
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS ENFERMEDADES PROSTÁTICAS.

A.M. Mayenco Aguirre, A. Izquierdo Pascual, C. García Botey

R E S U M E N

Este trabajo incluye una revisión de los métodos de diagnóstico de las enfermedades prostáticas; además describe cómo podemos distinguir entre cada una de ellas, dependiendo del método de diagnóstico utilizado.

Palabras clave: Próstata; Diagnóstico; Perro.

A B S T R A C T

This paper reviews the prostatic pathologies diagnosis methods; it also describes the way we can distinguish between each one depending on the one we use.

Key words: Prostate; Diagnosis; Dog.

INTRODUCCIÓN.

Las enfermedades prostáticas se producen generalmente en perros enteros y seniles⁽¹⁰⁾. Las más corrientes son: hiperplasia o hipertrofia prostática benigna, metaplasia escamosa, quistes, prostatitis, absceso y neoplasia.

Podemos sospechar de enfermedad prostática cuando aparecen una serie de síntomas encuadrados como «síndrome de prostatismo» en el cual se pueden observar alteraciones en la micción,

hematuria residual o en reposo, hemorragias uretrales, coprostasis, alteraciones motoras del tercio posterior y problemas de erección y monta^(7, 9). Estos signos no tienen por qué aparecer todos al mismo tiempo y generalmente pasan desapercibidos para el propietario en los primeros estadios de la enfermedad, exceptuando el caso de la prostatitis.





MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO.

Diagnóstico clínico.

Anamnesis y sintomatología.

Obtendremos, a partir del propietario, información sobre el estado general del animal y manifestaciones patológicas que ha detectado (naturaleza, intensidad, duración y progresión).

Observaremos la existencia de alguno de los síntomas del cuadro de prostatismo y de las alteraciones sistémicas⁽³⁾ que puedan existir (dolor, depresión, anorexia, estreñimiento, vómitos...)

Palpación.

Si bien no siempre es posible dependiendo del tamaño del perro, intentaremos valorar el tamaño, forma, simetría, consistencia y existencia de dolor^(2, 9, 14).

Debe ser una palpación rectal y abdominal al mismo tiempo: abdominal para empujar caudalmente la glándula, facilitando la palpación rectal y observar hasta dónde se prolonga en el abdomen, y rectal para observar la anormalidad o no del surco medio central, tamaños, simetría, contorno. El tamaño normal en un perro beagle es de $1,6 \times 2,6 \times 0,8$ cm y 2 cm de diámetro. El tamaño de la glándula varía con la raza, edad y peso corporal del animal.

Puede ser necesaria la sedación del animal si la glándula es dolorosa a la palpación.

Diagnóstico por imagen.

Radiológico.

La radiografía latero-lateral y dorsoventral ayuda a determinar el tamaño, la localización y el contorno de la próstata. Pueden observarse desplazamientos craneal y superior del colon y vejiga (por incremento de volumen prostático) y a veces forma irregular, gránulos de mineralización y cálculos⁽²⁾.

La radiografía simple, generalmente da poca información, por lo que puede ser necesaria una cistografía de contraste que facilita un punto de referencia para situar la próstata, delimitando los bordes de la vejiga.

La técnica de elección es la uretrocistografía retrógrada⁽¹⁾ con dilatación para observar posibles estenosis de la uretra prostática y reflujo del material de contraste hacia la próstata. La uretrografía

evacuante puede ser necesaria para descartar una obstrucción uretral implicada en procesos de hipofunción renal⁽²⁾.

Si existen sospechas de cáncer prostático, deben realizarse radiografías de tórax y abdomen buscando indicios de metástasis. Generalmente metastatizan, vía linfática, en ganglios linfáticos sublumbar, cuerpos vertebrales y pulmones.

Ecográfico.

Da una mejor información de la consistencia del parénquima prostático, además de permitir la medida del tamaño e irregularidades de la glándula prostática⁽⁸⁾. La próstata enferma suele encontrarse en posición abdominal y presenta hiperecogenicidad parenquimatosa general. Se pueden encontrar focos de hiperecogenicidad en casos de inflamación y neoplasia, mientras que los abscesos y quistes presentan áreas hipoeoicas o anecoicas. Puede diferenciar quistes paraprostáticos de otras masas abdominales caudales. Además es un apoyo para otros medios de diagnóstico como la aspiración y extracción de muestras para biopsias^(2, 6, 8, 11, 13) (Fig. 1).

