



Società
Italiana di
Pediatria



Università, Ospedale e Territorio si incontrano per condividere la buona pratica medica in Pediatria ...

Disturbi minzionali

CLAUDIA FEDE

U.O. NEFROLOGIA E REUMATOLOGIA PEDIATRICA CON DIALISI
A.O.U. G. MARTINO
UNIVERSITA' DI MESSINA



Le disfunzioni dell'apparato urinario inferiore sono disturbi del complesso Vescica-sfintere-piano perineale

- Prevalenza in età pediatrica 10-20%
- Sintomo più eclatante:

incontinenza urinaria, diurna e/o notturna

Problema sottostimato con importante peso socio-sanitario

Incontinenza

Perdita involontaria di urine in tempi e luoghi inappropriati

Continua:

- sbocco ectopico dell'uretere
- anomalie anatomiche
- danno iatrogeno sfintere esterno



Intermittente

- diurna
- notturna (enuresi)

Enuresi

incontinenza urinaria durante il sonno in un bambino di età > a 5 anni, freq. > 3 vv. sett.



Sintomi diurni



NO

Enuresi notturna
monosintomatica



SI

Enuresi notturna
NON monosintomatica

Enuresi primaria e secondaria definizioni meno enfatizzate

- 10% dei bambini a 7 anni
- 5% a 10 anni
- 2% a 15 anni
- 0.5–1% negli adulti
- M>F

Anamnesi

CHECKLIST ENURESIS			Nota
Enuresi notturna	SI	NO	
Numero di notti bagnate/settimana			
Età >5 anni	SI	NO	
Sintomi suggestivi di IPERATTIVITA' VESCICALE:			Suggestivi di enuresi NON-monosintomatica (NMNE)
-Gocce di urina nelle mutandine (prima/dopo la minzione)			
-Frequenza di minzione			
-Perdita di urine continua/intermittente			
-incontinenza urinaria di giorno dall'età di 3 aa 1/2			
Frequenza urinaria (>8/die?)	SI	NO	NMNE
Urgenza urinaria?	SI	NO	NMNE
Manovre di autocontrollo?	SI	NO	NMNE
Uso dei muscoli addominali per favorire la minzione?	SI	NO	NMNE
Flusso urinario interrotto durante la minzione?	SI	NO	NMNE
Storia di infezioni delle vie urinarie?	SI	NO	
Malformazioni note(reni/vie urinarie, midollo spinale)?	SI	NO	NMNE
Comorbidità:			NMNE
Stipsi? Valutare in base a ROMA III			
Disturbi psichiatrici (ADHD, autismo, RM)?			
Abitudini dietetiche:			
Quanto e COSA beve durante il giorno?			
Quanto beve durante il pomeriggio?			
Beve durante la notte?			

Walle JV et al, Eur J Pediatr 2012

ESAME OBIETTIVO

- ✓ Particolare attenzione a:
 1. Esame genitali esterni
 2. Valutazione tratto lombosacrale
 3. Esame neurologico
 4. Corda colica/ampolla rettale piena

Ricordando che... l'EO è generalmente nella norma nel paziente con enuresi

Esami di laboratorio

Esame urine per escludere:

- Diabete mellito
- Patologie renali
- IVU



Diario Minzionale

Diurno (per 2 week-ends consecutivi)

- ✓ Inquadrare entità del problema ed eventuali sintomi associati
- ✓ **Valutare Massimo volume urinario (MMV) emesso nelle 24 ore**
Se <65% della EBC attesa per età:
RIDOTTA CAPACITA' VESCICALE (terapia mirata)

Notturmo (per 7 notti consecutive)

- ✓ Inquadrare entità del problema
- ✓ **Valutare volume emesso di notte**
Se >130% della EBC attesa per età:
POLIURIA NOTTURNA (terapia mirata)

Consigli comportamentali

- ✓ Bere molto al mattino e al primo pomeriggio
- ✓ Ridurre introito di liquidi la sera
- ✓ Eliminare bevande con caffeina
- ✓ Ridurre sodio/calcio la sera
- ✓ Favorire accesso alla toilet a scuola
- ✓ Incoraggiare ad urinare ogni circa 2 ore
- ✓ Urinare prima di andare a letto
- ✓ Favorire attività fisica
- ✓ Corretta postura per urinare (rilassare pavimento pelvico)



Terapia



Enuresi monosintomatica

Desomopressina → 1 h prima di andare a letto; incremento della dose fino a 240microg in base alla risposta clinica; non interruzione immediata in caso di risposta (rischio “*relapse*”)

Enuresi NON monosintomatica

Propiverin → 0.8–1 mg/kg/d (prima linea)

Ossibutinina → 0.1–0.3 mg/kg/d

Altri anticolinergici Cloruro di Trospio, Solifenacina, Tolterodina

Maria, 6 aa

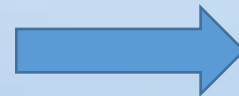


- cistiti ricorrenti con elevata frequenza (>2/6 mesi)
- enuresi + urgenza minzionale + urge-incontinenza
- EOG ed esame neurologico nella norma
- esame urine nella norma
- diario minzionale con ridotta capacità vescicale < 65%
- ispessimento della parete vescicale all'ecografia, per il resto normale

