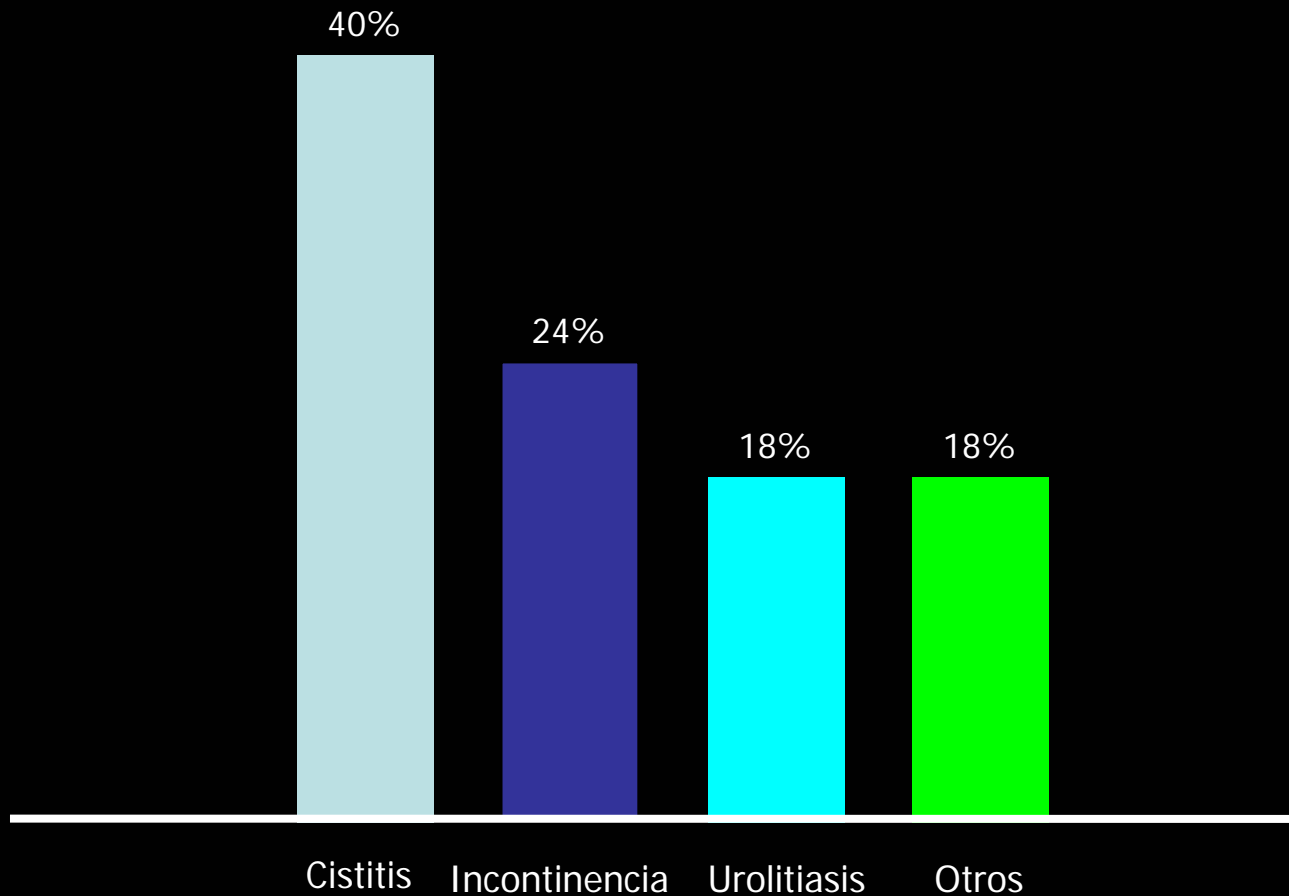


La **Incontinencia Urinaria** es el segundo problema del tracto urinario inferior en importancia en perros



La *Incontinencia Urinaria* se caracteriza por la ausencia de control voluntario del pasaje de orina

Debe realizarse el diagnóstico diferencial con el síndrome polidipsia – poliuria

La relación entre ovariectomía y la aparición de incontinencia y el aumento de la incidencia en perras ovariectomizadas vs. perras enteras sugiere una relación causal

La *Incompetencia del Mecanismo del Esfínter (IME)* es la causa más común de incontinencia urinaria

Se presenta principalmente en perras castradas, con prevalencia de hasta un 20%

Los pacientes se presentan normales al examen clínico y neurológico

La hematología, bioquímica y análisis de orina son normales y los cultivos bacteriológicos negativos

La **Incompetencia del Mecanismo del Esfínter** tiene mayor incidencia en perras de >20 kilos

