

## Artículo original

## Efecto reepitelizante del *Triticum vulgare* en el ectropión cauterizado del cérvix

Óscar Trejo Solórzano,<sup>1</sup> Héctor Hurtado Reyna,<sup>1</sup> José Luis López Velázquez,<sup>1</sup>  
Jorge Paquentín Aguilar,<sup>1</sup> Miguel Garibay Valencia<sup>1</sup>

Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Regional “Lic. Adolfo López Mateos”, ISSSTE

### Resumen

El ectropión del cérvix es un trastorno común en la práctica ginecológica. El tratamiento más satisfactorio es la destrucción del tejido afectado mediante electrocauterización, criocirugía o vaporización con rayo láser, que obtienen la cicatrización con la posterior reparación mediante la proliferación de fibroblastos y reepitelización. La reepitelización completa puede llevar más de ocho semanas. Con el objeto de acortar el tiempo requerido para la reepitelización, se evaluó la eficacia del extracto acuoso de *Triticum vulgare* en un estudio doble ciego comparativo con placebo. Se estudiaron 40 pacientes con ectropión tratadas con vaporización mediante rayo láser. Posteriormente las pacientes del primer grupo fueron tratadas con óvulos de *Triticum vulgare*, dos veces al día durante dos semanas consecutivas; las pacientes del grupo control recibieron placebo. El extracto acuoso de *Triticum vulgare* fue capaz de acortar el tiempo para la reepitelización. Al día 40, el 40% de las pacientes tratadas con *Triticum vulgare* presentaron una reepitelización completa, comparado con 5% de las que recibieron placebo; 75% vs 35% al día 48, y 85% vs 55% al día 56, respectivamente. No se observaron eventos adversos. Se concluye que el extracto acuoso de *Triticum vulgare* acelera la reepitelización postratamiento del ectropión con rayo láser y tiene buena tolerabilidad vaginal.

**Palabras clave:** *Triticum vulgare*, ectropión, vaporización con rayo láser, reepitelización.

### Summary

Ectropion of the cervix is a common disorder in gynecological practice. The most successful treatment is destruction of the involved tissues by electrocauterization, cryosurgery or laser beam, which produce subsequent healing by fibroblastic proliferation and reepithelialization. Complete healing may take up 8 weeks. Trying to shorten the time required for reepithelialization, the efficacy of the watery extract of *Triticum vulgare* in a double blind

study comparative with placebo was evaluated, on 40 patients with ectropion, all treated with laser beam. Two groups were formed afterwards: the first group was treated with vaginal suppositories of *Triticum vulgare*, twice a day for 2 consecutive weeks; the patients of control group received placebo. The watery extract of *Triticum vulgare* proved capable of shortening the time of reepithelialization. At day 40th, in the *Triticum vulgare*-treated group, showed total whole reepithelialization in 40% of cases versus 5% in the placebo group; 75% vs 35% at day 48th, and 85% vs 55% at day 56th, respectively. No side effects were observed. It is concluded that the watery extract of *Triticum vulgare* can hasten the reepithelialization post-laser beam therapy of ectropion and has good vaginal tolerability.

**Key words:** *Triticum vulgare*, ectropion, laser beam therapy, reepithelialization.

### Introducción

La endocervicitis crónica es una patología común en la práctica ginecológica. Característicamente, la infección intracervical se asocia a eritema del endocérvidox lacerado y evertido, en cuyo caso recibe el nombre de ectropión. Hasta hace pocos años, su tratamiento consistía en la aplicación tópica de sustancias antisépticas o cáusticas, que en la mayoría de los casos resultaban ineficaces. Actualmente se utiliza el tratamiento quirúrgico con destrucción del tejido afectado. Uno de estos métodos utiliza la vaporización mediante técnica de rayo láser. El aspecto después de la cauterización es de una costra gris verdosa que es eliminada al cabo de dos semanas aproximadamente, seguida por un periodo de granulación y finalmente la cicatrización después de ocho semanas en promedio. Durante este proceso, frecuentemente aparece sintomatología molesta e inconveniente para las pacientes, por lo que es necesario abreviar el periodo de reparación mediante aceleradores de la reepitelización.<sup>6,7</sup>

