



GIMNASTICĂ INTIMĂ KEGEL SAU KRISTON ?

Ágnes Ugron¹, Elena Zamora²

Kegel intimate gymnastics or Kriston?

Key words: Kegel method, Kriston method, intimate gymnastics, relaxation, urinary incontinence

In this research paper we present the methods of Kegel and Kriston, with their similarities and dissimilarities, as well as the control and the locomotive coordination when applying these methods. The work also contains the results that have been obtained so far in scientific experiments. Key words: Kegel method, Kriston method, private exercises, relaxation, micturition.

1. Problematica abordată

Folosirea metodelor Kegel sau Kriston, sau folosirea unei combinații de exerciții ale acelor metode, în viața de zi cu zi a femeii, reprezintă încă o limită în recuperare prin kinetoterapie în țara noastră. Cu toate că au rezultate bune nu numai în graviditate, în naștere, în perioada de lăuzie, în menopauză dar și în tratarea incontinenței urinare încă nu au ajuns în educația sanitară. De ce?

2. Stadiul cunoașterii

¹ Asist. univ., Kinetoterapeut, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Catedra de Discipline Teoretice și Kinetoterapie

² Prof. Univ. Dr., Medic primar balneofizioterapie și recuperare medicală, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Catedra de Discipline Teoretice și Kinetoterapie



Exercițiile Kegel mai sunt denumite și exercitii ale planșeului pelvin deoarece acestea sunt folosite pentru tratarea și profilaxia slăbiciunii acestei regiuni. Metoda conține o serie de contracții și relaxări adresate musculaturii planșeului pelvian și au fost concepute de dr. Arnold Kegel în 1948 și erau folosite la vremea respectivă pentru controlul incontinenței urinare secundare nașterii. Însă astăzi, metodologia parcticării exercițiilor Kegel susține o execuție cu regularitate, indiferent dacă femeia a născut sau nu și indiferent de vârstă. Poziții folosite în cadrul metodei sunt următoarele: poziția ginecologică, decubit ventral, pe genunchi, șezând pe călcâie, pe genunchi cu sprijin pe palme. Pentru a favoriza o execuție confortabilă se poate utiliza o pernă.

Obiectivul care stă la baza acestor exerciții este tonifierea musculaturii planșeului pelvian, îmbunătățind astfel și controlul sfincterului uretral. Succesul depinde de corectitudinea și de regularitatea efectuării acestora. Kegel susține, că metoda sa cuprinde trei etape: observația exterioară, examinarea vaginală și evaluarea cu manometru.

Exercitiile Kegel sunt utile în special la femeile care au incontinență urinară la efort sau prolaps uterin.

La bărbați, exercițiile Kegel sunt indicate în tratamentul incontinenței urinare la efort și micțiunii imperioase, atunci când necesitatea de a urina este atât de puternică încât persoana respectivă nu poate ajunge la toaletă în timp util.

Abordarea practică a metodei Kegel se începe numai după explicarea clară a metodei cu etapele învățării lui și cu conștientizarea celor trei tipuri de exerciții de bază combinat cu mișcări respiratorii.

Tipul I - contracții lente, executate puternic prin contractarea mușchilor pubococcigieni de 3-5 secunde, urmat de relaxare de 3-5 secunde.

Tipul II - contracții rapide și relaxări alternative ale mușchilor pubococcigieni executat cât se poate de repede.

Tipul III - împingeri.



Învățarea tehnicii se începe cu localizarea mușchilor pubococcigieni. Inițial individul va fi trimis la toaletă și se întrerupe voluntar, pentru câteva secunde, fluxul de urină; apoi începe să-și încordeze musculatura.

După identificarea și izolarea mușchilor planșeului pelvian, e suficient să contractați și să mențineți contractia pentru câteva secunde, continuând să respirați, apoi urmează relaxarea. După ce pacientul a obișnuit cu simpla contracție, se poate trece la serii de contracții lente și apoi la cele rapide.

Pentru contracțiile lente: din poziția de decubit dorsal sau așezat cu genunchii ușor depărtați se contractă musculatura planșeului pelvian cât de puternic se poate, se menține contractia cât de mult se poate, după care urmează o relaxare lentă.

Pentru contracțiile rapide: se contractă aceeași musculatură, apoi imediat urmează relaxarea.

