



ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS ABORDAJES ULTRASONOGRÁFICOS PREPÚBICO Y TRANSRECTAL PARA EVALUAR LA PRÓSTATA EN CANINOS

DRA. ALICIA LÓPEZ BERMÚDEZ
CENTRO VETERINARIO PARA EL DIAGNÓSTICO POR
IMÁGENES Y LA TERAPIA COMPLEMENTARIA

- ◉ Es una técnica útil, segura y no invasiva; además un excelente medio para realizar biopsias guiadas de tejido prostático.
- ◉ En el humano, la técnica transrectal de próstata es rutinaria.
- ◉ Provee excelente visualización de la glándula y es un método sensitivo para detectar tumores impalpables.
- ◉ En perros, el abordaje prepúbico de la próstata es el que se realiza con más frecuencia.

- ◉ El abordaje transrectal ha sido utilizado experimentalmente para evaluar el tamaño y peso prostático.
- ◉ No existe mucha Información disponible sobre las ventajas y desventajas de este abordaje en comparación con el abordaje prepúbico.

MATERIALES Y METODOS

- Se realizó ultrasonografía prostática en todos aquellos perros presentaban signos de hematuria intermitente, descarga hemorrágica uretral y/o infecciones urinarias recurrentes.



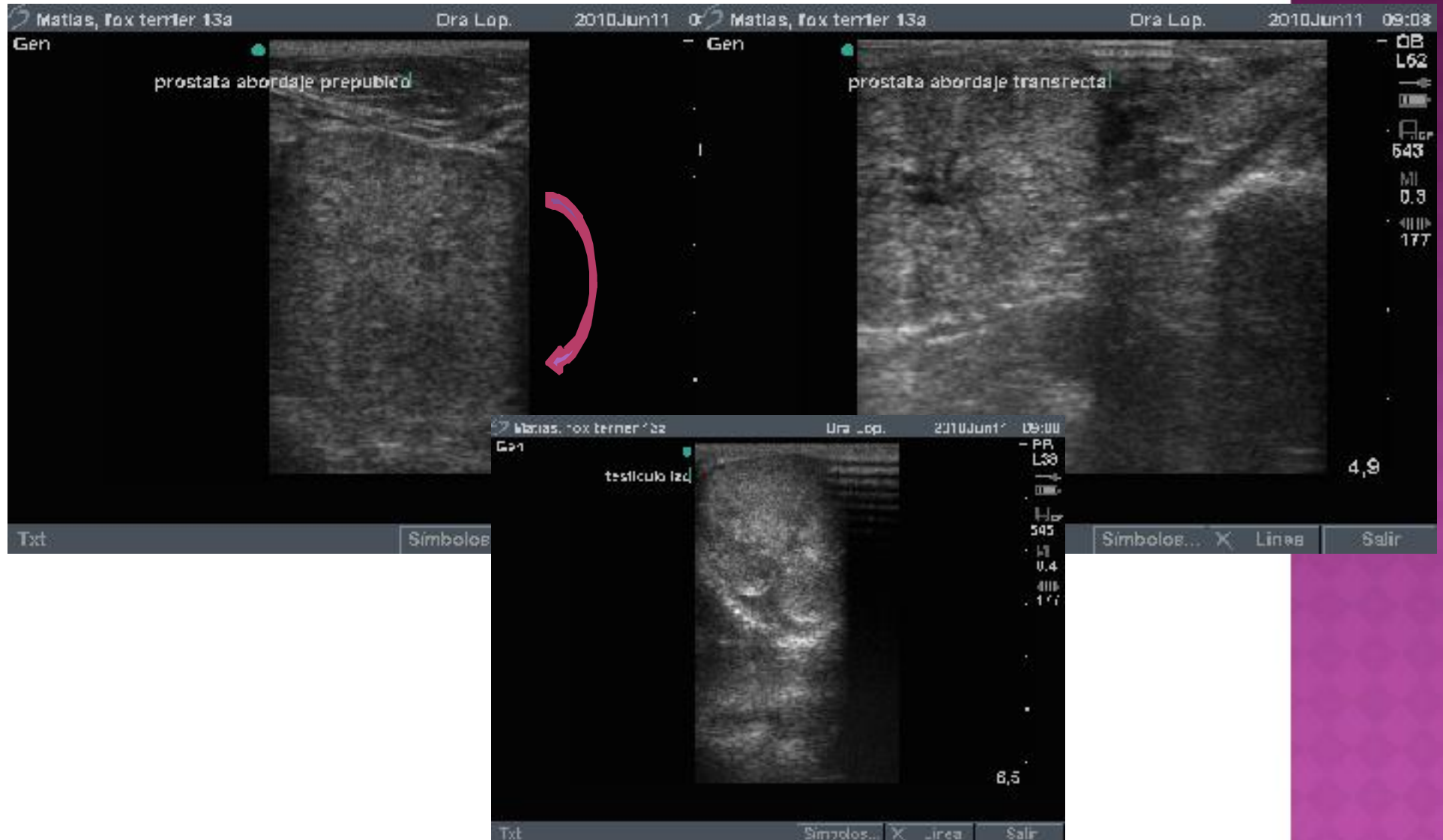
Algun otro síntoma además de "dificultad para marcar territorio?"