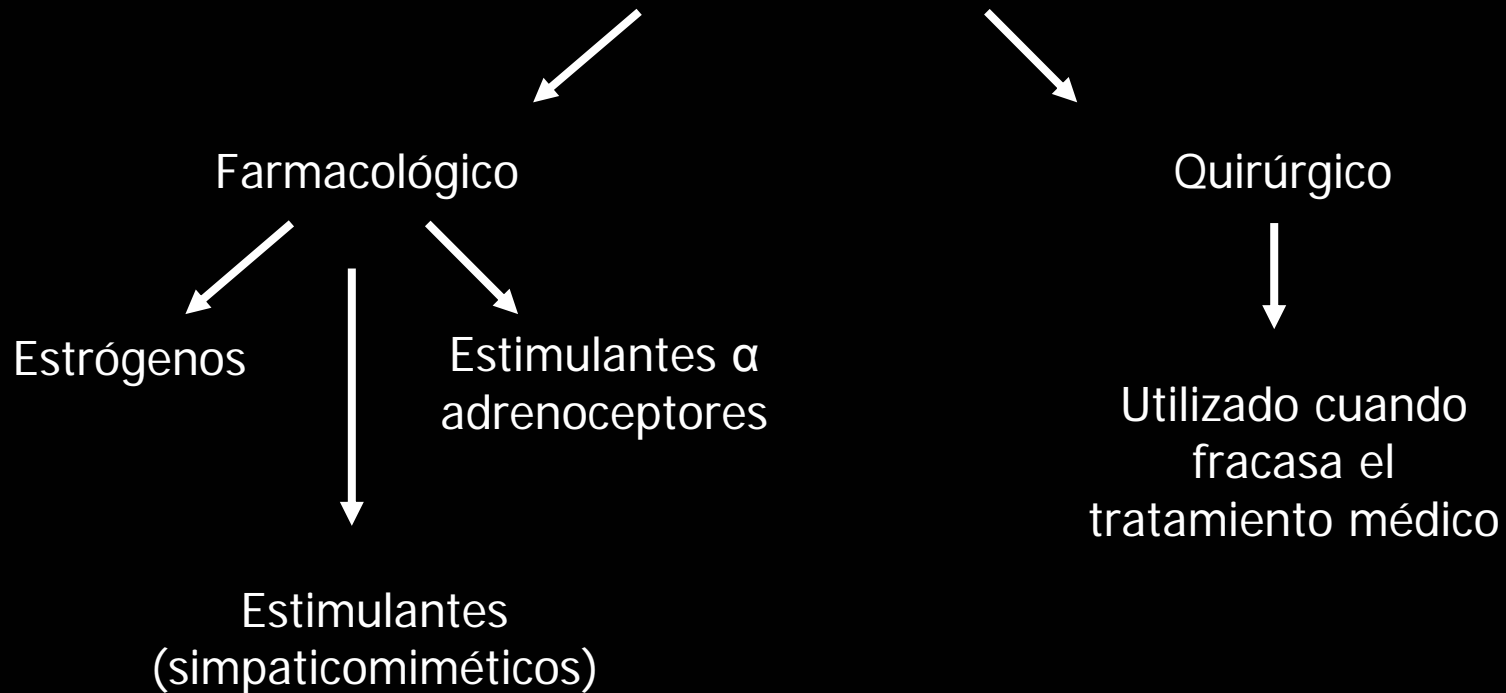
Se observa predisposición de razas (Boxers, Dobermans, Shepherd alemán)

Puede aparecer luego de la castración en forma inmediata o incluso hasta 10 años después

La disminución de estrógenos produce una disminución del esfínter uretral, atrofia del epitelio uretral y disminución de la capacidad de almacenamiento de la vejiga

Tratamiento de la IME

dirigido a restaurar la micción normal



Los **estrógenos naturales** aumentan la sensibilidad de α adrenoreceptores, la sensibilidad a la estimulación y el tono del esfínter uretral

Los estrógenos usados en el tratamiento de la IME producen efectos secundarios como feminización o inducción del celo, trombocitopenia, leucocitosis y depresión de la médula ósea

Se hace necesario contar con un estrógeno eficaz, de corta acción y sin efectos secundarios

Incurin contiene el estrógeno natural *estriol*, un estrógeno de acción corta formulado para la administración oral

Se absorbe rápidamente y alcanza su máxima concentración plasmática en aproximadamente una hora

Al segundo día de administración, los niveles plasmáticos máximos y mínimos se mantienen en el mismo rango

No se produce acumulación del principio activo ni depresión de la médula ósea

Se han realizado varios estudios clínicos utilizando *Incurin*.

