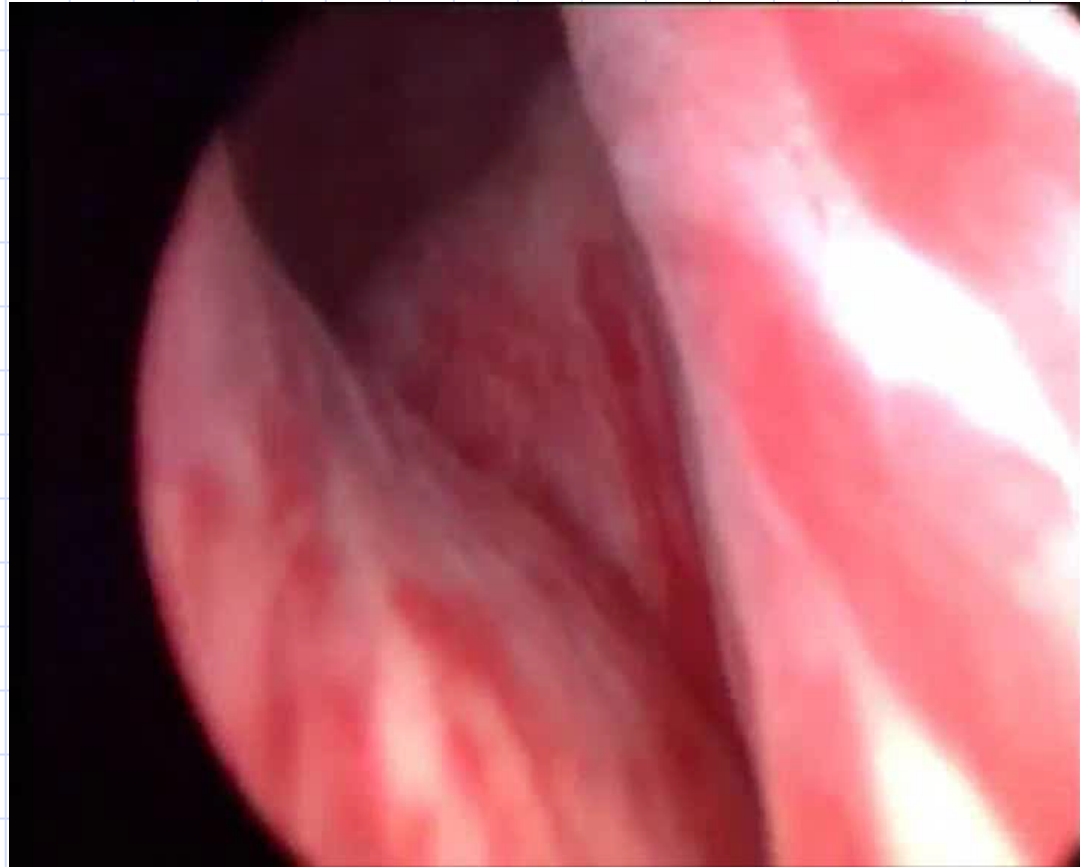
# Valutazione urologica

- ◆ Uroflussimetria con RPM
- ◆ Cistomanometria con studio Pressione/Flusso ed EMG sfinteriale
- ◆ Cistografia retrograda
- ◆ Uretrocistoscopia
- ◆ Videourodinamica