⊙ Las examinaciones se realizaron con un ultrasonido Sonosite Titan con el transductor lineal 7,5-10 MHz y el transrectal 5MHz.

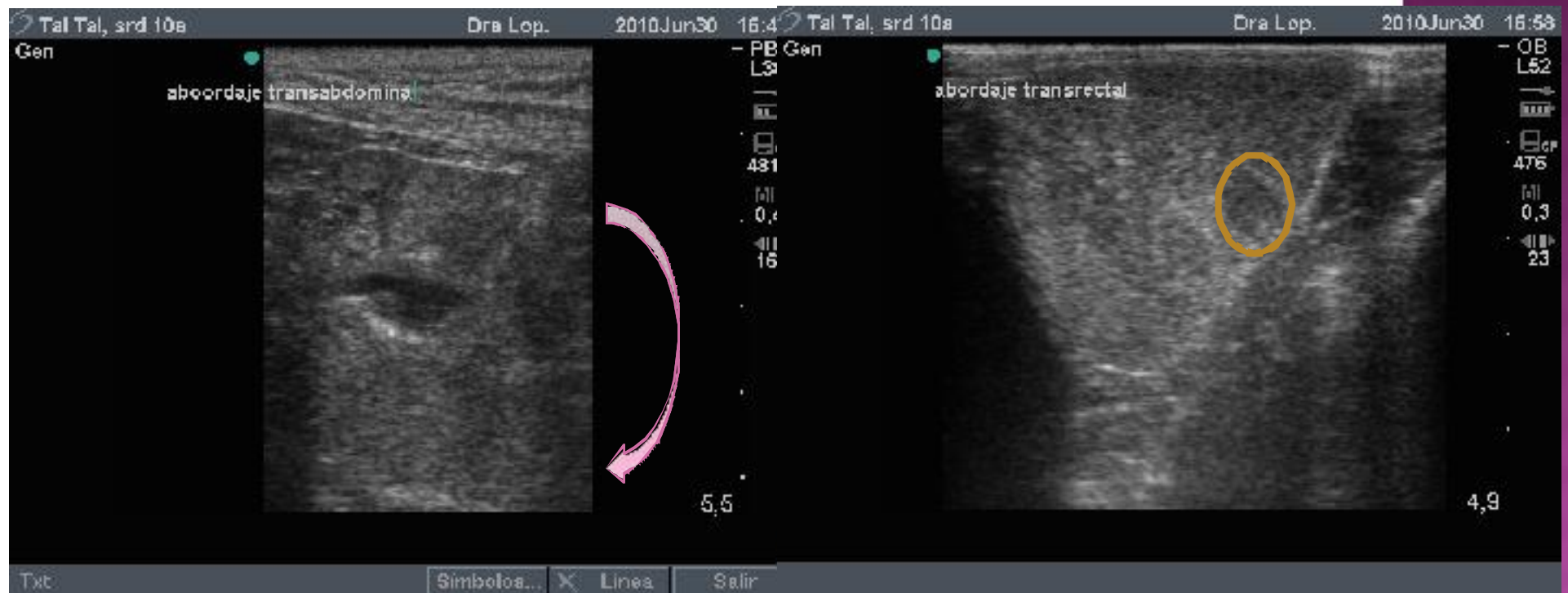
- Se realizaron tomas en los planos sagital y transverso.
- Todos los pacientes fueron evaluados bajo los dos abordajes