Dacă stomacul sau mușchii fesieri sunt încordați, înseamnă că exercițiile nu sunt efectuate corect.

De obicei se începe antrenamentul cu seturi de 50 contracții lente, 50 contracții rapide și 50 împingeri, la care se adaugă 10 repetări săptămânal, dar în funcție de principii binecunoscute al kinetoterapiei.

Pentru reeducarea musculaturii pelviperineale Kegel prescrie în mod curent un regim terapeutic de o oră pe zi de practică cu perineometrul introdus în vagin. Nu menționează durata unei contracții, dar menționează că trebuie executate de 20 de minute, de 3 ori pe zi, în total de 300 de contracții pe zi. De asemenea, el sugerează utilitatea funcțională a acestui dispozitiv de rezistență în anticiparea exercițiilor izometrice, și de asemenea, atrage atenția asupra ceea ce urmează să devină “principii comportamentale”. Se menționează, de asemenea, întreruperea jetului de urină. Întreruperea urinară nu este propusă numai pentru localizarea musculaturii ce trebuie antrenată, ci și ca una dintre



multiplele oportunități zilnice de a practica exercițiile, într-un stadiu mai avansat.

Gimnastica intimă Kriston a fost concepută de Kriston Andrea, în anii '80, ca o metodă care deservește sănătatea abdomenului inferior la femei, la copii și la bărbați, care conține exerciții de dezvoltare a vitezei, a forței, a rezistenței și a coordonării limitat la nivelul mușchilor bazali ale bazinului „planșeu pelvian” cu rol de prevenire și de autoreabilitare (autorecuperare). Pe lângă acesta ajută în corectarea și îmbunătățirea condițiilor de funcționalitate.

Este asemănător cu metoda Kegel, dar are și unele deosebiri.

Autoarea a plecat de la ipoteza că datorită faptului, că musculatura planșeului pelvin este singura placă musculară care este așezat orizontal alcătuit din fibre musculare striate care se poate mobiliza și coordona voluntar, deci înseamnă că se poate și antrena. Aici este vorba de supravegherea voluntară și controlul motor a suprafeței musculare a uretrei, a vaginului și a anusului, fiecare dintre aceste trei orificii fiind înconjurate de mușchi inelari.

“Controlul motor reprezintă de fapt controlul creierului asupra activității specifice musculare voluntare, conștiente. Producerea unei mișcări voluntare comportă schematic, patru momente principale: motivația, ideea, programarea și execuția”.(11,pag.344.). “Pentru un individ normal orice mișcare voluntară e determinată de un motiv. Motivația apare prin informarea SNC.de apariția unei cereri, proces, care se formează în sistemul limbic.(11, pag.345.) Cererile exprimate de sistemul limbic vor fi analizate și integrate în “idei” de către cortex. Ideea de a realiza mișcarea este elaborată de sistemul senzitivo-motor cu sediul în scoarța prefrontală în cea a lobului parietal și temporal. La acest nivel pe baza cererilor exprimate de sistemul limbic se hotărăște asupra necesității unei anumite mișcări. “Ideea de a realiza mișcarea –odată apărută– proiectează în coretxul



sensomotor, cerebel, parțial în ganglionii bazali și nucleii subcorticali asociativi, necesitatea formării unui “program” pe baza căruia se performează mișcarea”.(11, pag.345.) Programarea reprezintă transformarea unei idei într-o schemă de activitate, necesară realizării activității dorite. Programarea mișcării sau “comanda centrală” este transmisă prin căile motorii descendente, piramidale și extrapiramidale, spre măduvă către motoneuronii medulari pentru execuție. Aceși comandă este retransmisă și spre centrii care au creat-o, aceasta permite sistemului nervos în funcție de informațiile venite de la periferie să ajusteze permanent parametrii mișcării programate.

