

DERMATOPATOLOGÍA

Pox del Ganadero

Dra. Patricia Masías⁽¹⁾ Dra. Gabriela Robert⁽¹⁾ Dr Francisco Bravo⁽²⁾
(1) Práctica Privada
(2) Instituto Dermatológico

Se han descrito en la literatura dos entidades, ambas provocadas por Pox virus relacionados, que no pueden ser diferenciadas ni en bases clínicas ni histopatológicas. A ellas se las agrupa bajo el nombre de Pox del Ganadero; incluyendo así a La Enfermedad de Orf y Nódulo del Ordeñador. La Enfermedad de Orf es endémica en ganado ovino y caprino, mientras que el Nódulo del Ordeñador se presenta principalmente en el ganado vacuno; ambas son de distribución mundial y por lo general de presentación esporádica, aunque se registran algunas epidemias aisladas.

Estos virus pueden ser transmitidos en ambas enfermedades a través del contacto con animales infectados, ya sean vivos o muertos, o a través de objetos contaminados, debido a la resistencia de los virus al calor, frío o desecación.

Nosotros describimos un caso clínico de Pox del Ganadero incluyendo sus hallazgos histopatológicos.

CASO CLÍNICO: La paciente es una mujer mestiza de 22 años, natural de Yauyos, procedente de Lima, que después de 8 días de una visita a su pueblo natal, Calachote (caserío de Yauyos, Provincia de Lima) presenta una lesión máculopapular eritematosa de 5 mm. de diámetro en mano derecha, en el mismo lugar donde había sufrido una lesión cortante por ramas de helecho. Durante su estancia en dicho lugar había ordeñado tanto vacas como cabras, no recordando que ninguno de los animales presentara algún tipo de afección. Por lo demás, la paciente estaba asintomática.



Fig 1. Histología: se hace evidente la hiperplasia epidérmica y la prominencia de vasos sanguíneos en la dermis superficial H/E, X100



Fig 2. Se hace evidente el balonamiento y la presencia de inclusiones eosinofílicas intracitoplasmáticas. H/E, X400

EVOLUCIÓN CRONOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD

Día 1: Aparece una máculo-pápula eritematosa en mano derecha, de 5 mm de tamaño. Se aplica Mupirocin tópico.



Foto 1. Aspecto de la lesión inicial: pápula eritematosa

Día 7: Se torna en una pápula eritematosa y aparecen 2 nuevas lesiones en la misma mano.

Día 15: Se añade la presencia de una adenopatía en región epitroclear de brazo derecho. El tamaño de la lesión inicial es ahora de 10 mm.

Día 20: Recibe Cefalosporinas de primera generación por 7 días.

Día 27: La lesión evoluciona a nódulo en tiro al blanco; con centro y halo periférico eritematovioláceo, separados por un anillo blanco. La superficie era lisa, brillante y firme al tacto. Se biopsia una lesión.

Día 35: La superficie de la lesión es ahora húmeda y exudativa. Se observan puntos negros en el centro de la lesión y se agrega sensibilidad a la presión. El tamaño es de 15 mm. Hay linfadenomegalia que compromete toda la cadena linfática del

brazo derecho siendo los ganglios sensibles al tacto. Además hay edema en mano derecha.



Foto 2. Aspecto de la lesión al día 35: se distinguen claramente los puntos negros en la superficie

Día 42: La lesión evoluciona a un nódulo con superficie costrosa amarillenta con puntos negros, esfacelándose periódicamente hasta su regresión completa. Por primera vez se hace evidente una reacción tipo Eritema Multiforme, que compromete palma y dorso de ambas manos, acompañada de edema, prurito y ardor bilateral.

Día 49: Ocurre desprendimiento de la costra mostrando lesión exofítica que semeja un Granuloma Piogénico. Hay Reducción en el tamaño de la lesión e involución de adenopatía.



Foto 3. Aspecto de la lesión al día 49: la apariencia es la de un nódulo eritematoso, semejando un granuloma piogeno

Día 56: Se observa resolución de nódulos con secuela de hiperqueratosis leve. Hay exfoliación de dorso y palma de manos.

DESCRIPCIÓN DE LA BIOPSIA

Los hallazgos histológicos incluyen hiperplasia epidérmica con abalonamiento de queratinocitos en las capas más superficiales, con múltiples inclusiones intracitoplasmáticas globulares eosinofílicas. Se observa disminución de la capa

granulosa.

En la dermis se observa marcada hiperplasia vascular con un infiltrado perivascular de estirpe linfocítico sin extravasación de glóbulos rojos.

DISCUSIÓN

El cuadro clínico descrito sigue el patrón que se ajusta tanto a la Enfermedad de Orf como al Nódulo del Ordeñador, y que se intentan ahora agrupar bajo el "concepto" de Pox del Ganadero dadas las similitudes entre ambas entidades (ver tabla 1).