Diagnóstico laboratorial.

Analítica sanguínea.

Se sospecha que valores elevados tanto de GPT, GOT, bilirrubina⁽¹⁴⁾ como de fosfatasa ácida y fosfatasa alcalina pueden ser indicio de alteración prostática^(4, 14).

Urianálisis.

Para evidenciar la presencia o ausencia de cistitis⁽¹³⁾, pues no siempre coexisten prostatitis bacteriana e infección urinaria^(5, 8).

Análisis bacteriológico.

Indicado para diagnosticar problemas infecciosos de la glándula prostática⁽⁸⁾.

Para descartar la presencia de contaminación urinaria, es conveniente la administración de sustancias como la ampicilina, incapaz de atravesar la barrera hematoprostática, pero que por el contrario es adecuada para contrarrestar un cuadro de cistitis concomitante⁽²⁾. Analizaremos:

– Descarga uretral, uretrorrea:

Deben contarse más de mil bacterias por mili-





Fig. 1. Imagen ecográfica de una próstata normal.



Fig. 2. Imagen radiológica de una próstata con aumento de tamaño.

litro para considerar la existencia de infección prostática^(2, 14).

– Líquido prostático:

Obtenido bien por eyaculación o por masaje prostático (doloroso en prostatitis aguda). El recuento debe ser superior a 100.000 bacterias/ml que pueden ser tanto Gram+ como Gram-. Además debe existir un elevado número de leucocitos^(2, 14).

– Punción de quistes prostáticos:

Para la obtención de líquidos y posterior análisis bacteriológico. La punción debe hacerse con máxima asepsia utilizando un trocar con fiador (trocar raquídeo). Contraindicado en abscesos prostáticos, fiebre o leucocitosis, por lo que se recomienda realizar antes un estudio bacteriológico del líquido prostático⁽²⁾. Debe guiarse por palpación y mejor por ecografía⁽⁸⁾ previa tranquilización superficial. Según la localización de la glándula, la punción se realizará perirrectal o transabdominal.

Biopsia.

– Examen citológico:

Se realizará la aspiración de material mediante un trocar de biopsia para obtener células del parénquima para su análisis.

Es preferible realizarla exponiendo la glándula mediante cirugía, aunque puede también realizarse a cielo cerrado, perirrectal o transabdominal, donde sólo se necesita tranquilización y anestesia local. Esta técnica ciega debe ser guiada por palpación o ecografía. Está contraindicada en quistes parenquimatosos y en prostatitis séptica aguda.

La obtención de la biopsia puede también realizarse por el raspado o cepillado con un hisopo introducido en una sonda de doble protección que alcance la uretra prostática, durante el masaje prostático⁽⁸⁾.



Fig. 3. Imagen ecográfica de una hipertrofia prostática con presencia de quistes intraprostáticos.

– Examen histológico:

A partir de una muestra de tejido prostático. Único método eficaz para calificar las neoplasias.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Diagnóstico clínico.

Anamnesis y sintomatología.

– Tenesmo y disuria: si bien todas las alteraciones prostáticas pueden presentar estos síntomas, es menos probable en los casos de metaplasia escamosa, prostatitis (aguda y crónica) y neoplasia.

– Dolor: no existe en metaplasia e hiperplasia. La prostatitis aguda es siempre dolorosa al igual que las neoplasias.

– Fiebre: solamente se produce en casos de prostatitis aguda y absceso prostático, cuando éstos dan lugar a peritonitis⁽³⁾, produciéndose en algunos





casos incluso vómitos. También puede existir fiebre en caso de neoplasias.

- Depresión del estado general y cojeras del tercio posterior: aparecen en prostatitis aguda, absceso y neoplasia, pudiendo aparecer a veces en prostatitis crónica.

