

Conseguenze vescicali della mielite trasversa, osservazioni urodinamiche a distanza in pazienti adulti

R. PIZZORNO, A. SIMONATO, M. ESPOSITO, T. MONTANARO, G. CARMIGNANI

Clinica Urologica "L. Giuliani", AO Universitaria San Martino, Genova

Vesical sequelae of transverse myelitis. Long-term urodynamics observations in adult patients

ABSTRACT: *Transverse myelitis is a rare autoimmune inflammatory disease often secondary to viral infection of the spinal cord; it frequently has vesico-sphyncter complications. Between January 2000 and December 2005 we performed urodynamic examination on 13 consecutive patients (7 females and 6 males) with previous diagnosis of transverse myelitis. Mean age was 54.5 years; transverse myelitis had been diagnosed a mean of 6.3 years earlier; etiology of myelitis was viral infection in 5 cases, autoimmune in 3 cases, insect bite in 1 case, unknown in 4 cases. The neurological sequelae included paraparesis in 3 cases and tetraparesis in 2 cases. Symptoms: dysuria 46%, slow stream 15%, pollakiuria 23%, urgency 30%; urge incontinence 38%, stress incontinence 15%. 3 patients performed 4 clean intermittent catheterisms (CIC), 2 patients 2 CICs. Eight patients had maximum cystometric capacity above 350 mL, the others had a mean capacity of 223 mL. Four patients showed no bladder sensitivity. Voluntary micturitional reflex was observed in 4 patients. Detrusor overactivity was diagnosed in 9 patients, 10 patients had mean residual post-micturition (RPM) of 218 mL, 2 patients showed detrusor-sphincter dyssynergia, 2 patients were found to be obstructed at pressure-flow study. Urodynamic follow-up is indicated in these patients with or without neurological complications (possibility of detrusor overactivity, urinary retention, detrusor-sphincter dyssynergia); the follow-up personalizes the diagnosis and therapy, and prevents complications. (Urologia 2009; 76: 101-6)*

KEY WORDS: *Transverse myelitis, vesico-sphyncter complications, Urodynamic follow-up*

PAROLE CHIAVE: *Milite trasversa, Disturbi vescico-sfinterici, Esame urodinamico*

Introduzione

La letteratura è assai ricca di studi sulle sequele urologiche dei traumi midollari; meno numerosi i lavori sulle conseguenze a distanza della mielite traversa sulla funzione vescica-sfinterica. La mielite traversa è malattia infiammatoria del midollo spinale secondaria a cau-

se non compressive; sono state descritte forme secondarie a sindromi paraneoplastiche, embolie delle arterie spinali anteriori, trombosi, vascoliti di varia origine. Sono state osservate forme secondarie ad infezioni: herpes zoster, psitacosi, HIV, Echo-25 virus, Epstein-Barr virus, micoplasma pneumoniae, rosolia, parotite, brucellosi, schistosomiasi. Altre forme sono state attribuire

a vaccinazioni contro il colera, il tifo, la poliomielite, all'uso di eroina, alla somministrazione di penicillina e di taluni chemioterapici oppure ad alcune malattie ematologiche. Viene riconosciuta anche una genesi autoimmune; in altri casi risulta non identificabile l'agente causale.

Le conseguenze a distanza sulla funzione vescica-sfinterica e/o quella intestinale sono ritenute comuni; infatti uno studio sui bambini riporta ad un follow-up di 7.1 anni la persistenza di disfunzioni vescicali nell'86% ed intestinali nel 77% dei casi. I pazienti di questa casistica valutati ad almeno un mese dalla remissione dei sintomi rivela iperattività detrusoriale nel 59% dei casi e dissinergia vescica-sfintere nel 41% dei casi.