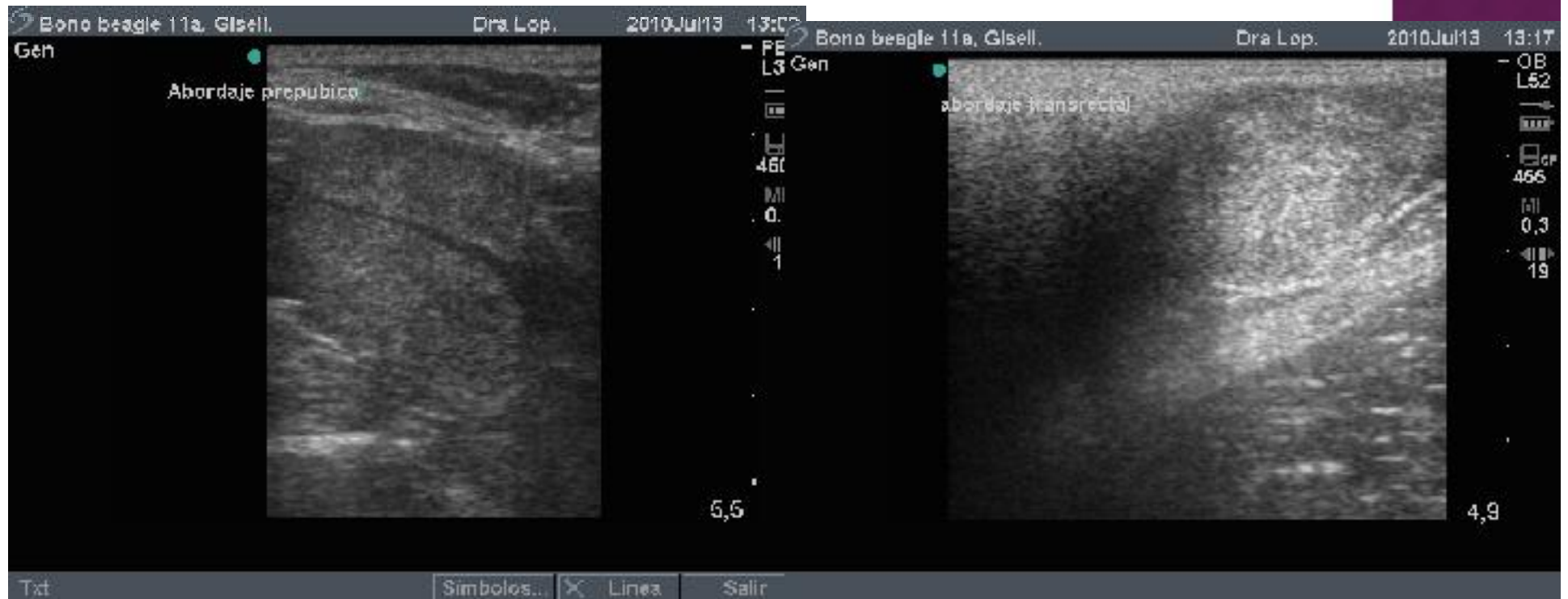
FOX TERRIER, 13ª: TUMOR DE CÉLULAS DE SERTOLI



SRD, 10ª: DISURIA



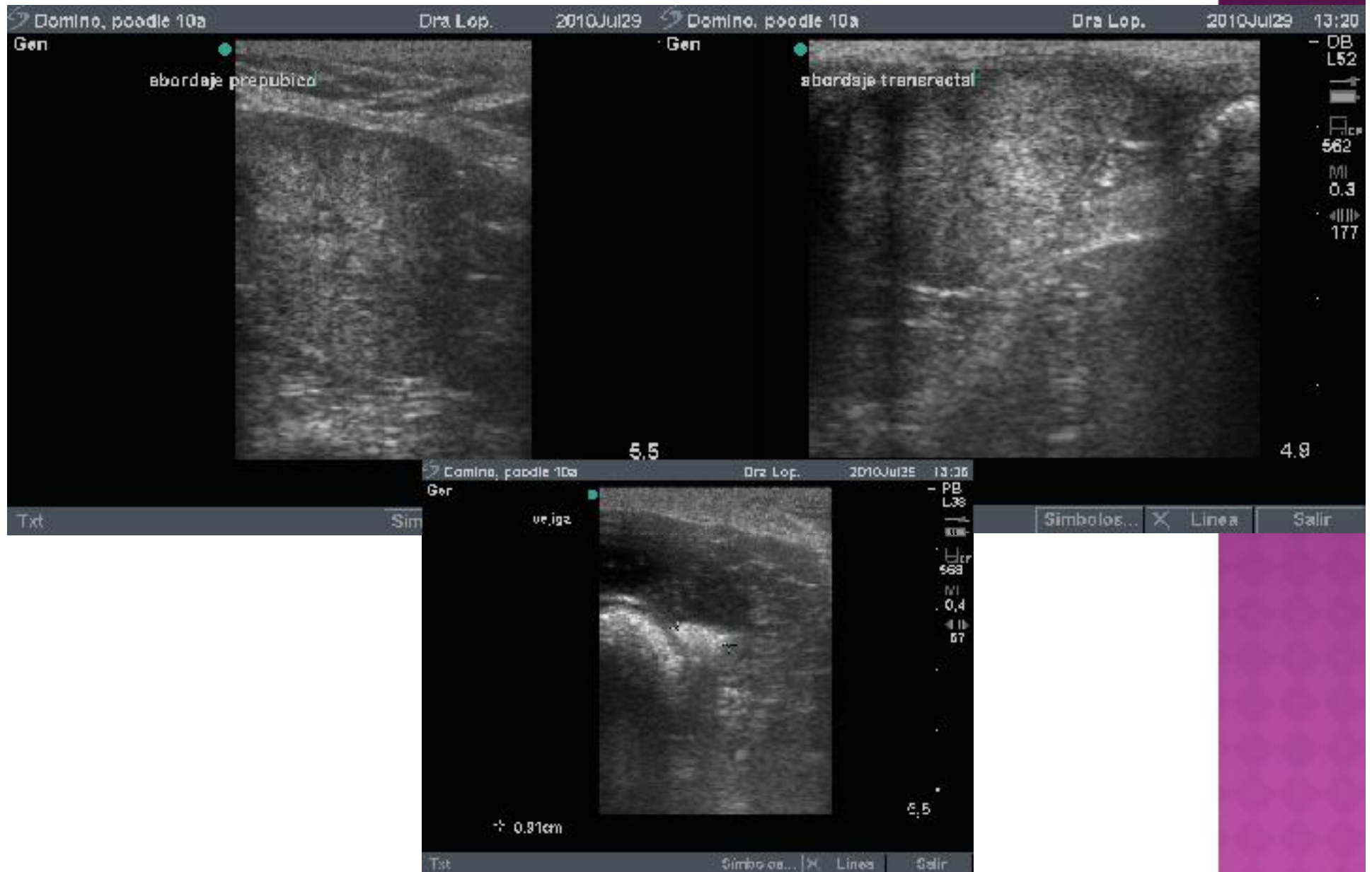
BEAGLE, 11ª: INCONTINENCIA



