

Nódulos do ordenhador: um relato de caso

Milker's nodule: a case report

Nódulos de ordeñador: informe de un caso

Recebido: 24/10/2020 | Revisado: 28/10/2020 | Aceito: 28/10/2020 | Publicado: 02/11/2020

Kael Rafael Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9146-0472>

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: kael.silva@ebserh.gov.br

Nadya Kelly Carvalho Batista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0586-2956>

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: nadyakael@hotmail.com

Wannatha da Mota Macedo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1862-1871>

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: enfermeira11.1@hotmail.com

Carla Karolina de Almeida Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9155-3476>

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: carlakenf@gmail.com

Fabício Arrais de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9141-9725>

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: fabriciohenry@hotmail.com

Leandro Flores Mota

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1583-0181>

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: leandro.mota@ebserh.gov.br

Vanessa Conceição de Lima Blanco

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5325-7729>

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: blancovanessa2@gmail.com

Rossine Ambrósio Alves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2442-1865>

Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail rossine.alves@ebserh.gov.br

Resumo

Nódulos do ordenhador é uma dermatovirose causada por vírus da família Poxviridae, que acometem o homem e animais. Em humanos, apresenta-se em forma progressiva com lesões maculopapulares de base eritematosa passando por formato de alvo, nódulo exsudativo, regenerativo, papilomatoso e cicatricial com crosta. O estudo objetivou descrever um Relato de Caso que contribuirá para conhecimento multiprofissional de saúde nas especialidades infecto-dermatológicas que apresentem manifestações cutâneas semelhantes, a fim de ampliar diagnósticos diferenciais. Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e observacional no formato de Relato de Caso de um paciente que esteve internado no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT), localizado no município de Araguaína -TO. Os dados foram coletados por meio de prontuário médico eletrônico e relatório dos profissionais de saúde que realizaram o atendimento, após liberação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição hospitalar e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando a divulgação do trabalho e imagens de forma que não cause constrangimentos ao participante. O paciente apresentou manifestações de lesões clássicas na região palmar, mas com presença também no couro cabeludo e joelho, cujos testes histopatológicos não foram realizados pelas limitações do serviço hospitalar; é importante que os médicos compreendam as formas cutâneas desta doença viral, realizar o tratamento ideal e orientar medidas preventivas de infecção secundária. Deve existir um maior aprofundamento quanto à temática com implementação de medidas de controle pelos órgãos responsáveis pela fiscalização da saúde dos animais bovinos e caprinos leiteiros visando combater o contágio em humanos.

Palavras-chave: Nódulos do ordenhador; Dermatovirose; Lesões cutâneas.

Abstract

Milker's nodule is a dermatovirosis caused by the Poxviridae virus family, affecting humans and animals. In human beings, it is presented progressively from maculopapular lesions with erythematous base going by target shape, exudative, regenerative papillomatous nodule with a crust. The study aimed to describe a Case Report that will contribute to health

multiprofessional knowledge in dermato-infectious specialties with look like presentations, in order to extend the differentials diagnosis. It has been an observational, descriptive, retrospective study in Case Report format of a inpatient admitted at the Tropical Diseases Hospital of the Federal University of Tocantins (HDT-UFT), in the city of Araguaína-TO. Data were collected by electronic medical records consultation and health professional's reports who were involved in the patient care following Research Ethic Committee approval and Informed Consent Form signing to allow the paper and images publication with no hazard to the patient. The patient has presented classical lesions in the palmar region, as well as on scalp and knee, although histopathological tests were not performed due the hospital service limitations. It is important to the clinicians to understand the cutaneous forms of this viral disease, to perform the best treatment and to advice preventive measures to the secondary infection. There must be a deeper study about this subject in order to implement preventive actions by supervisory bodies responsible for bovine and caprine animals to animal-related infection in humans.

Keywords: Milker's nodule; Dermatovirosis; Cutaneous lesions.