Un altro studio sui pazienti fra i 4 ed i 50 aa completato da diagnostica per immagini mediante RMN e potenziali evocati ha evidenziato 3 pattern vescica areflessica, vescica iperattiva, dissinergia vescica-sfintere. La diagnostica per immagini con RMN, nella fase acuta, ha evidenziato un segnale alterato (T2 ipertintenso) da 3 a 22 metameri spinali (media 8.5). In un caso si è verificato una iperintensità T1 suggestiva per emorragia. In 2 su 16 pazienti si è verificata una conduzione rallentata dei potenziali evocati ai muscoli tibiali anteriori. In alcuni casi sono state notate fibrillazioni muscolari. Viene riportato che la mielite trasversa possa rappresentare l'esordio della sclerosi multipla.

Abbiamo voluto riesaminare la nostra esperienza di pazienti con pregressa diagnosi di mielite trasversa (formulata da altri) e con persistenza di disturbi vescico-sfinterici che erano stato valutati c/o l'Urologica della Clinica Urologica.

Pazienti e Metodi

Tra il gennaio 2000 ed il dicembre 2005 abbiamo eseguito l'esame urodinamico su 13 persone consecutive (7 femmine e 6 maschi) con pregressa diagnosi di mielite trasversa; età compresa fra 42 e 66 anni, media 54.5 anni SD 7.28. La diagnosi era stata fatta da 1 a 32

aa prima (media 6.3 anni SD 8.66). L'etiologia era stata ritenuta virale in 5 casi, autoimmune in 3 casi, puntura d'insetto in un caso, sconosciuta in 4 casi. Le sequele neurologiche includevano paraparesi in 3 casi, tetraparesi in 2 casi. Un paziente risultava affetto da sclerosi multipla al momento dell'esame, uno era stato sottoposto ad intervento neurochirurgico per un ascesso cerebrale e due manifestavano diabete dopo la terapia steroidica. I sintomi urologici sono riportati in Tabella I.

Tre pazienti praticavano 4 autocateterismi al giorno (clean intermittent catheterisms → CIC), due pazienti praticavano 2 CIC/die, un paziente praticava un cateterismo al bisogno. Quattro pazienti incontinenti utilizzavano in media 2 pannolini al giorno (da 1 a 3 pannolini/die). Tutti i pazienti con urine sterili o sterilizzate sono stati sottoposti ad esame urodinamico completo, con l'apparecchiatura per urodinamica PICO 2000.

Risultati

Gli studi urodinamici hanno evidenziato i risultati sotto esposti: otto pazienti hanno manifestato una capacità cistomanometrica superiore ai 350 mL; negli altri è stata riscontrata una capacità cistomanometrica media di 223 mL (range 125-330 mL, SD 87.5). La valutazione della sensibilità al riempimento vescicale ha evidenziato la comparsa del I desiderio minzionale in media a 168 mL (range 37-248 mL, SD 80.1) in nove casi; sette pazienti hanno manifestato il desiderio minzionale intenso in media a 261 mL (range 153-306 mL, SD 51.5). In quattro casi non è stata evidenziata sensibilità al riempimento vescicale. Il riflesso minzionale volontariamente evocato è stato osservato in quattro casi; iperattività detrusoriale (overactive bladder) è stata diagnosticata in 6 pazienti. Tre pazienti hanno manifestato contrazioni detrusoriali involontarie di bassa ampiezza (<5 cm/H₂O).

Dieci pazienti risultavano in varia misura ritenzionisti con residuo PM medio di 218 mL (range 50-500 mL, SD 158.6).

Lo studio pressione flusso ha consentito di porre la diagnosi di ostruzione cervico-uretrale in 2 casi; l'elettromiografia in corso dello stesso esame ha posto la diagnosi di dissinergia vescica-sfintere striato in due casi.

Discussione

Le risultanze della letteratura sembrano enfatizzare la prevalenza di disturbi vescica-sfinterici (abbiamo visto >80%) nei pazienti affetti da mielite trasversa anche dopo l'apparente regressione dei sintomi neurologici.