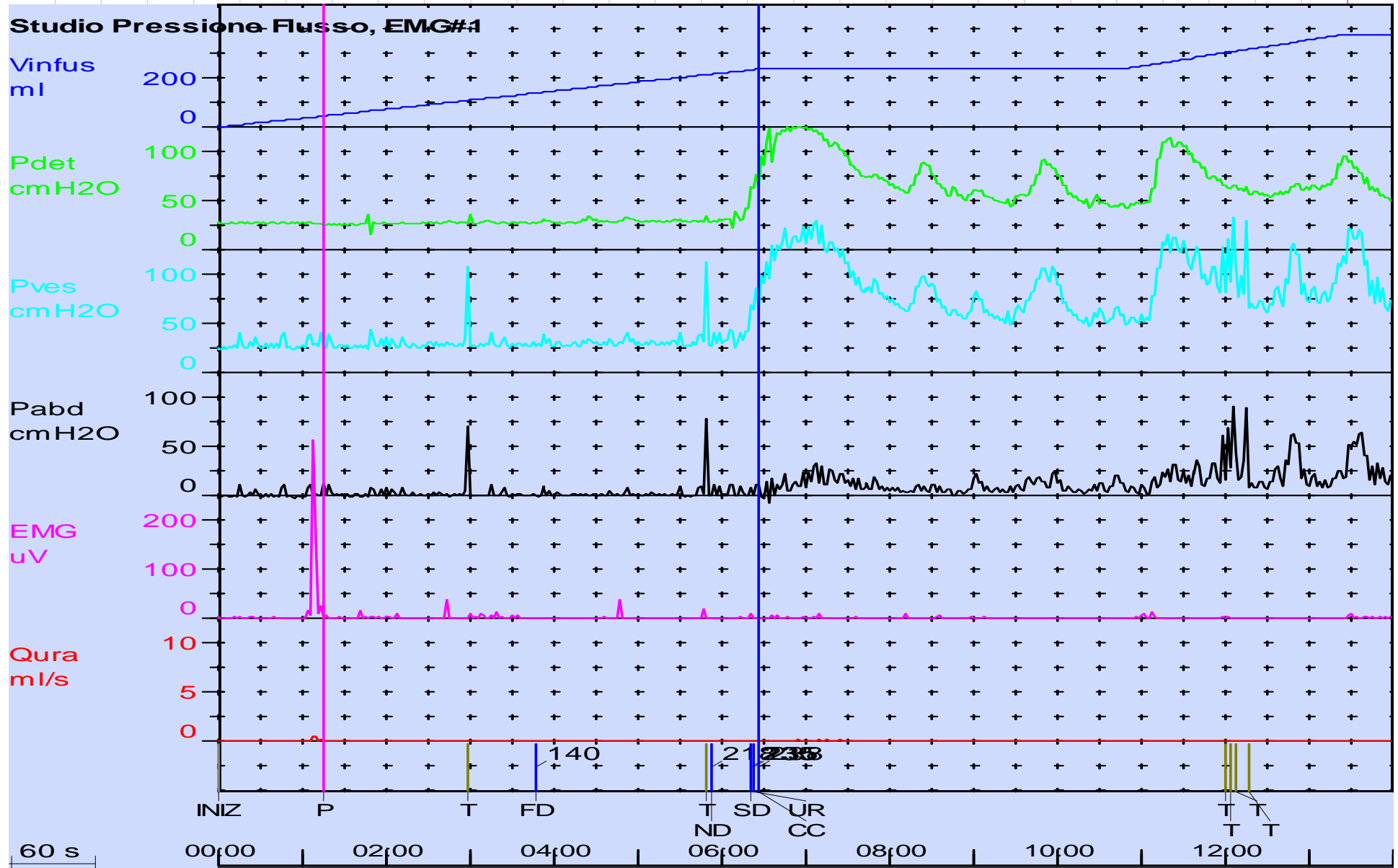
# Quadri urodinamici

- ◆ Iperattività detrusoriale neurogena con sinergia EMG sfinteriale (*bradicinesia sfinteriale*) 60-80%
- ◆ Ipo/areflessia detrusoriale 16%
- ◆ Dissinergia detruso/sfinteriale 5%
- ◆ In pazienti di sesso femminile, la valutazione urodinamica dimostra iperattività detrusoriale neurogena nel 70%-80% dei casi, con ipocontrattilità detrusoriale o con l'areflessia nel restante 20%-30%.