Comanda centrală cu programul mișcării activează neuronii motori medulari necesari exercitării musculaturii cuprinse în program, adică atât motoneuronii care determină mișcarea, cât și cei care determină postura necesară realizării mișcării. Mișcarea se realizează pe baza unor secvențe stereotipe de la măduvă spre mușchi, care va contribui la un comportament specific al transmiterii comenzii, care va fi numit program motor. În acest program sunt importante legăturile dintre diversele segmente ale măduvei și feed-backul aferent.(11, pag.346)

Schemele de mișcare se formează pe baza sistemului “încercări și erori”, iar rezultatul acestora se memorizează în aria senzitivo-senzorială sub forma engramelor senzitivo-senzoriale ale mișcărilor motorii și se perfecționează printr-un feed-back proprioceptiv. În cazul engramelor motorii informațiile de la periferie sunt conduse direct în sistemul motor. Ambele engrame se formează prin controlul volițional și se perfecționează continuu prin repetiție. (11, pag.349)

Mișcarea voluntară se desfășoară pe baza unui program preexistent, componenta volițională având rol de inițiere, de susținere și de oprire a activității.

Controlul motor exprimă modalitatea în care etajele nervoase supramedulare comandă și monitorizează mișcarea, și în



aceiași timp, cum mediul extern prin intermediul periferiei influențează deciziile etajelor superioare. (11, pag.351.)

Controlul muscular se referă la abilitatea de a activa un grup limitat de unități motorii ale unui singur mușchi, fără a fi activați și alți mușchi. Acest proces necesită încă și capacitatea de inhibiție pentru ceilalți mușchi vecini, adică coordonare. (11, pag.354.) Engramele se vor forma prin învățarea și integrarea controlului neuromuscular a unor grupe musculare.

Educarea mobilizatorilor primari în gimnastica intimă, și nu numai, reprezintă un proces dificil care cere o concentrare, colaborare și participare intensă în antrenarea controlului muscular. Metodele folosite în aceste tehnici pentru antrenarea controlului muscular sunt următoarele: activarea imaginativă și antrenarea percepției contracției.

În general, se execută 3-5 contracții într-o ședință pentru fiecare mușchi care trebuie antrenat, repetându-se de mai multe ori în timpul zilei. În permanență se va controla execuția, să nu fie implicați și alți mușchi. Pe măsură ce mușchiul crește forța și rezistența numărul de contracții pe o ședință poate crește, dar după 3-5 repetări se va face o scurtă pauză. Antrenarea controlului muscular nu trebuie să producă în nici un caz durere sau oboseală. Ideal ar fi ca să trecem la antrenamentul de coordonare numai după ce controlul muscular individual este corect.

“Coordonarea este procesul care rezultă din activarea unor scheme de contracții ale mai multor mușchi cu forțe, combinații și secvențe apropiate și cu inhibiții simultane ale tuturor celorlalți mușchi în scopul de a realiza acțiunea dorită. O mișcare coordonată este continuă, lină, cu ritm normal și cu forță adecvată, și presupune control muscular și echilibru. Pentru o acțiune coordonată trebuie ca toate elementele mecanismului neuromuscular să fie intacte. Coordonarea unei acțiuni musculare este sub controlul cerebelului și fixată într-o engramă coordonatoare în sistemul extrapiramidal prin antrenament susținut și prin repetări (11, pag.365).



A învăța coordonarea în gimnastica intimă pentru a concretiza într-o engramă necesită o învățare a elementelor analitice ale acestora, urmat de fixarea corectă a schemelor de bază, iar la sfârșit perfecționarea combinării controlului muscular cu mișcarea coordonată.

Inițial, după încălzirea specifică, pentru formarea engramelor folosite în metoda Kriston trecem peste mai multe etape:

- folosim activarea imaginativă a mușchilor care vor participa în contracție-relaxare;
- dezmembrăm acțiunea care urmează a fi engramată în părți suficient de simple, în subunități pentru a putea fi performate corect, de expl. contracția mușchilor anusului, a vaginului, a uretrei în diferite posturi, apoi combinat cu mișcări respiratorii ;
- se începe repetiția subunităților pentru automatizare, „scărița”, „clipirea”, „biluța”;
- se crește viteza de execuție, se fixează și se perfecționează subunitatea, dar urmărind continuu acuratețea mișcării;
- se încep cuplările subunităților de mișcare și se perfecționează, de expl. strângerea de „trei ori femeie”;
- realizarea engramelor complete corect, de expl. „funduța”, „huța-huța”.

Această metodă nu este așa de cunoscută și apreciată ca metoda Kegel, cu toate că și-a dovedit eficiența.

