

Idiopathische CD4+-T-Zell-Lymphozytopenie mit begleitender CD8+ T Zell Verminderung und Splenomegalie aufgedeckt durch ausgedehnte anogenitale Molluscum contagiosum Infektion

Johanna M. Schweer,¹ Thilo Gambichler,^{1,2,3*} Sera S. Weyer-Fahlbusch,¹ Pia Dücker,¹ Laura Susok¹

¹ Klinik für Dermatologie, Klinikum Dortmund Mitte gGmbH, Universität Witten/Herdecke, Dortmund; ² Klinik für Dermatologie, St. Josef-Hospital Bochum, Bochum; ³Klinik für Dermatologie, Katholisches Klinikum Unna, Unna

HINTERGRUND

Molluscum contagiosum (MC) ist eine häufig vorkommende Pockenvirus-Infektion mit typischerweise selbstlimitierendem und mildem Verlauf bei immunkompetenten Erwachsenen. Die idiopathische CD4+-T-Zell-Lymphozytopenie (ICL) ist eine seltene, heterogene Erkrankung, welche durch eine persistierende niedrige CD4+-Zahl von < 300/µl oder < 20% - ohne Vorliegen einer HIV/HTLV-Infektion oder anderer bekannter Ursache - gekennzeichnet ist.. Wir berichten über eine junge Patientin mit rasch fortschreitender, ausgedehnter, anogenitalen MC-Infektion, welche eine ICL - einhergend mit einer CD8+-T-Zell-Verminderung und Splenomegalie - offenbarte.

FALLBERICHT

Wir berichten von einer 22-jährigen, zuvor gesunden Patientin mit seit vier Monaten rasch zunehmenden, multiplen, anogenitalen Papeln sowie vereinzelt Läsionen an der oberen- und unteren Extremität, klinisch übereinstimmend mit einer MC-Infektion. Die Patientin wies keine systemischen Symptome, chronischen Erkrankungen, wiederkehrenden Infektionen oder eine Vorgeschichte von Operationen, Transfusionen oder Risikoverhalten auf. Sie nahm keine Medikamente ein. Die HIV/HTLV-Serologie und PCR zeigte sich mehrfach negativ. Eine strukturierte infektiologische Diagnostik (EBV, CMV, Hepatitis B/C, Influenza, Kryptokokkose, Histoplasmose, SARS-CoV-2) zeigte sich negativ. Die Routine Laboruntersuchungen, einschließlich Elektrolyte, Immunglobuline, Glukose, HbA1c und Parathormon zeigten sich unauffällig. Es ergaben sich keine auffälligen Autoimmunmerkmale. Ein MRT vom Thorax und eine Echokardiographie zeigten keine Auffälligkeiten des Thymus und des Herzens. Eine Sonographie des Abdomens ergab eine moderate Splenomegalie (14 × 7 cm) mit homogenem Parenchym, ohne fokale Läsionen oder Hyperperfusion. Eine Durchflusszytometrie offenbarte eine ausgeprägte CD4⁺-T-Zell-Lymphozytopenie (37/µl; Referenz: 404–1612/µl) sowie eine begleitende milde CD8⁺-T-Zell-Reduktion (98/µl; Referenz: 220–1129/µl). NK- und B-Zellen waren unauffällig. Die Werte blieben auch nach zwei Monaten persistierend niedrig (CD4⁺: 48/µl; CD8⁺: 115/µl). Die Eltern der Patientin wiesen keine Anzeichen einer Immunschwäche auf. Entsprechend ergaben sich keine Hinweise auf genetische, medikamentöse oder sekundäre Ursachen (Drogenmissbrauch, Bestrahlung, andere Autoimmunerkrankungen), was die Diagnose einer idiopathischen CD4⁺-Lymphozytopenie mit begleitender CD8⁺-Lymphopenie stützte.

Die MC-Infektion wurde symptomorientiert mittels lokaler Verfahren (Kürettage, Shaving und continous wave CO₂ Laser (CW)) behandelt. Eine engmaschige, interdisziplinäre follow-up Betreuung wurde initiiert.