TABELLA I

Sintomo	n.	%
Disuria	6/13	46.1
Indebolimento del mitto	2/13	15.4
Pollachiuria	3/13	23
Urgenza minzionale	4/13	30.1
Urge incontinenza	5/13	38.5
Stress incontinenza	2/13	15.4

La valutazione delle problematiche vescico-sfinteriche osservate in questi pazienti si è rivelata assai diversificata; abbiamo osservato vescica con diverse alterazioni di sensibilità, iperattiva o areflessica, con presenza o meno di dissinergia vescica sfintere.

Esiste univocità sia della letteratura che della nostra esperienza circa la diversità dei quadri clinici osservati in questi pazienti; tale situazione può essere risolta solo con diagnosi e trattamenti personalizzati attraverso un attento follow-up neuro-urologico completato da diagnostica urodinamica invasiva.

Circa i rapporti fra mielite trasversa e SM riportiamo che uno solo dei nostri paziente ha poi manifestato questa malattia.

Conclusioni

Il follow-up neuro-urologico ed eventualmente urodinamico risulta indicato in tutti i pazienti con pregressa diagnosi di mielite trasversa.

Riassunto

La mielite trasversa è una malattia infiammatoria del midollo spinale frequentemente gravata da sequele vescico-sfinteriche ed intestinali. In cinque anni (2000 – 2005) 13 esami urodinamici (7 uomini e 6 donne) in pazienti con anamnesi di mielite trasversa di età media di 54.5 anni; 6.3 anni in media dalla comparsa della malattia. Eziologia virale in 5 casi, autoimmune in 3 casi, puntura d'insetto in un caso, sconosciuta in 4 casi. Clinicamente paraparesi in 3 casi, la tetraparesi in 2 casi. Sintomi: disuria 46%, flusso indebolito 15%, pollachiuria 23%, urgenza 30%; inc. urge 38%, inc. sforzo 15%. 3 pazienti praticavano 4 cateterismi intermittenti (CIC), 2 pazienti 2 CIC, 1 paziente 1 al bisogno. Ca-

pacità cistometrica superiore ai 350 mL in 8 pz., gli altri avevano una capacità media di 223 mL. Vescica iposensibile in 4 pz. Il riflesso minzionale è stato evocato in 4 pz. Iperattività detrusoriale in 9 pz., 10 ritenzionisti con residuo PM medio di 218 mL, 2 dissinergici, 2 ostruiti. Il follow-up urodinamico è indicato in questi pazienti con o senza sequele neurologiche (possibilità di iperattività detrusoriale, ritenzione urinaria, dissinergia vescica-sfintere); al fine instaurare opportuna terapia ed evitare complicanze.

Indirizzo degli Autori:
Prof. Alchiede Simonato
Clinica Urologica "L. Giuliani"
Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino
Largo Rosanna Benzi 10
16132 Genova
alchiede.simonato@unige.it

Bibliografia

1. Tanaka ST, Stone AR, Kurzrock EA. Transverse myelitis in children: long-term urological outcomes. *J Urol.* 2006; 175: 1865-8.
2. Scotti G, Gerevini S. Diagnosis and differential diagnosis of acute transverse myelopathy. The role of neuroradiological investigations and review of the literature. *Neurol Sci.* 2001; 22 Suppl 2: S69-73.
3. Saleh M, Al Deeb, Basim A, Yaqub, George W, Bruyn and Nabil M. Biary: Acute transverse myelitis. A localized form of postinfectious encephalomyelitis. *Brain* (1997), 120, 1115-22.
4. J Kalita, S Shah, R Kapoor, UK Misra. Bladder dysfunction in acute transverse myelitis: magnetic resonance imaging and neurophysiological and urodynamic correlations. *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry* 2002; 73: 154-9.
5. Guzman Martinez-Valls PL, Hita Villaplana G, Minana Lopez B, Fernandez Aparicio T. Neurogenic bladder caused by hemorrhagic necrotizing myelitis. *Arch Esp Urol.* 2003; 56: 1151-4.