SCHNAUSSER, 10ª : DOLOR LUMBOSACRO AGUDO



POODLE, 10ª



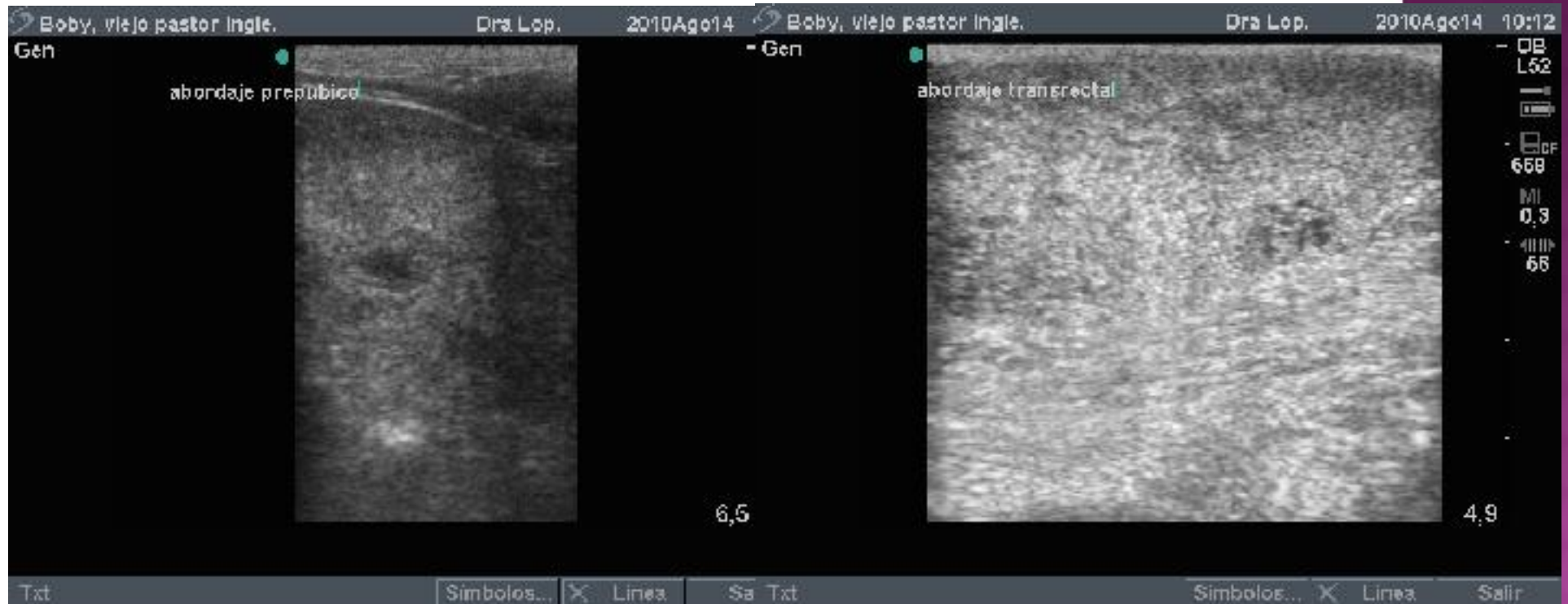
GOLDEN 10^a, DISURIA , CISTITIS RECURRENTE.



DASCHOUND, 8ª : CISTITIS RECURRENTES.