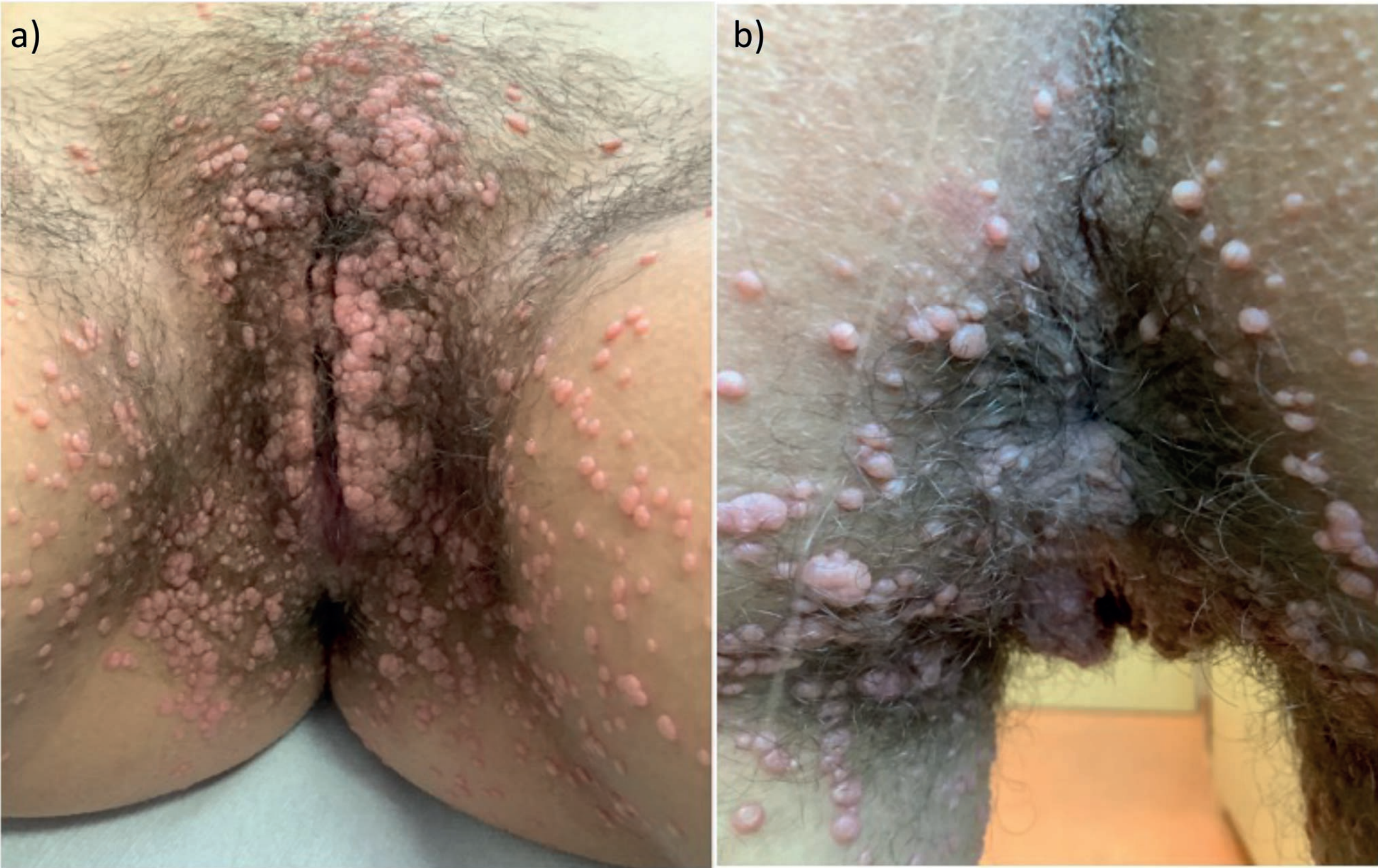


Abbildung 1:
Multiple, teils konfluierende, hautfarbene Papeln im Anogenitalbereich einer 22-jährigen Frau