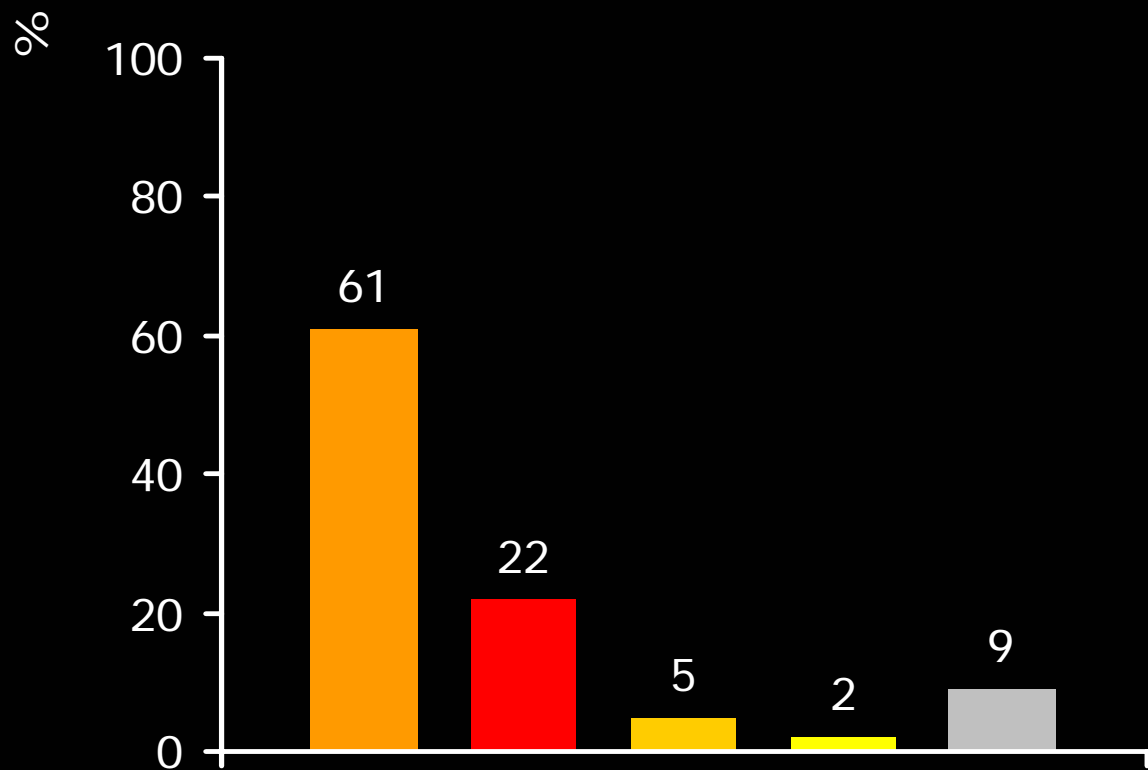
En uno de ellos, se usaron 133 hembras (96% castradas) y 4 machos. El promedio edad fue de $8,4 \pm 3,7$ años.

Se realizó tratamiento durante 42 días; la dosis inicial fue de 2 mg/día.

Duración de la IU	%
< 7 días	1,5
1 – 4 semanas	17,9
1 – 3 meses	16,2
3 – 6 meses	9,2
> 6 meses	56,2