- Uretrorrea: no se observa en los casos de metaplasia escamosa y raramente en los casos de hiperplasia, prostatitis crónica y quistes prostáticos. Cuando aparece puede ser tanto serosa, como hemorrágica y purulenta.

- Sintomatología asociada: hiperestronismo en metaplasia escamosa, dilatación abdominal en el caso de grandes quistes prostáticos y paraprostáticos y pérdida crónica de peso en casos de neoplasia. (Tabla I).

Palpación.

- Forma: simétrica en hiperplasia y prostatitis aguda. Asimétrica en los casos de abscesos, quiste y neoplasia. En metaplasia escamosa puede ser asimétrica si hay quistes y en prostatitis crónica si existe fibrosis.

- Tamaño: la hipertrofia prostática puede no producirse en los casos de metaplasia y prostatitis, si bien suele observarse en las demás patologías prostáticas.

- Consistencia: está endurecida en prostatitis crónica y neoplasia, mientras que es blanda en quistes y fluctuante en abscesos, siendo normal en los casos de hiperplasia. (Tabla II).

Diagnóstico por imagen.

Radiológico.

Si bien no es significativo para los problemas de metaplasia escamosa y prostatitis aguda y crónica, la radiografía abdominal laterolateral nos puede indicar desplazamiento de vejiga y colon en hiperplasias debido a la prostatomegalia (Fig. 2), así como en los casos de absceso en los que además podemos encontrarnos con una glándula asimétrica, con evidencia de estenosis uretral, que produce dilatación de la vejiga⁽⁵⁾. En la uretrografía podemos observar la situación de la uretra en relación con la próstata, que se localiza central en casos de hipertrofia y prostatitis, mientras que estará desviada en los casos de quistes prostáticos⁽¹⁾.

En el caso de quistes paraprostáticos, la radiografía puede presentar una imagen engañosa aparentando la presencia de «dos vejigas urinarias»

además de estenosis uretral. También podemos encontrar calcificaciones⁽²⁾.

En el caso de neoplasia observaremos prostatomegalia y estenosis uretral. Debe descartarse la presencia de metástasis en otras zonas.

Ecográfico.

En el caso de hiperplasia podemos observar la hipertrofia glandular y la presencia de pequeños quistes en el caso de que existan. El parénquima aparecerá homogéneo e hiperecogénico^(11, 13).

En prostatitis crónica nos encontramos una densidad hiperecogénica y en prostatitis aguda hay una disminución de la ecogenicidad⁽¹³⁾.

En abscesos prostáticos a veces encontramos cavidades bien hipoeoicas o anecoicas, e incluso con imagen hiperecoica perteneciente a la cápsula fibrosa⁽¹³⁾. Cuando existen quistes prostáticos podemos diferenciar si es intra o paraprostático y observaremos cavidades anecoicas de bordes bien definidos que pueden ser de diferentes tamaños. (Fig. 3).

El diagnóstico de neoplasia vendría dado por una próstata asimétrica de contorno irregular (poco definido) y con focos hiperecogénicos^(6, 11, 12). (Tabla III).

Diagnóstico laboratorial.

Analítica hemática.

Aparece leucocitosis en prostatitis aguda y abscesos, en raras ocasiones puede aparecer en neoplasias^(2, 14). La prostatitis crónica bacteriana no produce incremento de los glóbulos blancos.

Puede incrementarse la fosfatasa alcalina, bilirrubina y transaminasas en abscesos y quistes, y aumenta la fosfatasa ácida en neoplasias⁽¹⁴⁾.

Urianálisis.

La hematuria está presente en todas las enfermedades excepto en metaplasia y absceso.

Bacteriuria y piuria aparecen en prostatitis y piuria en neoplasias.

Bacteriológico.

- Análisis del líquido prostático y de la descarga uretral:

En los casos de prostatitis encontraremos leucocitos y bacterias, éstas en cantidad mayor a





Tabla I. Diagnóstico clínico.
1. Sintomatología.