Resumen

Los nódulos del ordeñador es una dermatovirosis causada por virus de la familia Poxviridae que afecta a humanos y animales. En el ser humano se presenta de forma progresiva con lesiones maculopapulares eritematosas que pasan por la forma de un nódulo en objetivo, exudativo, regenerativo, papilomatoso y cicatrizado. El estudio tuvo como objetivo describir un Reporte de Caso que contribuirá al conocimiento multiprofesional de la salud en especialidades infecciosas-dermatológicas que presentan manifestaciones cutáneas similares, con el fin de ampliar los diagnósticos diferenciales. Se trata de un estudio retrospectivo, descriptivo y observacional en forma de Reporte de Caso de un paciente que ingresó en el Hospital de Enfermedades Tropicales de la Universidad Federal de Tocantins (HDT-UFT), ubicado en la ciudad de Araguaína -TO. Los datos fueron recogidos a través de historias clínicas electrónicas y un informe de los profesionales de la salud que realizaron la atención, previamente autorizado por el Comité de Ética en Investigación del hospital y firma del Formulario de Consentimiento Libre e Informado, autorizando la difusión de la obra y las imágenes de forma que no cause riesgo al participante. El paciente presentó manifestaciones de lesiones clásicas en la región palmar, pero también en cuero cabelludo y rodilla, cuyas pruebas histopatológicas no se realizaron debido a las limitaciones del servicio hospitalario. Es importante que los médicos comprendan las formas cutáneas de esta

enfermedad viral, realicen el tratamiento ideal y orienten las medidas preventivas para la infección secundaria. Se debe profundizar en el tema con la implementación de medidas de control por parte de los organismos encargados de la inspección sanitaria del ganado vacuno lechero y caprino con el fin de combatir el contagio en humanos.

Palabras clave: Nódulos de ordeñador; Dermatovirus; Lesiones de la piel.

1. Introdução

Os nódulos do ordenhador é uma dermatovirose causada por vírus da família *Poxviridae*, que acometem o homem e os animais (Acha & Szyfres, 1986). A doença manifesta-se de forma progressiva com lesões em seis estágios, com média de duração de 6 dias cada. Inicia-se com lesão maculopapular eritematosa que evolui para lesão em alvo e, então, para nódulo exsudativo. Depois passa por um estágio regenerativo seco com pontilhados escuros, estágio papilomatoso e, por fim, regride com crosta seca (Azulay, Azulay, & Azulay-Abulafia, 2017).

A identificação dos casos em humanos torna possível a identificação dos animais infectados, o seu isolamento e a contenção de uma possível epidemia da doença no rebanho. Porém, entre humanos não foi registrada nenhuma coinfeção na literatura ou em relatos de casos.

A pesquisa sugerida baseia-se na descrição das lesões elementares apresentadas por um paciente que relata manipulação diária com bovinos leiteiros cuja ordenha ocorre de forma manual, frequentemente desprovido de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's). O estudo busca correlacionar a transmissibilidade das lesões nos úberes dos animais ordenhados pelos trabalhadores que se submeteram ao contato com lesões prévias dos animais.

A determinação do tema sugerido está respaldada no fato de compreender a etiologia, fisiopatologia, caracterização das manifestações cutâneas, possíveis implicações sistêmicas, métodos diagnósticos, tratamentos e prognósticos frente a uma doença infecto-dermatológica conhecida na literatura médica, porém com uma escassez de casos diagnosticados e descritos.

O estímulo ao conhecimento de doenças com tal raridade e que possam contribuir para futuras pesquisas de casos semelhantes que privilegiem na ampliação de diagnósticos diferenciais das inúmeras manifestações cutâneas que os humanos possam apresentar são fatores que enaltecem e incentivam pesquisas semelhantes.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e observacional no formato de Relato de Caso pautado nos critérios estabelecidos por Pereira et al. (2018). O sujeito da pesquisa foi um paciente que esteve internado na ala C do Hospital de Doenças Tropicais (HDT) da Universidade Federal do Tocantins (UFT) com diagnóstico clínico infecto-dermatológico de Nódulos do Ordenhador. Foram coletados dados epidemiológicos e demográficos, histórico da doença apresentada no momento da internação, bem como utilização de registro fotográfico das lesões cutâneas decorrentes da fisiopatologia da enfermidade. A coleta deu-se por meio do prontuário médico eletrônico (AGHU - Aplicativo de gestão para Hospitais Universitários) e relatório dos profissionais de saúde que realizaram o atendimento após autorização do paciente mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aprovação da pesquisa após submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT) vinculado à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Tantos os dados demográficos e demais informações colhidas em prontuário médico, quanto as imagens foram coletadas mediante autorização do paciente e armazenadas, exclusivamente, em ambiente virtual (nuvem) da conta institucional do pesquisador principal, protegidas por criptografia e senha pessoal, não sendo permitida a identificação do sujeito da pesquisa. As imagens foram captadas por aparelho celular, não sendo divulgadas em outros meios que não o de publicação científica.