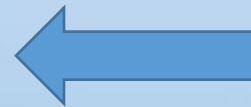
IPERATTIVITA' VESCICALE TRANSITORIA

(da IVU)

ID (iperattività detrusoriale)



IVU (infezioni urinarie)



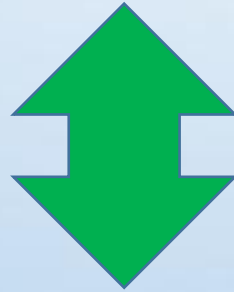
-profilassi antibiotica delle infezioni urinarie -dopo tre mesi di sterilità delle urine scomparsa dei disturbi minzionali

DISFUNZIONE DELLA FASE DI RIEMPIMENTO

CLINICA

(sindrome da urgenza)

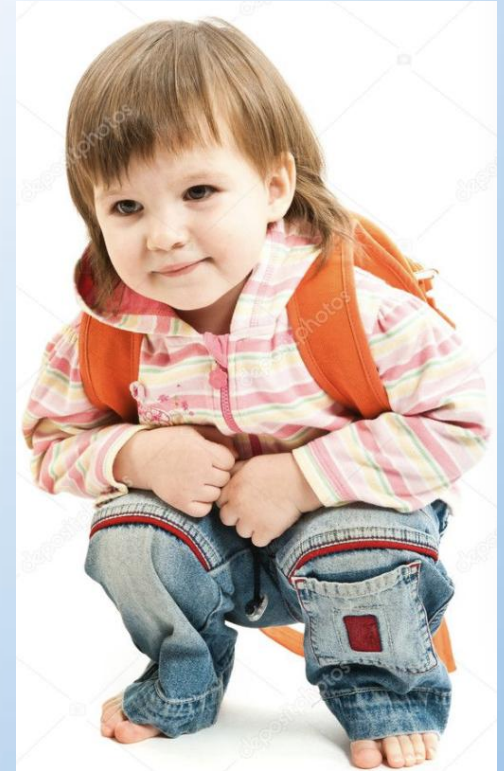
- urgenza minzionale con manovre di autocontrollo
- urge/incontinenza
- minzioni frequenti (>8 v die)



URODINAMICA

(detrusore iperattivo)

- contrazioni involontarie del detrusore durante il riempimento vescicale



Stretta correlazione tra CLINICA E URODINAMICA.

ECOGRAFIA RENALE E VESCICALE

Misurazione massimo volume vescicale

Misurazione spessore detrusoriale pre e post minzionale

Misurazione eventuale residuo post minzionale

CARTA FREQUENZA VOLUME

Capacità funzionale ridotta <65% di quella attesa

TERAPIA

Regolarizzazione intake idrico
Minzioni ad orario fisso regolari

Ossibutinina



Diario minzionale

Data compilazione _____

Nome e Cognome _____

Ora in cui si è alzata: _____ Ora in cui è andata a letto: _____

Ora	Minzione volontaria* (se si barano)	Episodio incontinenza (se si barano)	Episodio urgenza (se si barano)	Cambio del pannolino (se si barano)	Note

* Se difficile o impossibile di barare, compilare

Bambino che ha raggiunto la continenza urinaria, che urina spesso e si «bagna continuamente»

Esame urine

Leucociti e/o nitriti +
Urinocoltura +

Cistite

Normale

Urgenza?

Si

Iperattività vescicale



Caterina, 6 aa



- dall'età di 18 mesi IVU febbrili ricorrenti
- mai completamente continente
- minzioni infrequenti con 2,3 episodi die di incontinenza severa
- alvo regolare
- esame clinico e neurologico negativo
- esame urine nella norma

Ecografia (reni normali)

Idro-ureteronefrosi bilaterale, che si riduceva dopo la minzione

Parete vescicale irregolare e ispessita con diverticolo

Volume vescicale 600ml

Residuo post minzionale 300ml

Uroflussimetria: tracciato "staccato"

Terapia

Profilassi antibiotica IVU- Rieducazione minzionale

DISFUNZIONE DELLA FASE DI SVUOTAMENTO

(minzione disfunzionale)

CLINICA

- minzioni rare (≤ 3 /die)
- mitto debole e interrotto; spesso deve spingere o sforzarsi per mingere, ha difficoltà a iniziare la minzione
- capacità vescicale aumentata per l'incontinenza da sovradistensione (overflow)
- assenza di urgenza

ECOGRAFIA

Residuo post-minzionale

Uroflussimetria

-flusso staccato/interrotto

Urodinamica

-attivazione sfintere interno e pavimento pelvico durante la minzione (ostacolo minzionale)

Terapia

a) programma di rieducazione minzionale

training che agisce sul controllo corticale della vescica, insegnando ai bambini a riconoscere e ad utilizzare un comando cosciente sul proprio basso tratto urinario

minzioni ad orario fisso ogni 2-3 ore posizione a gambe divaricate rieducazione del pavimento pelvico



b) trattamento farmacologico

alfa-litici (doxazosina, alfuzosina)

c) neuromodulazione

PTNS Sacrale

Bambino che ha raggiunto la continenza urinaria,
che urina spesso e che si «bagna continuamente»

Grazie
per l'attenzione

Cistite



No

Incompleto svuotamento vescicale

Si

Iperattività vescicale