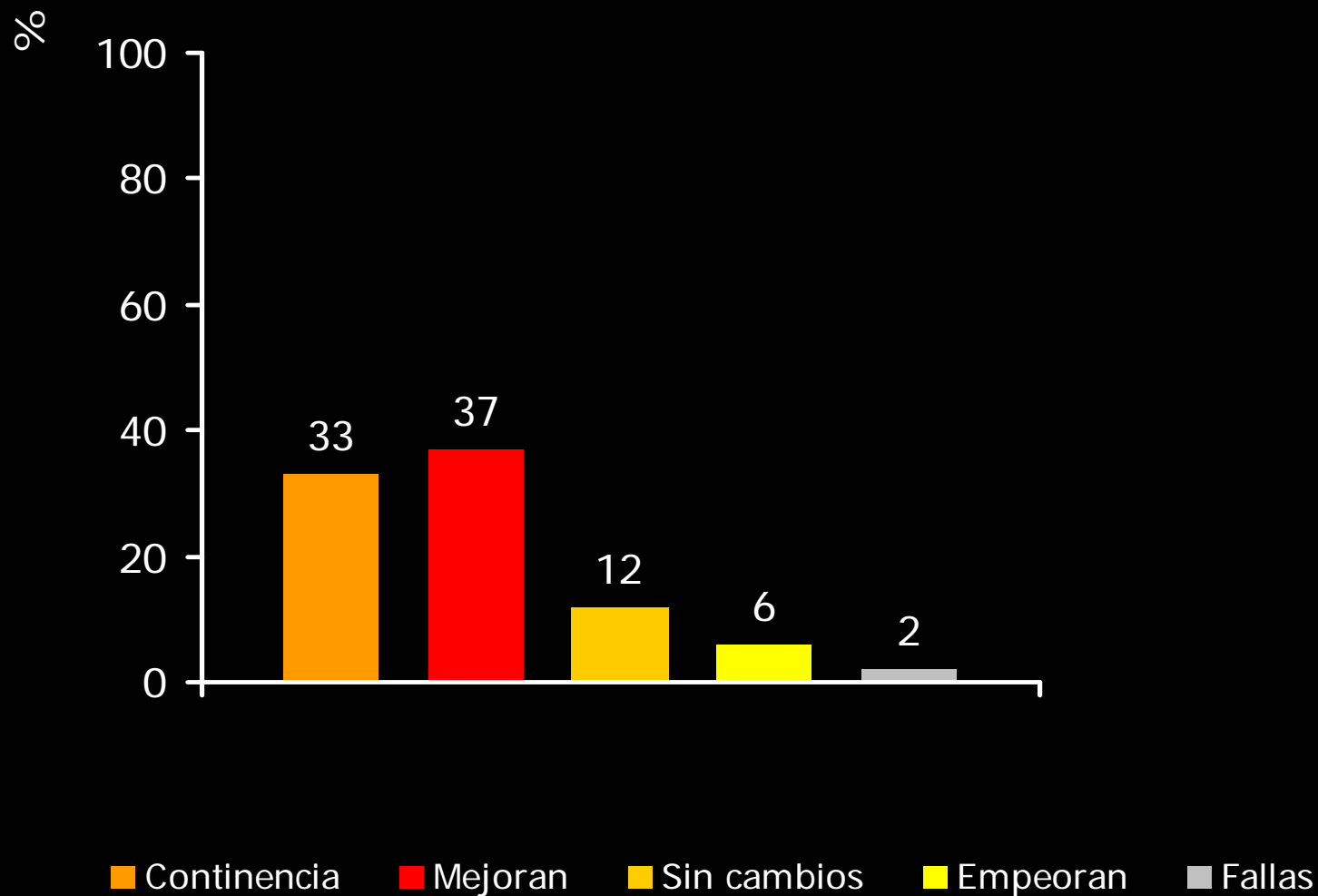
Frecuencia de la IU	%
No todos los días	17,6
Una vez por día	14,3
3 -5 veces al día	40,3
5 – 10 veces al día	18,5
Permanentemente	10,3

Respuesta al tratamiento con *Incurin* durante 42 días (opinión de los Veterinarios)



■ Continencia ■ Mejoran ■ Sin cambios ■ Empeoran ■ Fallas

Respuesta al tratamiento con *Incurin* durante 42 días (opinión de los propietarios)



Resumen del esquema de dosificación con *Incurin* durante los 42 días de tratamiento

Dosis (comprimidos)	Administración diaria	Días alternados
0,25	1	1
0,5	18	20
1	26	13
1,5	3	1
2	26	5
3	1	-

Referencias

- Nickel R. (1998) Studies on the function of the urethra and bladder in continent and incontinent female dogs. *PhD Thesis*, University of Utrecht, NL.
- Nell & Mandigers. (2001) Long term efficacy of oestriol in bitches with acquired incontinence. In preparation. Mandigers & Nell
- (2001) Treatment of acquired urinary incontinence in bitches with oestradiol. *Vet Rec* 149, In press
- Bergman *et al.* (1997) Treatment of urinary incontinence in the bitch: clinical trial with tablets containing oestriol (Incurin®). In: *Proc 7th ESVIM Congress*, pp. 139.
- Hendriks *et al.* (1998) Treatment of urinary incontinence in the bitch: clinical trial with tablets containing oestriol (Incurin®). In: *Proc 4th FECAVA Congress*, pp.512.
- Hendriks & Janszen (1998) Safety trial in bitches with tablets containing oestriol (Incurin®). In: *Proc 4th FECAVA Congress*, pp.512
- Hendriks & Janszen (1998) Safety trial in bitches with tablets containing oestriol (Incurin®). In: *Proc 1st EVSSAR Congress*, 1998, pp. 318.
- Horspool *et al.* (2000) Pharmacokinetics of oestriol tablets (Incurin®) in dogs. *J vet Pharmacol Therap* 23 (Suppl 1), L12.
- Janszen *et al.* (1997) Treatment of urinary incontinence in the bitch: a pilot field study with Incurin® *Vet Q* 19, Supplement 1, S42.
- Nickel R. (1998) Oestriol: pharmacology and influence on lower urinary tract function. In: *Proc 8th ESVIM Congress*, pp. 171-173.