TABLA No 1 CUADRO COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LAS ENFERMEDADES QUE COMPRENEN AL POX DEL GANADERO		
	ORF	Nódulo del Ordeñador
Sinónimos	Ectima contagioso, Dermatitis Pustular contagiosa	Paravaccinia, Pseudoparapoxvacuna
Agente	Parapoxvirus	Parapoxvirus
Modo de infección	por contacto directo con animal ó material infectados	idem
Huesped natural	ovejas, cabras, auquénidos	vacas
Áreas infectadas (huesped)	ingle, hocico	ubre, hocico
Tiempo de incubación	5 a 6 días	4 a 7 días
Tamaño de lesión	15 a 25 mm	10 mm
Número de lesiones	usualmente 1	no más de 4
Localización	manos, codos, cabeza, cuello	idem
Linfadenopatía regional	común	inusual
Síntomas generales	Alza térmica leve	Alza térmica eventual
Reacción de hipersensibilidad	común	inusual
Tiempo de enfermedad	3 a 6 semanas	4 a 6 semanas

Es interesante notar que la localización de las lesiones puede corresponder a las prácticas locales en el trato del ganado. Así por ejemplo, se ha observado una mayor incidencia de lesiones en la mano izquierda, en comunidades donde la costumbre es sujetar el hocico del animal con esa mano. También se ha informado de una mayor prevalencia en los meses de invierno.

La evolución clínica típica pasa por 6 estadios: máculo-pápula roja, nódulo en tiro al blanco, nódulo exudativo, nódulo con costra seca delgada y puntos negros, nódulo exofítico y nódulo con costra gruesa. Cada estadio dura aproximadamente 6 días.

El diagnóstico se obtiene principalmente por la historia clínica de contacto con animales infectados y aparición de lesiones típicas. El aislamiento del virus en cultivos celulares es lento y poco confiable. Existen también pruebas de alta sensibilidad como la fijación de complemento, y estudios con anticuerpos fluorescentes específicos; pero el diagnóstico definitivo sólo se alcanza con pruebas de hibridación del DNA viral y estudios de Microscopía Electrónica donde se pueden observar directamente las partículas virales. Sin embargo, el estudio histológico de la lesión con microscopía óptica nos permite una alta precisión diagnóstica ya que los hallazgos son únicos, diferenciando estas dos entidades del grupo de enfermedades comprendidas en el diagnóstico diferencial.

Los hallazgos histológicos característicos de la epidermis son ortoqueratosis ó paraqueratosis, hipogranulosis, acantosis e hiperplasia pseudoepiteliomatosa. Los cambios citopáticos virales incluyen la presencia de cuerpos de inclusión eosinofílicos en queratinocitos superficiales y vacuolización intracitoplasmática. En la dermis se observa edema papilar, infiltrado linfocitario perivascular superficial y marcada hiperplasia vascular sin extravasación de glóbulos rojos.

Estudios recientes han mostrado que el virus en sí no es el responsable de los cambios a nivel dérmico, dado que éste sólo se encuentra en los queratinocitos degenerados de la capa superficial de la epidermis. Estudios de microscopía electrónica sugieren que los cuerpos de inclusión corresponderían a los viriones. Las alteraciones dérmicas serían producidas por citoquinas liberadas por la epidermis, siendo muchos de estos mediadores quimiotácticos, angiogénicos o mitogénicos. Es probable que la infección viral libere estas sustancias o induzca su producción, provocando los cambios observados en estas enfermedades.

Debido a la evolución polimorfa de las lesiones en el diagnóstico diferencial se deben considerar las piodermitis, tularemia, estomatitis pustular bovina, esporotricosis, granuloma piógeno, verruga peruana, chancro sifilítico, micobacteriosis atípica, tuberculosis, ántrax, sarcoma de Kaposi, paroniquia hérpetica y carcinoma epidermoide.

Muchas de estas enfermedades son de presentación común en nuestro medio. El conocimiento nosológico del Pox del Ganadero es pues necesario para un correcto diagnóstico, basándose sólo en una buena historia clínica y en el estudio histológico. Una clave semiológica importante es la presencia de los "puntos negros" en la evolución clínica de la lesión, para el diagnóstico de "Pox del Ganadero". El correlato histológico de este signo, según algunos autores correspondería al acúmulo de desechos celulares en los folículos pilosos; nosotros postulamos que se tratan de capilares trombosados, similares a los observados en la evolución de las verrugas vulgares.

Dentro de las complicaciones más frecuentes están la infección secundaria y la linfangitis; también se han observado reacciones de hipersensibilidad, eritema tóxico, eritema multiforme. Este último hallazgo estuvo presente en nuestro caso.

Tanto la enfermedad de Orf como el Nódulo del Ordeñador son autolimitadas y suelen evolucionar en 3 a 6 semanas. No existe un tratamiento antiviral específico debiendo limitarse al tratamiento sintomático y a la prevención de infecciones bacterianas sobreagregadas. Aparentemente no se ha observado influencia en el embarazo ni malformaciones congénitas en humanos.

Hasta donde tenemos conocimiento esta enfermedad no ha sido descrita anteriormente en la literatura médica peruana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FITZPATRICK, EINSEN, WOLFF. Dermatology in General Medicine, 1993.2603-2608.
2. ROOK, WILKINSON, EBLING. Textbook of Dermatology;1993 873-875.
3. Groves, Wilson-Jones. Human Orfand Milker`snodule; a clinico pathologic Study JAAD, 1991: 25: 706-711.
4. OCAMPO, GONZÁLES, WELSH. Orf nodule: Treamient and Cryosurgery. JAAD, 1993; 29:256-7.

5. MOSCHELLA, HURLEY. *Dermatology* 1992; 809-810
6. ANDREWS. *Diseases of The Skin*, 1990 459-461.
7. *Vet-Clin-North-Am-Food Anim-Pract*, Update on Llama Medicine 1994.