Entre los medicamentos que aceleran la reepitelización se encuentran los de origen vegetal o fitoestimulinas. Son sustancias naturales biocatalizadoras producidas por plantas en deter-

minadas condiciones de sufrimiento. Su composición es compleja y contienen ácidos aromáticos bicarboxílicos, aldehídos, azúcares reducidos, alcoholes, ácidos grasos no saturados, entre otras sustancias orgánicas.<sup>4,14,15</sup> Los mejores resultados *in vitro* e *in vivo* han sido obtenidos con fitoestimulinas procedentes de cebada y trigo (*Triticum vulgare*).<sup>12</sup> El extracto acuoso de *Triticum vulgare* ejerce su actividad al estimular y favorecer el proceso de reparación de los tejidos dañados, mediante la estimulación de la formación, maduración y migración de fibroblastos, y el aumento en la capacidad de síntesis de glucosaminoglicanos y fibras colágenas.<sup>6,7</sup> Asimismo, se ha reportado cierta acción anti-inflamatoria que coadyuva para la reepitelización.<sup>15</sup>

## Material y métodos

Se realizó un estudio clínico doble ciego, comparativo entre placebo y fitoestimulinas del *Triticum vulgare*, en 40 mujeres entre 18 y 40 años de edad, no embarazadas ni diabéticas, con cultivo de exudado vaginal y Papanicolaou negativos, que presentaban ectropión de 0.5 a 1.5 cm de diámetro. A su ingreso, las pacientes debían encontrarse en los primeros diez días del ciclo menstrual, sin sangrado, y fueron informadas sobre el padecimiento y uso del medicamento, autorizando por escrito su participación en el estudio.

Las pacientes fueron sometidas a tratamiento quirúrgico por vaporización de la lesión mediante rayo láser y posteriormente distribuidas al azar en dos grupos para recibir óvulos de placebo o *Triticum vulgare* (0.6 g), dos veces al día durante dos semanas. La evolución fue seguida cada 8 días durante 56 días. En cada cita se registró el grado de avance de la reepitelización, presencia o ausencia de leucorrea, eritema, inflamación y hemorragia. El criterio final de eficacia fue la obtención de la regeneración tisular al 100%. Los datos obtenidos fueron contrastados estadísticamente mediante la prueba de distribución *t* de Student para los datos paramétricos y  $\chi^2$  de Pearson con corrección de Yates para los no paramétricos.

## Resultados

De las 40 pacientes incluidas, 20 recibieron óvulos de placebo (grupo PL) y las 20 restantes el *Triticum vulgare* (grupo TV). No hubo abandonos. Las características basales de ambos grupos se detallan en el cuadro.

El promedio del tamaño de la lesión al inicio del estudio fue de  $1.26 \pm 0.13$  cm para el grupo TV y  $1.04 \pm 0.08$  cm para el grupo PL. La reepitelización de la lesión fue más rápida con los óvulos de *Triticum vulgare*, principalmente en las primeras tres visitas de control, en donde al día 8 observamos un 16% de reepitelización promedio para el grupo TV vs 10.7% para el placebo ( $t = 2.6899$ ;  $p < 0.025$ ), 40.2% vs 25.5% al día 16 ( $t = 3.6391$ ;  $p < 0.001$ ) y 58.2% vs 44.7% al día 24 ( $t = 2.2953$ ;  $p < 0.05$ ), para los grupos TV y PL respectivamente (figura 1).

Cuarenta días después del tratamiento quirúrgico por vaporización mediante rayo láser, el 40% de las pacientes tratadas con el *Triticum vulgare* presentaban reepitelización completa de la lesión, comparado con el 5% de las que recibieron placebo ( $\chi^2 = 5.1612$ ;  $p < 0.05$ ). Al día 48, el porcentaje de pacientes con reepitelización *ad integrum* fue 75% vs 35% para los grupos TV y PL respectivamente ( $\chi^2 = 4.9494$ ;  $p < 0.05$ ), y 85% vs 55% a los 56 días de evolución postratamiento quirúrgico (figura 2).

No se observaron diferencias entre los grupos en cuanto a la evolución de la leucorrea, hemorragia, eritema e inflamación. En ninguna paciente se vieron efectos adversos.