VIEJO PASTOR INGLÉS, 10ª: INCONTINENCIA Y PARESIS



DASCHOUND, 8ª: CISTITIS



Paciente	Síntomas	Abordaje prepúbico	Abordaje transrectal
Fox terrier, 13 ^a	Disuria, hematuria	Aumento generalizado ecogenicidad, No se observa el margen caudal	Mejor definición mosaico, buen detalle del margen caudal
SRD, 10	Anuria	No se observa margen caudal	Margen caudal muestra un área hipoecoica
Beagle, 11 ^a	Incontinencia	Excelente definición de la uretra prostática	Muy buena definición de la cápsula prostática
Schnausser, 10a	Dolor lumbosacro agudo	Aumento en la ecogenicidad, pequeña lesión hipoecoica en el margen caudal.	Mayor claridad del área degenerada, mejor definición de la lesión.
Poodle, 10 ^a	Hematuria, disuria, espermaturia	Leve aumento ecogenicidad	Mejor visualización de la cápsula.
Golden, 10 ^a castrado	Disuria nocturna, cistitis recurrentes.	Tejido prostático normal, no inflamado	Se comprueba uretra prostática no obstruida
Daschound, 8 ^a	Disuria, cistitis recurrentes	Leve aumento de tamaño y ecogenicidad	Claro aumento en la ecogenicidad y un pequeño quiste y exc. definición capsular
Viejo pastor inglés, 10 ^a	Incontinencia, dificultad para caminar	Hiperplasia prostática benigna	Mayor apreciación del tamaño y los quistes intraprostáticos
Daschound, 8a	cistitis	Pequeñas lesiones hipoecoicas	Mejor observación de las lesiones intraprostáticas

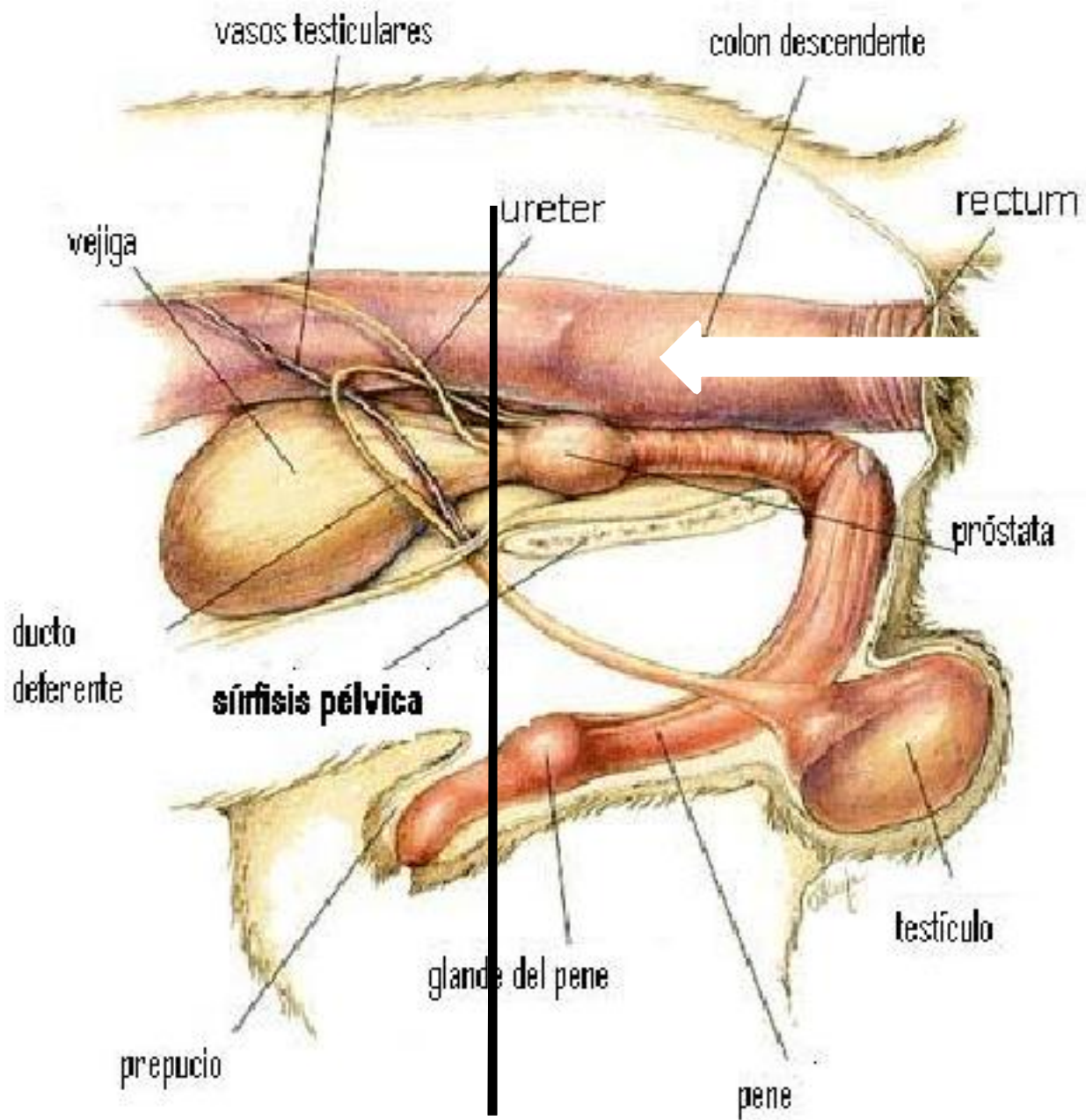
RESULTADOS

- La glándula prostática y la uretra prostática pueden identificarse utilizando cualquiera de las técnicas.
- El abordaje prepúbico permite buena visualización del tejido prostático, en especial del margen craneal; pero brinda poco detalle de la cápsula prostática y del margen caudal.