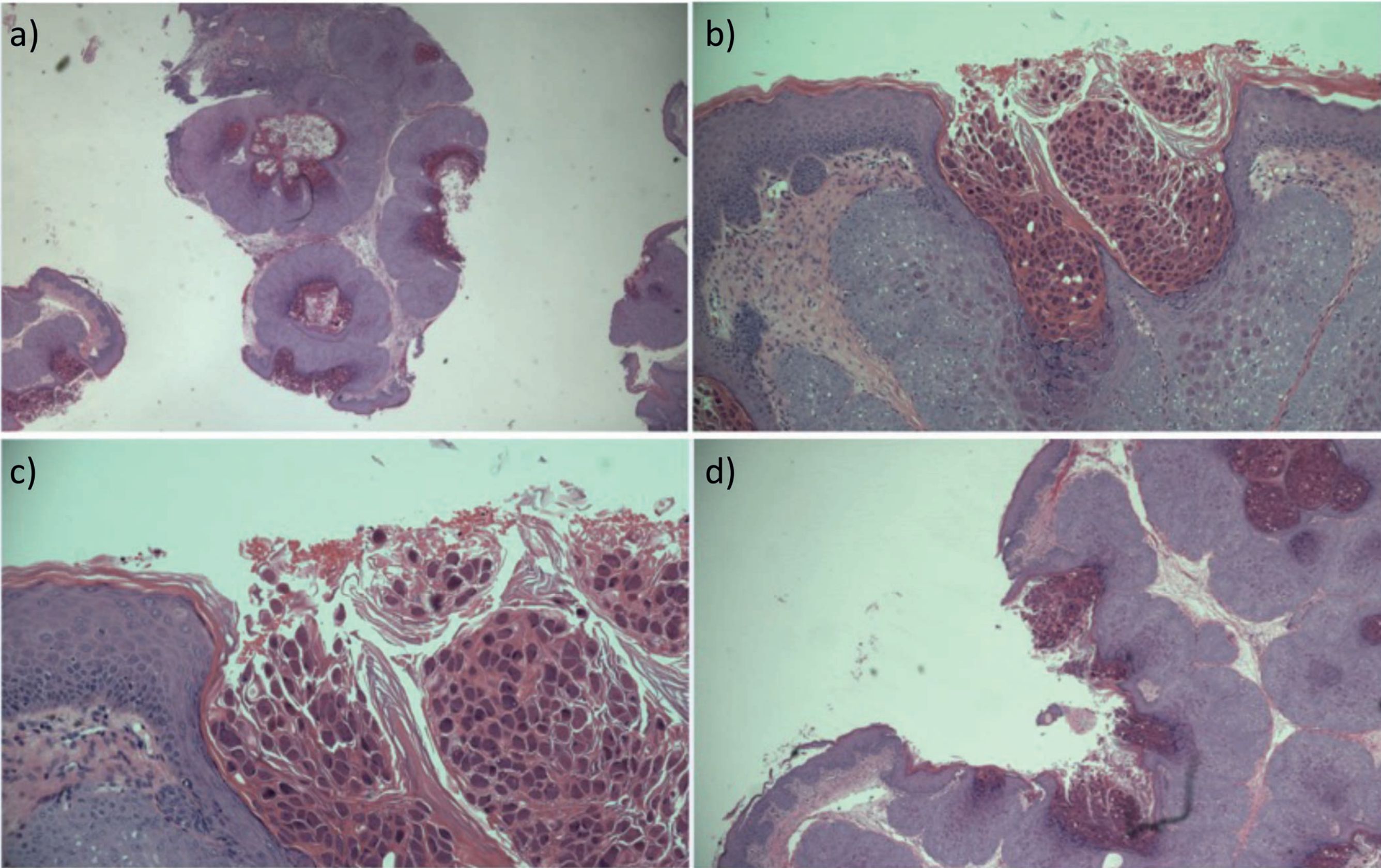


Abbildung 2:
Multiple Hautpolypen mit orthokeratotisch verhornendem Plattenepithel passend zu Molluscum contagiosum (Hämatoxylin-Eosin-Färbung, ×200, d)

SCHLUSSFOLGERUNG

Der vorliegende Fall unterstreicht die Bedeutung einer immunologischen Abklärung bei ausgedehnter, therapierefraktärer oder anogenital dominanter MC-Infektion. Neben HIV sollten auch seltene zelluläre Immundefekte wie ICL in Betracht gezogen werden. Eine Basisdiagnostik sollte mindestens eine HIV-Serologie sowie die Bestimmung von CD3⁺-, CD4⁺-, CD8⁺-, NK- und B-Zellen sowie der Immunglobuline beinhalten. Bei Lymphozytopenie ist eine Verlaufskontrolle über ≥6 Wochen sowie der Ausschluss sekundärer Ursachen essenziell. Eine Splenomegalie tritt im Rahmen der ICL selten auf, kann jedoch zur Sequestrierung und Zerstörung von Lymphozyten beitragen. Die Durchführung einer Sonographie des Abdomens ist ratsam.

Die klinische Präsentation der ICL ist heterogen, reicht von asymptomatisch bis schwer immunsupprimiert. Opportunistische Infektionen wie HPV, Kryptokokkose und MC treten häufiger bei CD4⁺ <100/µl auf. Eine zusätzliche CD8⁺-Lymphopenie kann das Risiko weiter erhöhen. Die Mortalität scheint im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung nicht erhöht zu sein, dennoch ist eine engmaschige interdisziplinäre Betreuung entscheidend.

Langfristige therapeutische Optionen (z. B. Interleukin-2/-7, Interferon, Stammzelltransplantation) befinden sich noch im experimentellen Bereich. Die Behandlung sollte individuell und risikoadaptiert erfolgen.

QUELLEN

Arora S, Arora G, Sahai K, Borde P. Idiopathic CD4 lymphocytopenia presenting as recurrent giant molluscum contagiosum. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2013 Jul-Aug;79(4):555.

Böhm M, Luger TA, Bonsmann G. Disseminated giant molluscum contagiosum in a patient with idiopathic CD4+ lymphocytopenia. Successful eradication with systemic interferon. Dermatology. 2008;217(3):196-8.

Centers for Disease Control. Unexplained CD41 T-lymphocyte depletion in persons without evident HIV infection. Morb Mortal Wkly Rep. 1992;41.

Kreuter A, Wieland U, Hampf M. Recurrent high-risk human papillomavirus-induced anogenital dysplasia in chronic idiopathic CD4+ T lymphocytopaenia. Acta Derm Venereol. 2013 Nov;93(6):759-60.

Lisco A, Ortega-Villa AM, Sereti I. Idiopathic CD4 Lymphocytopenia at 30 Years. Reply. N Engl J Med. 2023 Aug 17;389(7):675-676.

Viallard JF, Parrens M, Blanco P, Moreau JF, Oksenhendler E, Fieschi C. Influence of Splenomegaly and Splenectomy on the Immune Cell Profile of Patients with Common Variable Immunodeficiency Disease. J Clin Immunol. 2024 Jan 17;44(2):46.