## Comentarios y conclusiones

Estudios previos han demostrado la utilidad del extracto de *Triticum vulgare* en diversas patologías cervicovaginales.<sup>1-3,5,8-11,13,16</sup> Mastrantonio y col.<sup>9</sup> desarrollaron un estudio

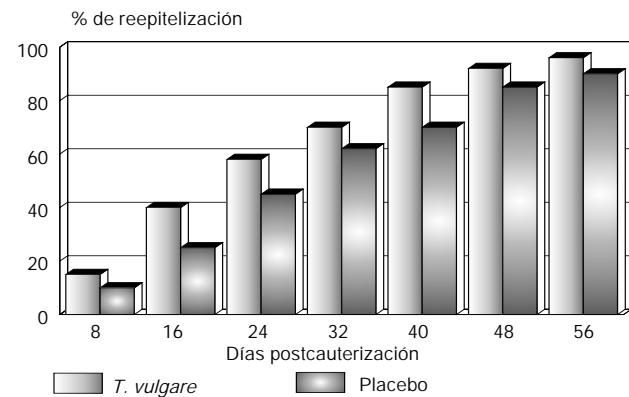


Figura 1. Avance de la reepitelización (%) en los grupos *Triticum vulgare* y placebo, después de tratamiento del ectropión con vaporización mediante rayo láser.

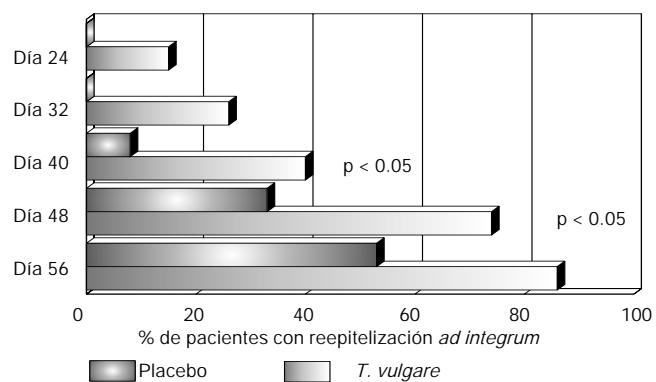


Figura 2. Pacientes con reepitelización completa después de tratamiento del ectropión con vaporización mediante rayo láser.

**Cuadro 1.** Características de los grupos placebo y *Triticum vulgare* al inicio del estudio.

	<i>Triticum vulgare</i> n = 20 (media ± error estándar)	Placebo n = 20 (media ± error estándar)
Edad (años)	30.7 ± 1.14	31.9 ± 1.35
Edad de menarca (años)	12.8 ± 0.34	12.8 ± 0.41
Peso (kg)	59.7 ± 1.57	63.0 ± 2.40
Gesta (#)	2.3 ± 0.41	2.6 ± 0.39
Para (#)	1.7 ± 0.42	2.4 ± 0.42
Abortos (#)	0.6 ± 0.15	0.2 ± 0.09
Tiempo uso de anticonceptivos (meses)	34.9 ± 10.86	37.6 ± 7.67
Dispositivo intrauterino	6(30%)	5(25%)
Hormonales orales	3(15%)	1(5%)
Hormonas inyectables	0	1(5%)
Condón	3(15%)	4(20%)
Eispermaticidas	1(5%)	1(5%)
Obstrucción tubaria bilateral	0	2(10%)

simple en 50 mujeres con ectopia del cuello uterino y leucorrea abundante, que recibieron tratamiento con un óvulo diario de *Triticum vulgare*, durante 20 días. La terapia resultó plenamente satisfactoria en el 60% de los casos, con normalización completa del cuadro colposcópico y desaparición de la ectopia, en 24% hubo una reducción de la ectopia y en el 16% restante el cuadro colposcópico permaneció inalterado.

En un estudio doble ciego comparativo entre placebo y *Triticum vulgare*, Levy y col.<sup>8</sup> estudiaron 50 mujeres con lesiones benignas de cuello uterino, sometidas a diatermocoagulación; 26 recibieron un óvulo diario del activo durante 14 días consecutivos y 24 pacientes fueron tratadas con óvulos de placebo. Reportan un 80% de pacientes con reepitelización completa en 28 días en el grupo tratado con el *Triticum vulgare*, comparativamente con 33% de las pacientes con placebo. Concluyen que la diatermocoagulación, seguida de la terapia con óvulos de *Triticum vulgare*, constituyen el tratamiento de elección en las lesiones benignas del cuello uterino.

