

El entrenador pélvico Vibrance acelera la curación de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres

Schulten H¹, Teng Aik O², Su Yen K², Keng Lim N², Azad Hassan R²

1. PelvicTrainerSpain, Salamanca, Salamanca, España. E-mail: info@entrenadorpeltico.es
2. University of Malaya, Kuala Lumpur, Malasia

Objetivos

Evaluar la efectividad de los ejercicios del suelo pélvico (ESP) realizados con el dispositivo de biofeedback Vibrance Kegel Device (VKD) comparado con la realización de ejercicios sin el mismo dispositivo, en pacientes con Incontinencia Urinaria de Esfuerzo (IUE) en tratamiento.



Fig. 1. VKD, Vibrance Kegel Device

Material y método

Estudio piloto prospectivo, aleatorizado de mujeres con síntomas de IUE que realizaron ESP. Las pacientes fueron aleatorizadas realizando ESP sin el VKD (grupo control, GC) y con el VKD (grupo VKD). El VKD tiene un programa de entrenamiento integrado con diferentes intensidades de resistencia y dura 5 minutos. La paciente inserta el VKD en la vagina y recibe una vibración sólo cuando esté ejercitando el musculo suelo pélvico correctamente. Ambos grupos realizaron 16 semanas de entrenamiento en ESP, durante las cuales fueron evaluadas a través de un cuestionario (Australian pelvic floor questionnaires) (Fig. 2) y Escala de valoración de la fuerza muscular del suelo pélvico (Modified Oxford Scales, MOS; graduación 0, sin fuerza hasta 5, máxima fuerza).

Sección de la vejiga. Pregunta 1-15		Puntuación /45	
1) Frecuencia urinaria (¿Cuántas veces orina en el día?) 0 hasta? 1 entre 8-10 2 entre 11-15 3 más que 15	2) Nicturia (¿Cuántas veces se levanta por la noche para orinar?) 0 0-1 1 2 2 3 3 más que 3 veces	3) Enuresis (¿Mojas la cama antes de ir a dormir?) 0 nunca 1 menos que 1 semana 2 una o más semanas 3 cada noche	4) Urgencia (¿Necesita apresurarse para orinar cuando tiene ganas?) 0 nunca 1 < 1 semana 2 > 1 semana 3 a diario
5) Incontinencia de urgencia (¿Se escapa la orina cuando corre al baño?, ¿Puede llegar a tiempo?) 0 nunca 1 < 1 semana 2 > 1 semana 3 a diario	6) Incontinencia de esfuerzo (¿Tiene pérdidas de orina al toser, estornudar, reír, hacer ejercicio?) 0 nunca 1 < 1 semana 2 > 1 semana 3 a diario	7) Corriente débil (¿Su corriente/fujo urinario es débil/prolongado/lento?) 0 nunca 1 < 1 semana 2 > 1 semana 3 a diario	8) Vaciado incompleto de la vejiga (¿Tiene la sensación de vaciar la vejiga de forma incompleta?) 0 nunca 1 < 1 semana 2 > 1 semana 3 a diario
9) Esfuerzo para vaciar (¿Necesita esforzarse para vaciar la vejiga?) 0 no 1 1-3 años 2 4-12 años 3 > 1 mes	10) Infección recurrente del tracto urinario (¿Tiene infecciones frecuentes de la vejiga?) 0 no 1 1-3 años 2 4-12 años 3 > 1 mes	11) Menor ingesta de líquidos (¿Reduce la ingesta de líquidos para disminuir las pérdidas?) 0 nunca 1 antes de salir socialmente 2 moderadamente 3 a diario	12) Impacto en la vida social (¿Las pérdidas de orina afectan sus actividades de rutina (hacer las compras, deporte etc)?) 0 de ningún modo 1 ligeramente 2 moderadamente 3 mucho
13) Dolor (¿Tiene dolor en la vejiga severo cuando vacía la vejiga?) 0 nunca 1 a veces < 1 semana 2 frecuentemente > 1 semana 3 a diario	14) Opinión de molestias (¿Es un problema la vejiga para usted?) 0 no problema 1 ligeramente 2 moderadamente 3 mucho		

Fig. 2. Para la evaluación se utilizaron quince preguntas de la sección de la función de la vejiga del cuestionario Australiano del suelo pélvico (APFQ). La puntuación urinaria total representa la puntuación total del dominio de la función de vejiga, mientras que la puntuación de la IUE se basó específicamente en la pregunta 6, la puntuación de vida social se basó en la pregunta 14 y la puntuación de molestias se basó en la pregunta 15.