	<i>Fiebre</i>	<i>Tenesmo/disuria</i>	<i>Dolor</i>	<i>Claudicación</i>	<i>Otros</i>
<i>Hiperplasia benigna</i>	No	Sí	No	No	-
<i>Metaplasia escamosa</i>	No	Variable	No	No	Sertolioma
<i>Prostatitis aguda</i>	Sí	Variable	Sí	Sí	-
<i>Prostatitis crónica</i>	No	Variable	Variable	Variable	-
<i>Absceso prostático</i>	Sí (Peritonitis)	Sí	Variable	Sí	-
<i>Quiste</i>	No	Sí	Variable	No	Dilatación abdominal
<i>Neoplasia</i>	Sí	Variable	Sí	Sí	Pérdida de peso

Tabla II. Diagnóstico clínico.
2. Inspección y palpación.

	<i>Tamaño</i>	<i>Forma</i>	<i>Consistencia</i>	<i>Uretrorrea</i>
<i>Hiperplasia benigna</i>	Aumentado	Simétrica	Normal	Variable Hemo, sero
<i>Metaplasia escamosa</i>	Variable	Variable (Quistes)	Variable	No
<i>Prostatitis aguda</i>	Variable	Simétrica	Normal/dura	Pus, hemo
<i>Prostatitis crónica</i>	Variable	Variable	Dura (Fibrosis)	Variable
<i>Absceso prostático</i>	Aumentado	Asimétrica	Fluctuante	Pus, sangre
<i>Quiste</i>	Aumentado	Asimétrica	Blanda	Variable
<i>Neoplasia</i>	Aumentado	Asimétrica	Dura	Pus, hemo Sangre

Tabla III. Diagnóstico por imagen.

	<i>Radiológico</i>	<i>Ecográfico</i>
<i>Hiperplasia benigna</i>	Prostatomegalia	Hipertrofia glandular Quistes si existen Hiperecogenicidad
<i>Metaplasia escamosa</i>	No significativo	No significativo
<i>Prostatitis aguda</i>	No significativo	Disminución de la ecogenicidad
<i>Prostatitis crónica</i>	No significativo	Hiperecogenicidad
<i>Absceso prostático</i>	Asimetría glandular Estenosis uretral Dilatación de vejiga	Cavidades hipoeoicas Cápsula fibrosa hiperecoica
<i>Quiste</i>	Uretra desviada en quiste prostático	Cavidades anecoicas con bordes definidos
<i>Neoplasia</i>	«Dos vejigas» y estenosis uretral en quistes paraprostáticos Prostatomegalia Estenosis uretral Metástasis	Focos hiperecogénicos Asimetría y contorno irregular

Tabla IV. Diagnóstico laboratorial.

	<i>Sangre</i>	<i>Orina</i>	<i>Descarga uretral líquido prostático</i>	<i>Punción</i>	<i>Biopsia</i>
<i>Hiperplasia benigna</i>	-	Hematuria	Hemorrágico	-	C. epiteliales
<i>Metaplasia escamosa</i>	-	-	C. escamosas	-	C. escamosas
<i>Prostatitis aguda</i>	Leucocitosis	Hematuria Bacteriuria Piuria	Leucocitos Bacterias	-	-
<i>Prostatitis crónica</i>	-	Hematuria	Purulento Bacteriuria Piuria	-	-
<i>Absceso prostático</i>	Leucocitosis F. Alcalina ↑ Bilirrubina ↑ Transaminasas ↑	-	Purulento	No recomendable	-
<i>Quiste</i>	F. Alcalina ↑ Bilirrubina ↑ Transaminasas ↑	Hematuria	-	Líquido estéril	-
<i>Neoplasia</i>	F. Alcalina ↑	Hematuria	Purulento	-	C. cancerígenas





100.000 bacterias/ml, y pueden ser tanto Gram positivos como negativos⁽²⁾.

Tienen carácter hemorrágico en los casos de hiperplasia y purulento en abscesos, neoplasias y prostatitis crónicas. En metaplasia escamosa encontramos células escamosas así como, en ocasiones, observamos células cancerígenas en neoplasias.

- Análisis de líquidos procedentes de quistes prostáticos:

Presencia de líquido estéril en quistes. No es recomendable esta técnica en abscesos.

Biopsia.