Nuestro estudio incluyó 40 mujeres que formaron dos grupos homogéneos. El porcentaje de pacientes que alcanzaron el 100% de reepitelización después de la vaporización con rayo láser, es muy similar a los reportados previamente. Aunque al inicio el grupo que recibió tratamiento con el *Triticum vulgare* durante dos semanas, tenía una lesión de mayor tamaño en promedio, la reepitelización se vio claramente acelerada principalmente en los 24 primeros días (figura 2), y la reepitelización completa fue alcanzada en menor tiempo y en mayor porcen-

aje de pacientes (figura 3: 85% en grupo TV vs 55% en grupo PL). Es posible que si se efectúa el tratamiento quirúrgico uno o dos días después de finalizado el sangrado menstrual, pueda indicarse el tratamiento con *Triticum vulgare* por una semana más, y se obtenga un mayor porcentaje de pacientes completamente curadas, sobre todo cuando se trate de lesiones extensas.

Los resultados obtenidos permiten concluir que el extracto acuoso de *Triticum vulgare* acelera la reepitelización de las lesiones causadas por la vaporización mediante rayo láser, indicado como tratamiento del ectropión. Se pudo constatar la excelente tolerabilidad del medicamento, el cual además contiene éter glicoletilenmonofenólico en su formulación, sustancia no irritante con eficaz acción antiséptica.<sup>1,13</sup>

## Referencias

- D'Anna A, Cimellaro M et al. Efficacia terapeutica di un preparato fitoterapico a base di *Triticum vulgare* + etero glicoletilenmonofenolico nelle vaginiti. Stampa Med Eur 1990; 10 (4): 9-13.
- D'Antona N, Ricci MG et al. The use of vaginal cream fitostimoline in the therapy of vulvovaginitis and as coadjuvant treatment of diathermocoagulation (DTC) of the portio. Rass Int Clin Ter 1989; 69 (19): 873-883.
- De Punzio C, Bagnoni G et al. Efficacia del *Triticum vulgare* nel trattamento post-menopausale della mucosa vaginale. Aggiorn Sci Ginecol Ostetr 1991; 6: 1-4.
- Farinella Z, Morale MC et al. Stimulation of cell division in mouse fibroblast line 3T3 by an extract derived from *Triticum vulgare*. Int J Tiss Reac 1986; 10: 5154-5159.
- Franchi M, Babilonti L et al: Efficacy of topical treatment with fitostimoline in healing process of vaginal vault after total laparohysterectomy. Rass Int Clin Ter 1985; 65 (24): 1497-1503.
- Giordano C, Toledo V et al. Clinical evaluation of fitostimoline after cervical diathermocoagulation in a new dosage schedule. Ginec Obst Bras, 1985; 8 (3): 188-190.
- Levy P, Coriolano A et al. A clinical evaluation of a new vaginal cream after cervical coagulation. J Bras Ginec 1983; 93 (6): 339-344.
- Levy P, Coriolano A et al. Clinical trial with vaginal tablets of fitostimoline after uterine cervical coagulation. J Bras Ginec 1985; 95 (1-2): 49-51.
- Mastrantonio P, Lampariello C et al. Topical treatment of uterine cervical ectopia with "Fitostimoline ovuli". Rass Int Clin Ter 1984; 64 (14): 955-959.
- Piccoli R, Santoro MG et al. Fitostimoline therapy: Coadjuvant treatment to DTC. Contraccione Fertilità Sessualità 1987; 14 (6): 1-3.
- Serra GB, Fanfani R et al. Experimental use of vaginal irrigations of fitostimoline. Rass Int Clin Ter 1989; 69 (20): 921-931.
- Spagnolo A, Patella A. Efficacy of vegetal biostimolines for topical use in the post diathermal reepithelialization in cervical ectropions. Rass Int Clin Ter 1986; 66 (8): 449-456.
- Trapani A, Castobello C et al. Treatment of cervico-vaginal dystrophies with vaginal suppositories of *Triticum vulgare* and glycolethilen-monophenolic ether. Medicina Oggi 1987; 3 (1): 21.
- Viano I, Mosso G et al. Effect of *Triticum vulgare* extract on DNA synthesis of mammalian cells. Planta Medica 1985; 2: 91-93.
- Viano I, Santiano M. Studies on the mechanism of action of fitostimoline. G Batt Virol Immunol 1978; 71: 1-6.
- Zannoni E, Sasso GM et al. Fitostimoline for topical vaginal use in treatment of post-surgical and/or post-actinic dystrophies for genital neoplasia. Results of a double-blind trial. Rass Int Clin Ter 1986; 66 (16): 961-965.