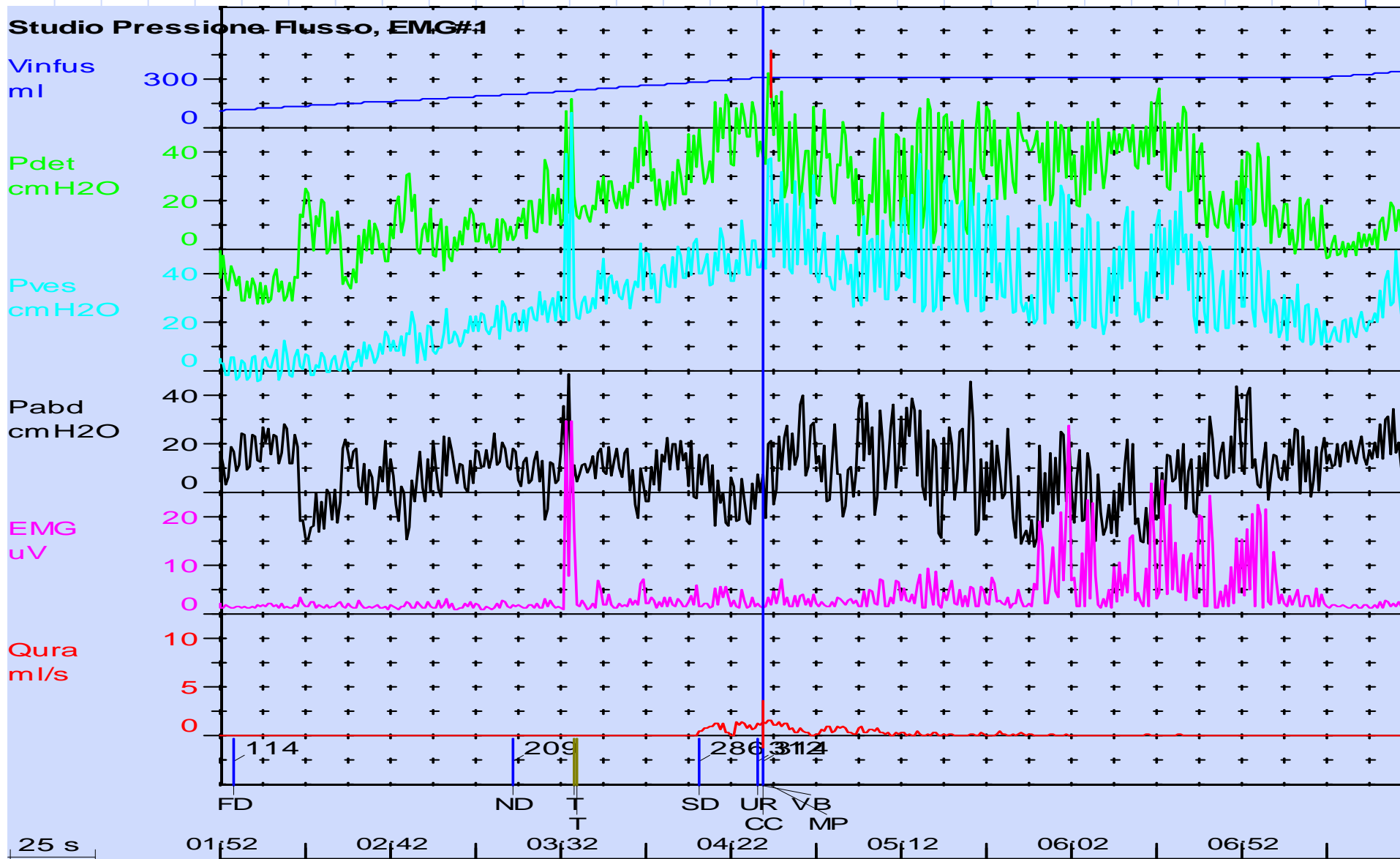
# Uretrocistoscopia



# Quadri urodinamici



# Quadri urodinamici



# Terapia I livello

- Per ogni tipo di diagnosi basata sui sintomi riferiti dal paziente, **terapia comportamentale e/o riabilitativa** (LE 4; GR D).
- In caso di presenza di disturbi della fase di riempimento potranno essere consigliati farmaci **antimuscarinici** (LE 1; GR A).
- In caso di presenza di disturbi della fase di svuotamento, in pazienti di sesso maschile, potranno essere consigliati **farmaci alfa-litici** (LE 1 – GR A).
- In caso di presenza di disturbi della fase di svuotamento in pazienti di sesso femminile il trattamento (da eseguire solo in presenza di residuo post-minzionale >100 ml) dovrà essere il **cateterismo intermittente**. (LE 4; GR D).
- In caso di presenza di disturbi della fase di riempimento associati a residuo post-minzionale elevato il trattamento dovrà essere basato su **antimuscarinici e cateterismo intermittente**. (LE 3 - GR C).
- In caso di presenza di incontinenza o ritenzione urinaria in pazienti con severa disabilità potrà essere utile posizionare un **catetere vescicale a permanenza**. (LE 4; GR D).
- In caso di presenza di nicturia può essere valutato l'utilizzo dell'ormone antidiuretico, procedendo a periodici controlli degli elettroliti ematici. (LE 3- GR C)



