

CONCEPTO DE MECANOTRANSDUCCIÓN

“La mecanotransducción es un proceso que convierte los estímulos mecánicos en respuestas bioquímicas celulares”

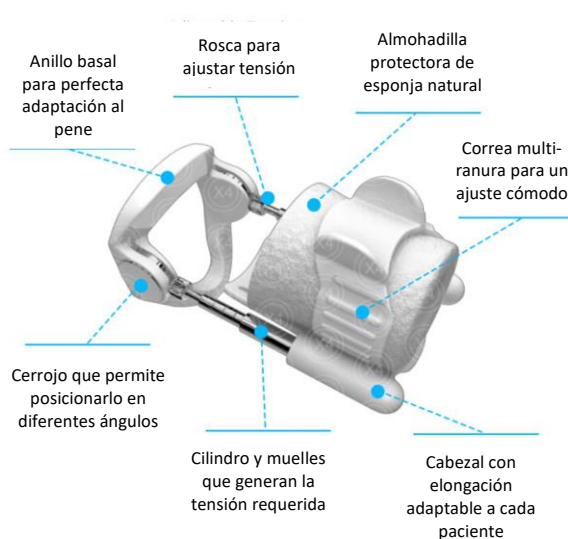
Tracción Mecánica



- Proliferación celular
- Expansión matriz extracelular

* Ref: Chung et al 2013.

EL DISPOSITIVO



EVIDENCIA CIENTÍFICA

1) TRATAMIENTO PRIMARIO PARA ALARGAMIENTO/DISMORFOFOBIA:

Uso 4-6h/día. Durante 3-6 meses.
Longitud del pene flácido: 1.7-2.3 cm
Longitud del pene estirado: 1.3-1.7 cm

2.1) TRATAMIENTO PRIMARIO de EP:

Curvaturas medias 33°-72°
Uso 2-8h/día. Durante 3-6 meses.
Longitud del pene estirado: 1.3-1.7 cm
Reducción de curvatura: 4°- 31.2°
(Mejoría en la curvatura: 12.9-41.1%)

2) TRATAMIENTO PARA ENF. de PEYRONIE (EP)



2.2) PRE-CIRUGÍA de EP:

N:2. Uso 2 h/día, 2 meses
Longitud ganada: 1.5-0.5 cm

2.3) POST-CIRUGÍA de EP:

N:111 Uso >2 h/día 3 meses
Longitud ganada: 0.9-1.5 cm

3) ANTES de un IMPLANTE de PRÓTESIS de PENE:

Uso 2-4h/día, 4 meses.
Longitud del pene estirado 0.3-3 cm

GRUPO DE PACIENTES	DURACIÓN DEL TRATAMIENTO	EFICACIA
PTA: 52; DTP(+): 27; DTP (-): 25; EPP: 59; DTP(+): 36; DTP (-): 23	>2 h/día; 3 meses	LPE: PTA (DTP+): 0.85 cm; PTA (DTP-): -0.53 cm; EPP (DTP+): 1.48 cm; EPP (DTP-): 0.24 cm

* Ref: Rybak et al 2012.

DTT: dispositivo de tracción peneana; PTA: plicatura de la túnica albugínea; EPP: escisión de placa y parche; LPE: longitud pene estirado

2.4) EN COMBINACIÓN CON TRATAMIENTOS INTRALESIONALES PARA EP:

Autor/año	n	Tipo de terapia	Uso diario DTP (h)	Duración DTP (m)	Ganancia en LPE (cm, p)	Curvatura media° (DE)	Cambio en la curvatura (°, %)
Ziegelmann 2017	35	CCH + remodelado peneano+ DTP	1.7	6	+0.4; p=0.25	67.4 (25.1)	19.6 (16.1) °, 32.6 (26.8) %
	16	CCH + remodelado peneano	0		-0.35; p=0.48	62.1 (24.9)	23.6 (19.9) °, 27.5 (30.1) %
Yafi, 2015	78	IFN a-2b	N/A	N/A	+1.3 (0.8)	42.3 (20.8)	9.9 (11.8)
	34	IFN a-2b + DTP	N/A		+2.4 (0.9) p=0.5567 (1 vs 2)	42.2 (14.6)	8.1 (16.0) p= 0.4894
Abern, 2012	39	verapamilo, DTP, pentoxifilina y L-arginina	3.3	6	+0.3; p = 0.06	44.4 (40.0-48.7)	11 °
	35	verapamil, pentoxifilina y L-arginina	0		-0.7; p = 0.46	36.6 (33.5-39.7)	15.1 °
Fernández-Pascual, 2019	50	CCH + TPA+ DTP remodelado, tadalafil, pentoxifilina	1. 6-8	2	+0.3 (0.5); p<0.001	55.3 (14.5)	19.2 (6.1) °, 36.2 (12.5)%
	94	remodelado, tadalafil, pentoxifilina	2. 6-8		+0.1 (0.3); p<0.01	50.6 (15.7)	12.7 (5.0) °, 28.1(14.5)%
Alom, 2019	52	CCH+ remodelado peneano	0	6	-0.7	Media (RIQ): 60 (45-75) 61.5 (45-75) 65 (50-85)	20.3 °, 31.2%
	45	CCH remodelado + DTP	1,9		-0.4		19,2 °, 30.2%
	16	CCH + remodelado + RestoreX	0,9		+1.9		33,8 °, 49.4%

CONCLUSIÓN:

EL EXTENSOR DE PENE podría mejorar la eficacia de otros tratamientos para la EP en la reducción de la curvatura del pene, pero existe una gran heterogeneidad en los diseños de los estudios.

SEGURIDAD

ESCASOS EFECTOS ADVERSOS

4-45% eritema/decoloramiento
53% dolor peneano leve
32% hinchazón

DE: Desviación estándar; DTP: dispositivo de tracción peneana; CCH: collagenasa clostridium histolyticum; LPE: Longitud del pene estirado; TPA: tunelización percutánea con aguja; IFN: interferón; RIQ: rango intercuartílico.