A característica da instituição hospitalar de internação do paciente do caso supracitado prioriza, além do zelo e cuidado assistencialista aos seus clientes, o incentivo educacional estimulando funcionários e estudantes a enfatizarem além da humanização, o cunho científico, proporcionando a incessante busca pelo conhecimento como demonstrado no intuito desta pesquisa.

3. Descrição do Caso

Paciente do sexo masculino, 49 anos, pardo, casado, escolaridade ensino fundamental incompleto, lavrador, residente na zona rural do município de Nova Olinda – TO. No momento da internação queixava-se de lesões nas mãos e couro cabeludo, mialgia e febre baixa. Encontrava-se consciente, orientado, fásico, deambulando sem auxílio, febril (Tax = 38°C), normotenso (PA=110 x 70 mmHg), taquicárdico (FC=118 bpm), normopneico em ar

ambiente (FR=16 irpm), pele e mucosas hipocoradas (+1/+4), presença de lesões nodulares, eritematovioláceas, arredondadas, centro claro, halo eritematoso em região palmar e dorsal bilateral (Figuras 1 e 2), joelho (Figura 3) e couro cabeludo (Figura 4).

Relatou início dos sintomas 3 dias antes de procurar, espontaneamente, o serviço de saúde, em julho de 2020. Afirmou que realizava diariamente ordenha manual em bovinos, desprovido de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e que notou lesões nos úberes, nariz e boca das vacas que manipulava, e que apresentavam as mesmas características das lesões no seu corpo.

Figura 1 – Lesões nodulares, eritematoviolácea, arredondada, centro claro, halo eritematoso, eritematoso em região em dorso da mão e primeiro quirodáctilo palmar.



Fonte: Pesquisa de campo (2020).

Figura 2 – Lesões nodulares, arredondada, centro claro, halo.



Fonte: Pesquisa de campo (2020).

Figura 3 – Lesão nodular em joelho.



Fonte: Pesquisa de campo (2020).

Figura 4 – Lesão nodular com halo eritematoso e claro em couro cabeludo.



Fonte: Pesquisa de campo (2020).

O tratamento prescrito para o paciente foi baseado na sintomatologia e aspecto físico da lesão, que no momento da abordagem não apresentava sinais flogísticos. A prescrição consistia em dieta oral sob livre demanda à critério da nutricionista clínica, hidratação endovenosa com cloreto de sódio 0,9%, omeprazol como protetor gástrico, o antiemético bromoprida e analgésico/antitérmico dipirona, caso necessário; orientado curativo nas lesões 3 vezes ao dia com loção cremosa de Ácidos Graxos Essenciais (AGE), com finalidade de desbridamento autolítico, reparo tecidual e alívio da dor. Realizou exames laboratoriais como hemograma, glicemia em jejum, ureia, creatinina, aminotransferases hepáticas (AST e ALT), bilirrubinas, gama-GT, cálcio, potássio, sódio, sorologias para HIV, VDRL, HbsAG e ANTI-HCV, com resultados todos dentro dos padrões da normalidade.

Após 3 dias de internação teve melhora clínica, com comprometimento apenas cutâneo, sem sinais flogísticos, sendo ofertada a alta hospitalar e solicitação de retorno ambulatorial dermatológico após 30 dias.

Em consulta de retorno observou-se melhora acentuada das lesões dermatológicas com aspecto descamativo em estágio de regressão, com máculas violáceas circulares (Figura 05). Na oportunidade, foi reforçada orientações de higiene pessoal, incentivo ao uso de EPI's e confirmação do acompanhamento veterinário para os bovinos constatados por meio do carimbo de registro de visita da Vigilância Sanitária do município de Nova Olinda - TO.