DISCUSIÓN

- A diferencia del abordaje prepúbico, el transrectal no necesita que la vejiga urinaria esté llena.
- La alta resolución de las imágenes obtenidas con el abordaje transrectal es gracias a que
 - el rayo de ultrasonido atraviesa solamente la pared rectal, por lo tanto, sufre menor atenuación que la que ocurre el abordaje prepúbico.
 - con el abordaje transrectal el transductor se coloca muy próximo a la próstata

- ◉ Cuando se realiza el abordaje prepúbico, la presencia de la sínfisis púbica dificulta visualizar la cavidad pélvica completamente y en especial la región caudal.



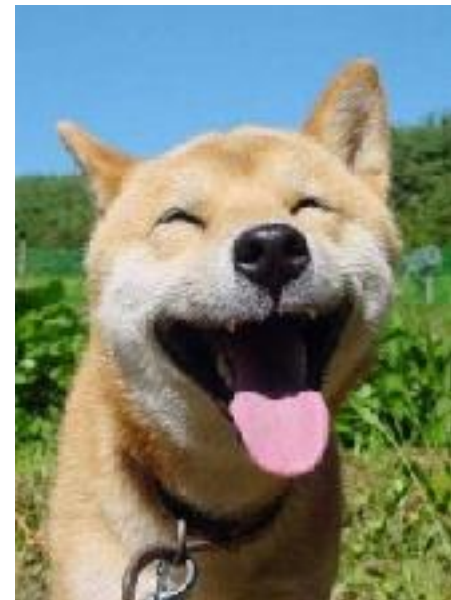
Abordaje Prepúbico

Abordaje transrectal

- Las anomalías capsulares que se visualizan mediante el abordaje transrectal pueden ser extensiones de algún proceso neoplásico y podrían utilizarse como un punto más a la hora de valorar el pronóstico del paciente.