Resultados

Variables demográficas	VKD (n=21)	Control (n=19)	P
Edad (a)	50.7 (11.0)	53.2 (14.3)	.538
Raza (n, %)			.859
Malayo	12 (57.1)	10 (52.6)	
Chino	4 (19.0)	5 (26.3)	
Indio	5 (23.8)	4 (21.1)	
Paridad	3.2 (0.9)	2.8 (1.2)	.284
PVE (n, %)			.962
0	1 (4.8)	2 (11.1)	
1	1 (4.8)	1 (5.6)	
2	8 (38.1)	6 (33.3)	
3	7 (33.3)	6 (33.3)	
>3	4 (19.0)	3 (16.7)	
Férceps (n, %)			.651
No	15 (71.4)	14 (77.8)	
Si	6 (28.6)	4 (22.2)	
Succionar (n, %)			1.000
No	20 (95.2)	17 (94.4)	
Si	1 (4.8)	1 (5.6)	
CSI (n, %)			.379
No	15 (71.4)	15 (83.3)	
Si	6 (28.6)	3 (16.7)	
Menopausia (n, %)			.184
No	11 (52.4)	6 (31.6)	
Si	10 (47.6)	13 (68.4)	
Puntuación IUE	2.6 (0.7)	2.3 (0.9)	.217
Puntuación urinario total	15.8 (7.7)	11.6 (4.4)	.045
Puntuación de molestias	2.3 (0.7)	1.9 (1.0)	.118
Puntuación de vida social	2.1 (1.0)	1.6 (1.3)	.163
Fuerza suelo pélvico (MOS)	2.3 (0.7)	2.6 (0.8)	.304

Tabla 1. CSI, cesárea de segmento inferior; MOS, modified Oxford scale; IUE, incontinencia urinaria de esfuerzo; PVE, parto vaginal espontáneo; VKD, Vibrance Kegel Device. Datos presentados como media (desviación estándar) a no ser que se indique lo contrario.

Se reclutaron 40 sujetos (GC n=19, VKD n=21) (Tabla 1). El grupo VKD reportó mejoría estadísticamente significativa en las puntuaciones de IUE, evaluada con el cuestionario (P=.035) en la Semana 4 (Tabla 2). La escala MOS determinó que la fuerza del suelo pélvico fue significativamente mejor en el grupo VKD en las Semanas 4 (P=.025) y 16 (P=.001) (Tabla 2). Un análisis intragrupal mostró que ambos grupos mostraron mejorías estadísticamente significativas en la puntuación de IUE y en la fuerza muscular del suelo pélvico en la semana 16, en comparación con antes del entrenamiento y después de 4 semanas (Tabla 3).

Resultados	VKD	Control	P
Puntuación IUE (APFQ pregunta 6)			
Semana 4	19/21 (90.5)	11/19 (57.8)	.017
Semana 16	13/16 (81.3)	13/16 (81.3)	.982
Fuerza muscular suelo pélvico (Puntuación MOS)			
Semana 4	5/14 (35.7)	0/11 (0.0)	.027
Semana 16	14/16 (87.5)	4/12 (33.3)	.003
Puntuación de vida social (APFQ pregunta 14)			
Semana 4	13/21 (61.9)	10/19 (52.6)	.554
Semana 16	16/21 (76.2)	9/16 (56.3)	.199
Puntuación de molestias (APFQ pregunta 15)			
Semana 4	14/21 (66.7)	13/19 (68.4)	.906
Semana 16	18/21 (85.7)	11/16 (68.8)	.214
Puntuación urinario total (APFQ P1-15) (media ± DE)			
Semana 4	7.9 ± 6.8	5.2 ± 4.7	.157
Semana 16	11.3 ± 8.3	7.8 ± 5.1	.157

Tabla 2. APFQ, Australian pelvic floor questionnaire; DE, desviación estándar; otras abreviaturas como en Tabla 1. Datos presentados como el número de pacientes (porcentaje) a no ser que se indique lo contrario. Comparación mediante la prueba chi cuadrado de Pearson. *, Prueba t.

Resultados	VKD	P	Control	P
Puntuación IUE				
Semana 0-4	19/21 (90.5)	<.001	11/19 (57.9)	.006
Semana 0-16	17/21 (81.0)	<.001	13/16 (81.3)	.001
Fuerza muscular de suelo pélvico (puntuación MOS)				
Semana 0-4	5/15 (33.3)	.025	0/11 (0)	1.000
Semana 0-16	14/16 (87.5)	.001	4/12 (33.3)	.059

Tabla 3. Abreviaturas como en Tabla 1. Datos presentados como el número de pacientes con mejoría (porcentaje). Valor P obtenido utilizando la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

Comentarios y conclusiones

Si comparamos con el GC, las pacientes que usan el VKD mostraron significancia clínica al inicio del entrenamiento en las puntuaciones de ESP y en la fuerza muscular del suelo pélvico en todas las medidas durante el estudio. El grupo VKD evaluó el dispositivo como adecuado para mejorar el tratamiento de IUE, explicando la mayor tasa de cumplimiento y los resultados.

En conclusión, el VKD es un pequeño dispositivo que las pacientes pueden usar en casa sin necesidad de soporte médico y que puede suponer ventajas coste-efectividad en el tratamiento de la IUE.