Figura 5 – Lesão macular violácea circular e com aspecto descamativo em região palmar após 30 dias.



Fonte: Pesquisa de campo (2020).

4. Discussão

Os nódulos do ordenhador, também conhecidos como pseudovariola bovina, é uma dermatovirose resultante da infecção causada pelo parapoxvírus de origem bovina (Espósito et al., 2017). Os relatos no Brasil ocorrem desde os meados do século XX, todavia o número de casos é pequeno e, em sua maioria, a infecção tem caráter ocupacional associado à manipulação dos úberes bovinos, em consonância ao caso discorrido, embora também haja relatos em trabalhadores de açougues, provavelmente pela manipulação da carne fresca.

A apresentação clínica é precedida por um período de incubação que varia entre 5 e 15 dias, manifestando-se no início por máculas pruriginosas que evoluem para pápulas e pústulas, muito dolorosas, até a formação de crostas (Adriano, Quiroz, Acosta, Jeunon, & Bonini, 2015; Donatele, Travassos, Leite, & Kroon, 2007). Geralmente as lesões apresentadas podem ser de uma a cinco lesões. Entretanto, o caso relatado acima apresentou mais de 5 lesões em áreas corporais diversificadas corroborando com a possibilidade de disseminação via contato direto, inclusive para a mucosa ocular, sob o risco de desenvolvimento de cegueira. Espósito et al. (2017) destacam o curso autolimitado da afecção, subestimando a necessidade de uma assistência médica ocasionando subnotificações da doença.

A doença apresenta-se em seis fases: a primeira com lesão maculopapular e eritematosa, evoluindo para lesão local com úlcera central e posterior nódulo exsudativo. A

lesão passa por uma fase regenerativa seca com pontilhados escuros e um estágio papilomatoso findando com regressão espontânea em crosta seca, sem deixar cicatrizes (Azulay, Azulay, & Azulay-Abulafia, 2017). A importância do conhecimento das fases destas lesões elementares ocasionadas pelo parapoxvírus contribuem na ampliação empírica do diagnóstico, uma vez que a maioria dos serviços de saúde municipais não disponibilizam de exame histopatológico da lesão.

Diagnóstico diferencial inclui impetigo bolhoso, erisipela, doença da arranhadura do gato, antraz e doença de ORF (Abbas, 2020). Nesta última, as lesões são caracteristicamente semelhantes, mas a atividade ocupacional se dá com caprinos e ovinos. Portanto, demonstrando a importância de realizar uma anamnese e exame físico detalhado dos pacientes, além de manter-se atualizados por meio de artigos científicos que contribuem na diferenciação diagnóstica.

No rebanho as lesões usualmente têm aspecto vesicular, provocadas por diversos vírus, sendo mais frequentes por vírus *cowpox*, *vaccinia*, herpes e a papilomatose. No Brasil, o agente etiológico mais comum é o *Vaccinia virus* (Silva et al., 2008) e ocorre aumento dos surtos principalmente no período seco, época de maior traumatismo no úbere e tetas, favorecendo a disseminação do vírus no rebanho e também sugerindo uma sazonalidade da doença (Paredes, García, & Figueroa, 2006).

Os Nódulos do Ordenhador, em sua grande maioria, não necessita de tratamento com antivirais ficando limitado a sintomáticos, conforme apresentado no caso descrito; as medidas de limpeza e higiene local são sempre incentivadas a fim de evitar a proliferação de bactérias que possam causar infecções secundárias, necessitando de antibioticoterapia (Schatzmayr et al., 2000; Schupp et al., 2001).

No Relato de Caso exibido os nódulos do ordenhador apresentaram manifestações de lesões clássicas na região palmar, mas com presença também no couro cabeludo e joelho, cujos testes histopatológicos não foram realizados pelas limitações do serviço. É importante que os médicos, especialmente dermatologistas e da atenção básica, entendam esta doença viral, bem como realizar o manejo apropriado. Os profissionais de saúde também devem saber como instruir os trabalhadores sobre o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e higiene das mãos, além de recomendar o tratamento dos animais por profissionais qualificados.