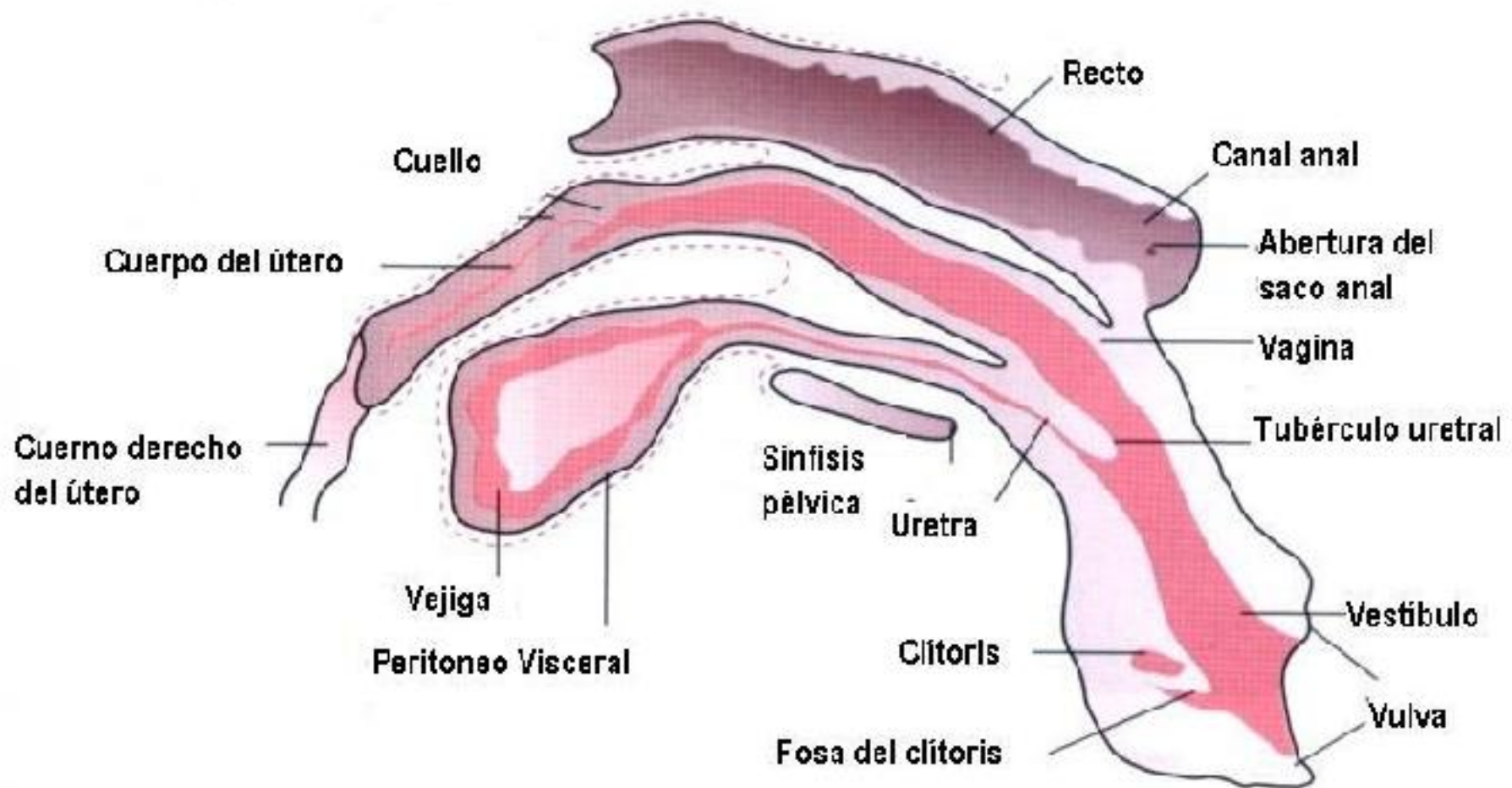


- ◉ Por lo tanto ambos abordajes deberían de considerarse complementarias.
- ◉ Además el abordaje transrectal es bien tolerado y no necesita sedación.

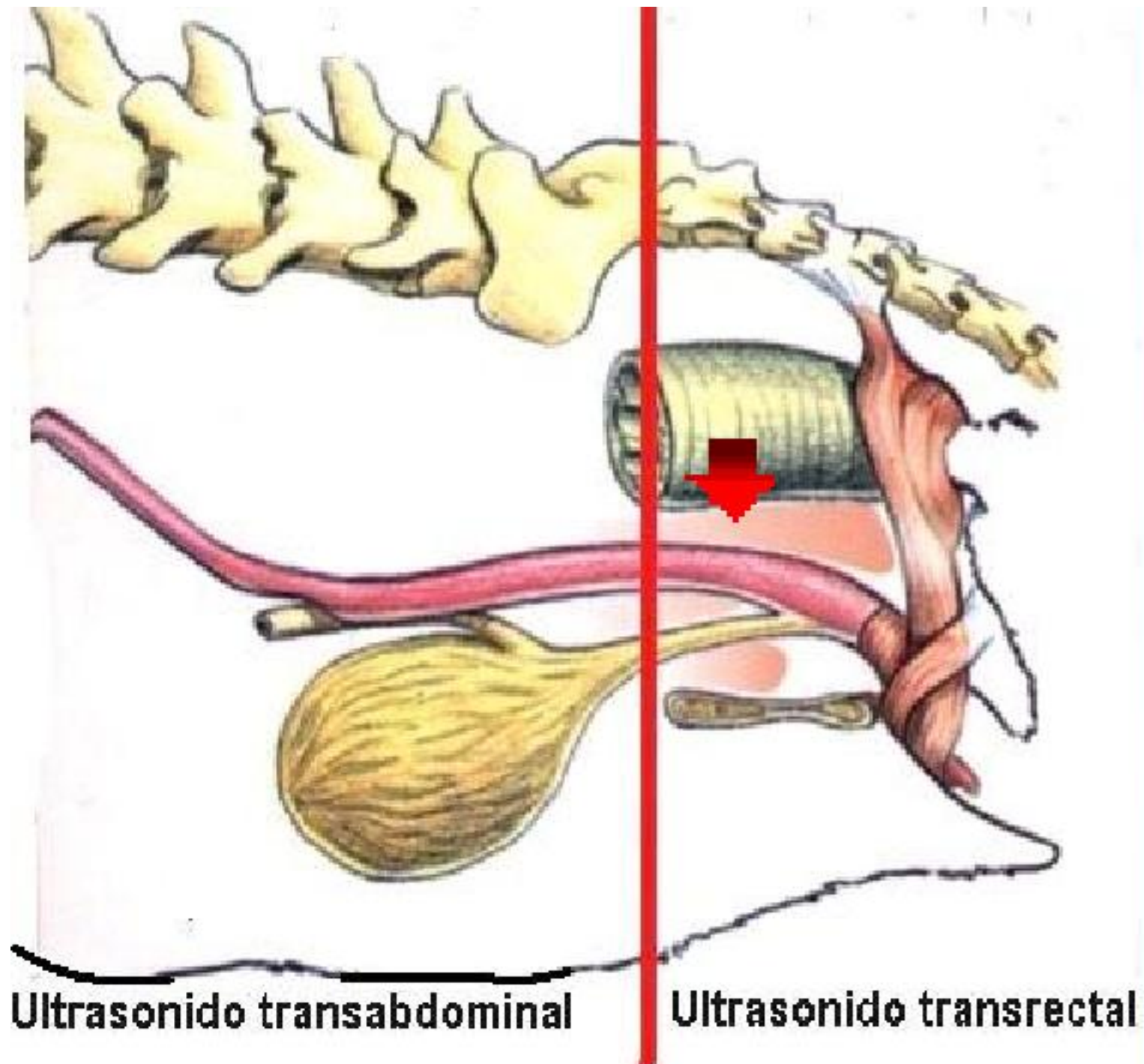




APLICACIÓN DEL ABORDAJE TRANSRECTAL EN HEMBRAS



- Cuando se realiza una evaluación transabdominal la presencia de la sínfisis púbica hace difícil la visualización de la cavidad pélvica entera y el margen caudal de la vagina.