Deosebiri între cele două metode sunt următoarele:

- metoda Kegel utilizează exerciții de retenție a fluxului urinar, în timp ce metoda Kriston se utilizează o singură dată la începutul învățării tehnicii, pentru identificarea zonei la care trebuie lucrat
- metoda Kriston nu utilizează ortostatismul și nici folosirea bilelor, care la cealaltă metodă este indicată
- metoda Kriston nu se limitează la simpla contracție a vaginului, care este utilizat în timpul exercițiilor Kegel



- metoda Kriston nu utilizează și nici nu se recomandă folosirea unor aparate de stimulare musculară, fiindcă avantajează mișcarea liberă
 - metoda Kriston necesită o atmosferă relaxantă, control muscular, participare conștientă și abilitate de coordonare;
 - în metoda Kriston poziția de exersare este individualizată în funcție de particularitățile și antecedentele pacienților, care nu este specificată la cealaltă metodă
 - metoda Kriston poate fi utilizată și la pacienți cu scleroză multiplă, la persoane cu handicap motor, la cei cu proteză intestinală (10, pag.193)
 - metoda Kriston are un program specific pentru femei, bărbați și pentru copii, iar metoda Kegel are numai pentru femei și bărbați.
- Asemănările celor două metode:
- ambele metode utilizează contracția izometrică și relaxarea
 - ambele lucrează pe zone „invizibile”
 - ambele combină exercițiile cu mișcări respiratorii
 - ambele sunt recomandate și în timpul sarcinii
 - ambele metode sunt „programe pe viață”
 - ambele au efect favorabil și asupra vieții sexuale.

3. Perspective în domeniu

Metoda Kegel este utilizat în majoritatea țărilor din lume cu eficiență. În țara noastră sunt răspândite numai unele elemente din această metodă, care sunt integrate în kinetoterapia adresate femeilor. În puține locuri se aplică pur exercițiile Kegel într-un tratament recuperator sau preventiv.

Metoda Kriston este cunoscut și utilizat mai ales în Ungaria. Cu toate că și în țara noastră se organizează cursuri despre această metodă, interesul și participarea la aceste evenimente sunt foarte slabe, iar folosirea metodei încă nu s-a ajuns la specialiști.



4. Aplicații utilizate

Un studiu recent, efectuat în SUA, în Departamentul de Obstetrică și Ginecologie de către Universitatea Michigan, apărut în *Int. J.Gynaecol.Obstet.* în 28 mai 2009, a fost cercetat incontinența fecală în perioada de sarcină și postpartum. La cercetare au participat 240 de primipare care raportau incontinență fecală; dintre ei 87% erau albe, cu vârsta între 18-42 de ani, iar media vârstei era de 30 de ani. În timpul cercetării participanții au efectuat exerciții Kegel, iar la evaluarea efectuată după un an de tratament s-a constatat, că prevalența incontinenței fecale s-a redus(3).

Un alt studiu de tip retrospectiv experimental publicat în *Gerontology*. 2008;54(4):224-31, evidențiază că exercițiile Kegel au efect benefic și la femei mai în vârstă cu probleme de incontinență urinară. În studiu au fost incluși cincizeci de femei peste 65 de ani, care confruntau cu incontinență urinară. Participanții au fost randomizați pe două grupe: 25 în grupa de control și 25 în grupa experimentală. La grupa experimentală s-a folosit exercițiile Kegel. Toți au completat anumite scale și teste care se referau la calitatea vieții, la starea mentală, la starea de sănătate (Quality of Life Scale, Mini-Mental Test, Rankin Scale), precum și întrebări referitoare la nevoia de urinare. Evaluările au fost realizate la începerea cercetării, la 6-8 săptămâni și după 6 luni de experiment. Ca concluzii se poate pronunța, că la lotul experimental rezistența planșeului pelvin a crescut semnificativ față de rezultatele obținute la lotul martor. Deci, cercetare adevărate că exercițiile Kegel sunt utilizabile și indicate în cazul femeilor vârstnice cu probleme de incontinență urinară (1).

La acest rezultat a ajuns și cercetătorii cehi în anul 2005, când studiau tartamentul conservator în incontinență urinară de stres la femei, dar ei foloseau și alte metode pe lângă exercițiile Kegel, cum ar fi electrostimularea mușchilor planșeului pelvin, tratament medicamentos(8).



