

THE ROLE OF BOTULINUM TOXIN TYPE A IN TREATMENT OF OVERACTIVE BLADDER (CLINICAL CASE)

Ivanov Mihaela, Galescu Andrei, Ghicavii Vitalii, Ceban Emil

Scientific adviser: Ceban Emil

Department of Urology and Surgical Nephrology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Botulinum toxin type A (BTX-A) is effective in treatment of overactive bladder (OAB) in women with ineffective anticholinergic treatment, inhibiting detrusor muscle contraction by temporary paralysis, improving bladder storage and urination function. **Objective of the study.** Evaluation of efficacy and safety of intravesical administration by injection of botulinum toxin type A in women with idiopathic overactive bladder. **Material and Methods.** The OAB clinical diagnosis was established based on the bladder diary, the ICIQ-OAB, ICIQ-UI, OABSS, HRQL questionnaires, and based on the urodynamic tests. BTX-A (100 IU) was diluted with 10ml saline sol. 0.9% and subsequently applied 20 injections, 0.5ml each with a depth of 3mm intradetrusor, superior of the bladder trigone, using a 8Ch needle. **Results.** The questionnaires established the presence of severe clinical manifestations and severe impairment on quality of life(HRQL 38.4) .The bladder post void residual volume=71ml. Urodynamic tests confirmed the presence of OAB and DO: maximum bladder capacity 118ml; first sensation 34ml, first desire 63ml; strong desire to urinate 102ml; number of detrusor contractions; detrusor contractility index(IC=288). First urination was after 2-3h of BTX-A injection, and after 4 days was established the disappearance of all previously urinary symptoms. The period between post-injection effect with BTX-A and the recurrence of OAB clinical manifestations~12 months. **Conclusion.** Benefit of BTX-A intravesical therapy in women with OAB, refractory to anticholinergic treatment is a cost-effective, safety alternative treatment, improving the patient's quality of life, due to the prolonged period between injections.

Keywords: Overactive bladder, detrusor, botulinum toxin type A, urodynamics.

ROLUL TOXINEI BOTULINICE TIP A ÎN TRATAMENTUL VEZICII URINARE HIPERACTIVE (CAZ CLINIC)

Ivanov Mihaela, Galescu Andrei, Ghicavii Vitalii, Ceban Emil

Conducător științific: Ceban Emil

Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Toxina botulinică tip A (BTX-A) este efektivă în tratamentul vezicii urinare hiperactive(VUH) la pacienții cu răspuns ineficient la anticolinergice, inhibând contracția mușchiului detrusor prin paralizie temporară, cu îmbunătățirea funcției de stocare și micțiune a vezicii urinare. **Scopul lucrării.** Evaluarea eficacității și siguranței administrării intravezicale, prin injectarea toxinei botulinice tip A la femei, cu vezica urinară hiperactivă idiopatică. **Material și Metode.** Diagnosticul clinic VUH s-a stabilit la o pacientă, în baza calendarului micțional, a chestionarelor ICIQ-OAB, ICIQ-UI, OABSS, HRQL, iar cel funcțional în baza testelor urodinamice. BTX-A(100UI) diluată cu 10 ml sol. fiziologică, aplicată în 20 de injecții, câte 0,5 ml, în profunzime de 3 mm intradetrusor, superior de trigonul vezicii urinare, utilizând ac cu diametru de 8Ch. **Rezultate.** Preoperator, s-a stabilit prezența manifestărilor clinice severe și afectarea severă a calității vieții (HRQL 38,4). Volumul rezidului postmicțional=71ml. Proba de urodinamică a confirmat prezența VUH și DO: capacitatea maximă a vezicii urinare 118ml; prima senzație de urinare 34ml; prima dorință de urinare 63ml; dorința puternică de urinare 102ml; contracții fazice; indicele contractilității detrusorului, IC=288. Postinjecțional, prima micțiune a fost după 2-3ore, peste 4 zile s-a stabilit dispariția tuturor simptomelor micționale prezente anterior. Intervalul mediu de la stabilirea efectului postinjecțional cu BTX-A și până la reparația manifestărilor clinice VUH~12 luni. **Concluzii.** Utilitatea terapiei intravezicale BTX-A la femeile cu diagnosticul de VUH, refractară la tratament cu anticolinergice reprezintă o alternativă de tratament rentabil, sigur, eficient, îmbunătățind condițiile de viață ale pacientei, fapt datorat intervalului mai mare între injecții.

Cuvinte-cheie: vezica urinară hiperactivă, detrusor, toxina botulinică, urodinamică.