HISTORIA

Tamy, pastor alemán, 8 años.

En abril tiene celo muy prolongado y con mucho sangrado.

Se realiza ultrasonido y se recomienda esterilización. Ultrasonido muestra leve engrosamiento del cuerpo del útero.

Se realiza la ovarioshisterectomía una semana después.



6 meses después de la cirugía el sangrado continúa.

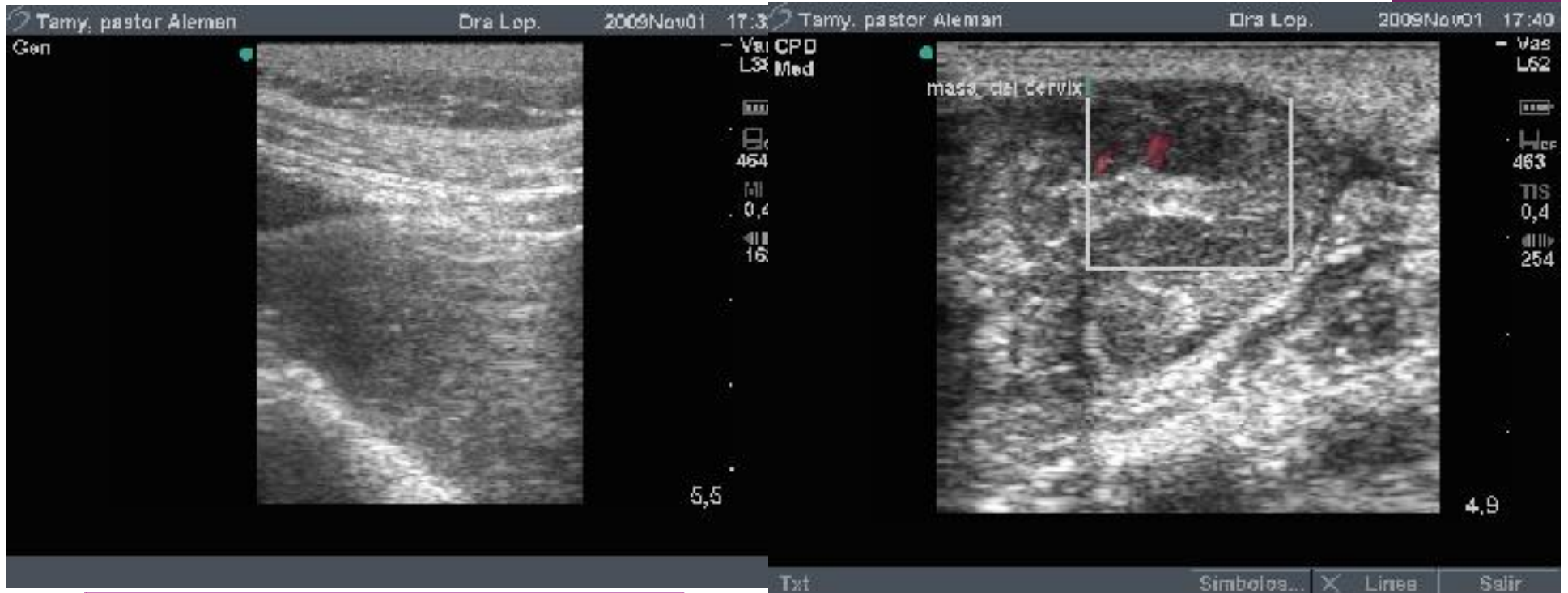


Imagen transabdominal

Imagen transrectal

- ◉ Se intenta realizar biopsia por abordaje abdominal pero la sínfisis púbica no la permite.
- ◉ Se envía entonces un hisopado profundo vía vaginal.
- ◉ Diagnóstico: Tumor Venéreo Transmisible
- ◉ Se procede aplicar el protocolo de 4 dosis de vincristina.

- ◉ El tumor venéreo transmisible es un tumor contagioso que se transmite de manera sexual.
- ◉ En perras el tumor se esparce directamente dentro del tracto genital, involucrando el cérvix, útero y oviductos.
- ◉ Una de las tesis es que estos tumores se originan de una célula tipo histiocítica, de ahí que hay pacientes que sin haber tenido actividad sexual pueden presentar estos tumores.



DESPUÉS DE 4 DOSIS DE VINCRISTINA Y AUSENCIA DE LOS SÍNTOMAS



DESPUÉS DE DOS DOSIS MÁS DE VINCRISTINA



- La ultrasonografía transrectal es particularmente recomendada cuando no se puede visualizar la porción caudal mediante la exploración transabdominal.



- La ultrasonografía transrectal se ha vuelto más común gracias a que equipo especializado se encuentra disponible en unidades de ultrasonido veterinario.



MUCHAS GRACIAS!!!