# Terapia farmacologica

- ◆ Anticolinergici quali l'ossibutinina, la tolterodina e il trospio e la solifenacina. Tali farmaci riducono la contrattilità del detrusore, mediante inibizione della stimolazione parasimpatica. Purtroppo, non sono stati eseguiti studi controllati specificatamente in pazienti con malattia di Parkinson. È importante valutare il residuo vescicale post-minzionale durante il trattamento, poiché può aumentare sia per l'aggravarsi della malattia che come risultato della terapia anticolinergica. I pazienti generalmente tollerano questi medicinali e beneficiano dal trattamento.
- ◆ Alfa-litici : alfuzosina, terazosina, tamsulozina riducono il tono adrenergico a livelli dei recettori del collo vescicale e dell'uretra prostatica consentendo un migliore svuotamento vescicale. Effetti collaterali possono essere costituiti da ipotensione e da ejaculazione retrograda

# Terapia riabilitativa

- ◆ Il ruolo della terapia riabilitativa appare marginale, in quanto non avvalorato da studi clinici attendibili.
- ◆ Prerequisiti : la collaborazione (MMSE uguale o superiore a 23) e la motivazione del paziente;
- ◆ Stimolazione elettrica funzionale (FES);
- ◆ biofeedback (BFB)
- ◆ pelvic floor muscle training (PFMT)

# Terapia II livello

- L'infiltrazione della parete vescicale con **tossina botulinica** : severa iperattività detrusoriale non rispondente ai trattamenti convenzionali, in assenza di residuo post-minzionale patologico. (LE 4; GR D).
- La **neuromodulazione** con impianto di stimolatore sacrale o con tecniche di stimolazione periferica ambulatoriali (PTNS, stimolazione n. pudendo): sintomi della fase di riempimento (LE 4 – GR D)
- **L'instillazione endovescicale di farmaci antimuscarinici** : se il paziente esegua cateterismi intermittenti (LE 4 - GR D).
- In caso di dimostrazione urodinamica di ostruzione cervico-uretrale come causa preminente di sintomatologia del basso apparato urinario, la **chirurgia disostruttiva prostatica** non è controindicata nel paziente con malattia di Parkinson (LE 4 – GR D).
- In caso di incontinenza "da sforzo" femminile una **chirurgia dell'incontinenza urinaria (possibilmente mini-invasiva)** può essere condotta (LE 4 - GR D).

# Disfunzione andrologica

- ◆ La disfunzione erettile (DE) è definita come l'incapacità a raggiungere e/o a mantenere un'erezione sufficiente a condurre un rapporto sessuale soddisfacente.
- ◆ Numerosi fattori fisici e psicologici sono coinvolti nella normale funzione erettile, compresi i fattori neurologici, vascolari, ormonali e cavernosi. Alterazioni di uno o più di questi fattori possono provocare una DE.
- ◆ **organica**, dovuta ad alterazioni o a lesioni vascolari, neurologiche, ormonali o cavernose
- ◆ **psicogena**, dovuta ad un'inibizione centrale dei meccanismi dell'erezione in assenza di una causa organica rilevabile
- ◆ **mista organica+psicogena**, dovuta a una combinazione di fattori organici e psicogeni.

# Terapia DE

- Terapia orale : Yoimbina, fentolamina, apomorfina
- sildenafil è il primo farmaco orale, di dimostrata efficacia, approvato per il trattamento della disfunzione erettile. E' commercializzato negli Stati Uniti e anche in Europa dall'ottobre 1998.
- Sildenafil (Viagra) : un inibitore della fosfodiesterasi di tipo 5 che impedisce la degradazione del cGMP nei corpi cavernosi (Figura 2)
- Vardenafil (Levitra) – Tadalafil (Cialis) : evoluzione del sildenafil con ridotti effetti collaterali
- Terapia intracavernosa : PGE1
- Terapia protesica