



# Ficha de Patología nº 18

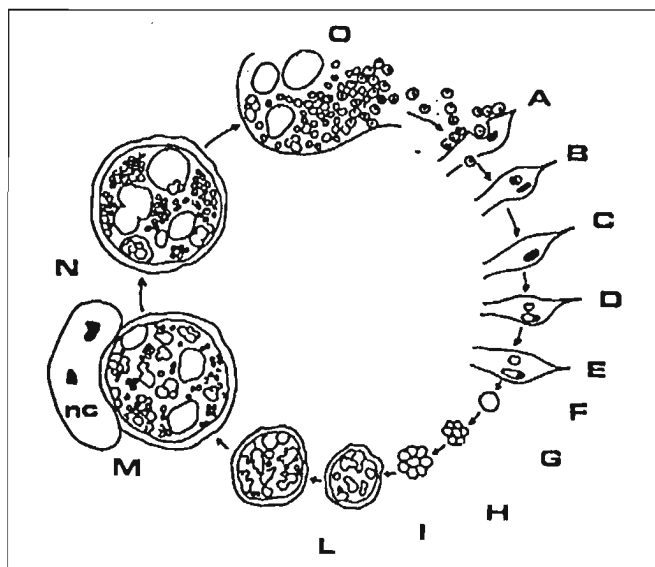
## BEDSONIASIS

Se denomina bedsoniasis o clamidiosis, a una enfermedad infecto-contagiosa crónica, que puede manifestarse de diversas formas y que se caracteriza por su aparición en coincidencia con factores de stress.

### ETIOLOGÍA

Las bedsonias son gérmenes pertenecientes al orden Clamydiales, y consisten en seres microscópicos de forma cocoidal y de vida estrictamente endocelular. Se subdivide en dos variedades: *Chlamydia trachomatis* y *Chlamydia psittaci*, esta última muy afin a las células histiocitarias de diversas aves y mamíferos.

Forma un **corpúsculo inicial o reticular**, con un diámetro de 0,2 a 0,3  $\mu$  que puede vivir poco tiempo fuera de las células vivas, y cuyo ciclo viene representado por el siguiente esquema:



Ciclo de las bedsonias. A: penetración, C-L: evolución endocelular, M-N: multiplicación protoplasmática y liberación (O).

Los corpúsculos elementales diseminantes iniciales invaden con dificultad nuevas células hospedadoras, de ahí que esta enfermedad sobrevenga en momentos de debilidad, stress o desnutrición.

Cuando el **corpúsculo elemental** -forma extracelular- alcanza el citoplasma de una célula hospedadora sufre una serie de transformaciones morfológicas que preceden a la colonización total de la célula, para lo cual precisa de un período de adapta-

ción, que dura de 10 a 12 horas en las cuales que se produce un crecimiento hasta alcanzar 0,5-0,7  $\mu$ .

Transcurridas de 15 a 20 horas, el número de cuerpos iniciales aumenta, formándose en torno a ellos una estructura vacuolar o vesicular, claramente distinguible en el seno del citoplasma de la célula hospedadora.

A esta fase, sigue una rápida multiplicación de los corpúsculos iniciales, que parecen fragmentarse para dar lugar a otra generación de cuerpos elementales. Todas estas transformaciones se producen en el citoplasma celular, sin afectar al núcleo, por lo que la célula puede continuar creciendo y dividiéndose.

Los corpúsculos iniciales son teñidos débilmente de azul por el método de Macchiavello, y los corpúsculos elementales se colorean fuertemente de color rojo.

### PATOGENIA Y EPIDEMIOLOGÍA

La clamidiosis o bedsoniasis del conejo puede estar más extendida de lo que se cree, pues se trata de una infección crónica, sólo aparente en determinadas circunstancias, y se ha diagnosticado en España.

Algunos señalan que se trata de una infección transmitida por vía placentaria e incluso calostrala; no obstante se reconocen como vías de contagio, las mucosas digestiva (ingestión de piensos contaminados) y respiratoria, sin olvidar la posible influencia de los insectos ó ácaros hematófagos -garrapatas- como vía de difusión, desde los reservorios naturales (animales silvestres, entre los que se alinea el conejo).