Por medio de una aspiración celular observaremos células epiteliales normales en hiperplasia y células escamosas en metaplasia. Solamente el examen histológico nos servirá como diagnóstico definitivo en neoplasias⁽²⁾. (Tabla IV).

BIBLIOGRAFÍA.

1. Agut Jiménez, A., Sánchez-Valverde, M.A. et al. Radiodiagnóstico de pequeños animales. Ed. Interamericana McGraw-Hill. Madrid 301-304, 1992.
2. Barsanti, J.A., Finco, D.R. Enfermedades prostáticas caninas. En: Ettinger, S.J. Tratado de Medicina interna veterinaria. Enfermedades del perro y el gato. Tomo III. Tercera edición. Ed. Intermédica 1952-1971, 1992.
3. Bauer, M.S. Prostatic abscess rupture in three dogs. *JAVMA* 188(7): 735-737, 1986.
4. Christiansen, J. Reproducción en el perro y el gato. Ed. Intervet Argentina 87-119, 1989.
5. Dudley E., Johnston. Próstata. En: Slater. Cirugía de pequeños animales. Tomo II. Ed. Salvat. Mallorca 1702-1715, 1989.
6. Feeney, D.A., Johnston, G.R., Klausner, J.S. et al. Canine prostatic disease-comparacion de ultrasonographic appearance with morphologic and microbiologic finding: 30 cases (1981-1985). *JAVMA* 190(8): 1027-1034, 1987.
7. Holt, P.E. Urinary incontinence in dogs and cats. *Veterinary Record* 127(14): 347-350, 1990.
8. Kay, N.D., Ling, G., Johnson, D.L. A urethral brush technique for the diagnosis of canine bacterial prostatitis. *JAAHA* 25(5): 527-532, 1989.
9. Krawiec, D.R. Urologic disorders of the geriatric dog. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* 19(1): 75-85, 1989.
10. Krawiec, D.R., Heflin, D. Study of prostatic disease in dogs: 177 cases (1981-1986). *JAVMA* 200(8): 1119-1122, 1992.
11. Lamb, C.R. Abdominal ultrasonography in small animals: intestinal tract and mesentery, kidneys, adrenal glands, uterus and prostate. *Journal of Small Animal Practice* 31(6): 295-304, 1990.
12. Lee-Parriz, D.E., Lamb, C.R. Prostatic adenocarcinoma with osseous metastases in a dog. *JAVMA* 192(1): 1569-1572, 1988.
13. Lijour, L. Echotomographie prostatique chez le chien. *Pratique medicale et chirurgicale de l'animal de compagnie* 21(5): 369-378, 1986.
14. Rubin, S.I. The procedures that confirm and localize a urinary tract infection. *Veterinary Medicine* 85(4): 352-366, 1990.
15. Rubin, S.I. Localizing bacterial infection to the prostate gland. *Veterinary Medicine* 85(4): 366-378, 1990.
16. Shaw, D.H. A systematic approach to managing lower urinary tract infections. *Veterinary Medicine* 85(4): 379-386, 1990.

12 CONGRESO ANUAL ESVD-AVEPA Barcelona, 1, 2 y 3 de septiembre de 1995

Este Congreso que celebra anualmente la ESVD (Asociación Europea de Veterinarios Especialistas en Dermatología), y cuya organización va siendo adjudicada cada año al Grupo de Dermatología de la Asociación de un país miembro de la FECAVA, ha sido concedido a AVEPA, por primera vez en su historia.

Para este Congreso se ha pensado en un programa científico innovador, que pretende aportar los últimos avances en Dermatología básica y clínica y ofrecer formación continuada de alta calidad.

Programa científico provisional:

Programa general	Viernes 1 septiembre	Sábado, 2 septiembre	Domingo, 3 septiembre
	Enf. inmunomediadas	Nuevas técnicas diagnósticas	Enfermedades recientemente diagnosticadas
Progr. especializado	Derm. en aves y exóticos	Enfermedades infecciosas	
	Biología de la piel	Enferm. de origen genético	Leishmaniosis

Habrará además, comunicaciones libres, presentación de casos clínicos y una sesión clínico-patológica.