5. Conclusão

Tendo em vista os aspectos observados é fundamental a participação dos multiprofissionais da saúde na busca constante em atualizações por meio de relatos de casos e conhecimentos teórico-práticos clínico-dermatológicos que ampliem as possibilidades diagnósticas com perspectivas de que seja ofertado o tratamento correto, obtendo-se assim, o melhor prognóstico. É relevante prevenir infecções secundárias por meio de orientações de cuidados e medidas de higiene evitando prolongamento do tempo de internação daqueles acometidos pela enfermidade apresentada. Deve-se existir um maior aprofundamento quanto à temática, pois exigem estudos mais amplos para comprovações científicas de medidas de cuidados e prevenção relacionadas ao tema. Há necessidade de implementação de medidas de controle pelos órgãos responsáveis pela fiscalização da saúde animal, orientando a população quanto à observância de sintomas em seus animais leiteiros visando combater a disseminação para outros rebanhos, minimizando dessa forma, as possibilidades de contágio em humanos.

Referências

- Abbas, O. (2020). Orf virus infection. Recuperado de <https://www.uptodate.com/contents/orf-virus-infection>
- Acha, P. N., & Szyfres, B. (1986). Virosis. In *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales*. Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica n. 503.
- Adriano, A. R., Quiroz, C. D., Acosta, M. L., Jeunon, T., & Bonini, F. (2015). Nódulos dos ordenhadores - a propósito de um caso. *An Bras Dermatol*, 90(3), 408–411.
- Azulay, R. D., Azulay, D. R., & Azulay-Abulafia, L. (2017). *Dermatologia* (7a ed.). Rio de Janeiro: Grupo Gen.
- Donatele, D. M., Travassos, C. E. P. F., Leite, J. D. A., & Kroon, E. G. (2007). Epidemiologia da poxvirose bovina no Estado do Espírito Santo, Brasil. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 44(4), 275. <https://doi.org/10.11606/issn.1678-4456.bjvras.2007.26628>

Espósito, J. J., Baxby, D., Black, D. N., Dales, S., Darai, G., Dumbell, K. R., Granados, R. R., Joklik, W. K., McFadden, G., Moss, B., Moyer, R. W., Pickup, D. J., Robinson, A. J., Tripathy, D. (2017). The Universal Virus Database of the International Committee on Taxonomy of Viruses. Recuperado de <https://talk.ictvonline.org/>

Paredes, O., García, R., & Figueroa, Y. (2006). Nódulo de los ordeñadores. *Folia Dermatol*, 17(3), 133–136.

Pereira, A. S., et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria: UAB/NTE/UFSM. Recuperado de https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf

Schatzmayr, H. G., Lemos, E. R. S. de, Mazur, C., Schubach, A., Majerowicz, S., Rozentel, T., Barth, O. M. (2000). Detection of poxvirus in cattle associated with human cases in the State of Rio de Janeiro: preliminary report. *Memórias Do Instituto Oswaldo Cruz*, 95(5), 625–627. <https://doi.org/10.1590/s0074-02762000000500007>

Schupp, P., Pfeffer, M., Meyer, H., Burck, G., Kolmel, K., & Neumann, C. (2001). Cowpox virus in a 12-year-old boy: rapid identification by an orthopoxvirus-specific polymerase chain reaction. *British Journal of Dermatology*, 145(1), 146–150. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2133.2001.04300.x>

Silva, A. C. da, Reis, B. B., Ricci Junior, J. E. R., Fernandes, F. S., Corrêa, J. F., & Schatzmayr, H. G. (2008). Infecção em humanos por varíola bovina na microrregião de Itajubá, Estado de Minas Gerais: relato de caso. *Revista Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 41(5), 507–511. <https://doi.org/10.1590/s0037-86822008000500015>

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Kael Rafael Silva – 12,5%

Nadya Kelly Carvalho Batista – 12,5%

Wannatha da Mota Macedo – 12,5%

Carla Karolina de Almeida Oliveira – 12,5%

Fabício Arrais de Oliveira – 12,5%

Leandro Flores Mota – 12,5%

Vanessa C de Lima Blanco – 12,5%

Rossine Ambrósio Alves – 12,5%