### CURSO DE LA BEDSONIASIS

La infección clamidial en el conejo puede variar en función de la fase de expansión del germen. Se reconoce que los reproductores pueden ser portadores inaparentes y permanentes de bedsonias, las cuales pueden manifestarse en fases determinadas o en situaciones de stress.

# ■ Ficha de Patología nº18

La expansión de las bedsonias desde la zona de localización o infección produce una incubación previa de 3 a 8 días, al final de los cuales sobreviene un aumento de temperatura (41° - 41,5°) durante 3 - 4 días en los cuales se pueden aislar bedsonias circulantes (clamidemia), siguiéndole una remisión febril con ligeras fluctuaciones durante varias semanas.

Las manifestaciones febriles son el hecho más frecuente, durante las cuales se produce neutrofilia, anemia, diarreas, etc. Es frecuente la forma sub-clínica en la que se hace difícil el aislamiento, tanto a nivel circulante como en los órganos.

En los conejos las bedsonias pueden causar afecciones respiratorias, parálisis, enteritis y abortos.

## SINTOMATOLOGÍA

La presencia de bedsonias puede ser un factor desencadenante en colaboración con otras causas de stress. Las formas clínicas son extraordinariamente variadas, si bien raramente causan mortalidad (meningoencefalitis, conjuntivitis, metritis, abortos, infertilidad, aumento de la mortalidad fetal, diarreas...)

- **Forma entérica:** causa diarreas en los gazapos de 4 semanas extendiéndose hacia las 6-8 semanas. Los animales afectados presentan anorexia, debilidad y aparición de deyecciones líquidas, generalmente asociadas con colibacilos, como agentes secundarios (oportunistas).

- **Forma abortiva y mortalidad fetal:** en general se hacen coincidir clínicamente ambos fenómenos, si bien no se suelen aislar las bedsonias en los gazapos abortados. La infección maternal con hiperpirexia y clamidemia suele ser desencadenante de los abortos, que se presentan en la última semana de estación, sin causar mortalidad en las madres.

- **Forma pulmonar:** en general las bedsonias se localizan en los endotelios vasculares. Producen un acceso de tos, rinitis y estornudos, junto con infecciones secundarias causadas por bacterias como *P. multocida*, *B. bronchiseptica* y *Staphylococcus aureus*.

- **Formas orgánicas:** inflamación hepática, glomerulonefritis, meningoencefalitis y muerte súbita.

## LESIONES

Las bedsonias no suelen ofrecer lesiones manifiestas, haciéndolo muchas veces a través de los agentes complicantes. En ocasiones el hígado se muestra friable, decolorado o ligeramente hipertrofiado. El pulmón presenta síntomas neumónicos con engrosamiento de los tabiques alveolares. Estas alteraciones pueden ser debidas a infección de los endotelios vasculares, forma-



Anasarca fetal y placentitis necrótica en un aborto espontáneo a los 26 días de gestación.

ción de inmunocomplejos locales o la misma actividad de los enzimas lisosomales.

Las formas abortivas tardías suelen coincidir con la presencia de placentitis necrótica y expulsión prematura de los gazapos. Las afecciones respiratorias son inespecíficas, y muchas veces coinciden con la presencia de gérmenes piógenos y pasteurelas.

## DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

La sospecha de infecciones por bedsonias, cabe hacerla por la coincidencia de factores desencadenantes de stress con afecciones respiratorias, nerviosas, digestivas y/o abortos, cuando la incidencia se hace superior a la normal.

Resulta muy sospechosa la incidencia de un considerable número de abortos de conejas, cuando a los gazapos les faltan menos de 7 días para el parto.

Para un diagnóstico etiológico a falta de una identificación del germen (por coloraciones selectivas, inmunofluorescencia y ensayos inmunoenzimáticos), o cultivo en células o huevos embrionados. También es preciso detectar la presencia de antígenos específicos por ELISA o fijación del complemento, cuyos títulos entre 1/80 y 1/160 persisten durante más de 6 meses.

## TERAPÉUTICA Y PROFILAXIS

La bedsoniasis se admite puede ser una infección inaparente, que surge en presencia de situaciones desfavorables (stress, desequilibrios digestivos, sobre-esfuerzo fisiológico, etc.).

Para control de las clamidiosis es preciso reducir las condiciones de stress que la determinan, no obstante resultan sensibles a las tetraciclinas (tetraciclina, doxiciclina).

F. Lleonart ■