Mai multe studii, precum și un trial randomizat efectuat în 2007 în Nouă-Zelanda, în Department of Medicine, Rehabilitation Teaching and Research Unit, Wellington School of Medicine and Health Sciences, University of Otago a contribuit la evidențierea tratamentului kinetic prin exercițiile Kegel folosit în antrenamentul mușchilor planșeului pelvin în diferite tipuri de incontinență urinară (2, 4, 7, 9).

După cercetătorul Di Benedetto P. metoda Kegel are un rol deosebit de important în recuperarea conservatorie a incontinenței urinare(5).

Cercetarea lui Harvey MA.la Department of Obstetrics and Gynaecology and Department of Urology, Queen's University, Kingston, ON, Canada, care s-a evidențiat rolul exercițiilor Kegel în profilaxia și tratamentul afecțiunilor a musculaturii planșeului pelvin, care include și incontinența urinară și fecală, precum și în prolaps. El a demonstrat, că folosirea exercițiilor Kegel previne și scade problemele de incontinență urinară postpartum și reduce semnificativ incontinența fecală, precum și prolapsul(6).

Referitor la metoda Kriston există un studiu efectuat în Spitalul Szent Rókus, Ungaria, care evaluează atrofierea mușchilor planșeului pelvin, care determină funcționarea deficitară a sfincterelor, precum și evidențiază că “ prin executarea corectă și regulată a gimnasticii intime Kriston, musculatura planșeului perineal este capabilă de o creștere a puterii de strângere cu 132% în doar 10 săptămâni”(10,pag.15).

5. Concluzii și propuneri

Cercetările studiate pentru documentarea științifică arată că metodele Kegel și Kriston au efect benefic în profilaxia atrofierii musculaturii planșeului pelvin, în tratarea și recuperarea anumitor afecțiuni prin tonifierea și fortificarea musculaturii pelvisubperitoneali, precum și prin controlul muscular coordonat.

Ar fi benefic nu numai pentru studenți și specialiști din domeniu, dar și pentru populația țării să învățăm, să informăm și să conștientizăm exercițiile diferitelor metode, care contribuie la o



educație sanitară mai orientată, indispensabil pentru o societate sănătoasă.

Bibliografie

1. Aslan, E., Komurcu, N., Beji, N.K., Yalcin, O., 2008, Bladder training and Kegel exercises for women with urinary complaints living in a rest home, *Gerontology*;54(4):224-31.
2. Belo, J., Francisco, E., Leite, H., Catarino, A., 2005, Pelvic floor muscle training with Plevnik's cones in women with urinary incontinence, *Acta Med Port.*;18(2):117-22.
3. Brincat, C., Lewicky-Gaupp, C., Patel, D., Sampsel, C., Miller, J., Delancey, J.O., Fenner, D.E., 2009, Fecal incontinence in pregnancy and post partum, *Int. J.Gynaecol.Obstet.*, May 28.
4. Camm, H., Van Nylén, M., Amy, JJ., 2000, A 10-year follow-up after Kegel pelvic floor muscle exercises for genuine stress incontinence, *BJU Int.*;85(6):655-8
5. Di Benedetto, P., 2005, Female urinary incontinence rehabilitation, *Minerva Ginecol.*;56(4):353-69.
6. Harvey, M.A., 2003, Pelvic floor exercises during and after pregnancy: a systematic review of their role in preventing pelvic floor dysfunction, *J.Obstet. Gynaecol Can.*;25(6):487-98.
7. Hundley, A.F., 2005, A comparison of perineometer to brink score for assessment of pelvic floor muscle strength, *Am J Obstet Gynecol*;192(5):1583-91.
8. Horicicka, L., Chmel, R., Nováková, M., 2005, Conservative therapy of female urinary incontinence--potential and effect, *Cas Lek Cesk.*;144(3):152-4
9. Kolcaba K., Dowd T., Winslow E.H., Jacobson AF., 2000, Kegel exercises. Strengthening the weak pelvic floor



- muscles that cause urinary incontinence, *Am J Nurs.*;100(11):59
10. Kriston, Andrea, Ruzsonyi, P., 2007, *Gimnastică intimă* Kriston, București, Editura Via Sophia;
 11. Tudor S., 2008, *Kinesiologie: Știința mișcării*, București, Editura Medicală;