

## Molluscum contagiosum

Molluscum contagiosum, umgangssprachlich auch als Dellwarze bekannt, ist eine häufige, gutartige und in der Regel selbstlimitierende virale Hautinfektion. Es handelt sich um eine infektiöse Dermatose, verursacht durch das Molluscum contagiosum-Virus aus der Familie der Poxviridae (doppelsträngiges DNA-Pockenvirus; mit den Subtypen MCV1 zu 98% bei Kindern und MCV2 bei HIV-Patienten). Das Virus infiziert Keratinozyten und repliziert im Gegensatz zu den meisten doppelsträngigen DNA-Viren im Zytoplasma der Keratinozyten. Die Inkubationszeit beträgt zwei Wochen bis sechs Monate. Besonders häufig sind Kinder im Vor- und Grundschulalter, sexuell aktive Erwachsene und Personen mit geschwächtem Immunsystem betroffen. Ein gehäuftes Auftreten findet sich in Gebieten mit warmem Klima.

Die Infektion manifestiert sich durch das Auftreten von einzelnen oder multiplen, hautfarbenen bis perlmuttfarbenen, kuppelförmigen Papeln. Diese sind typischerweise 2 bis 5 Millimeter gross und weisen eine charakteristische zentrale Delle auf. Aus dieser Delle kann bei Druck ein weisslicher, breiiger Inhalt entleert werden, der hochinfektiös ist.

Bei Kindern finden sich Dellwarzen vornehmlich im Gesicht, am Hals, an den Armen, am Rumpf und in den Achselhöhlen, mit Ausnahme der Handflächen und Fusssohlen. Die Übertragung erfolgt hier meist durch direkten Hautkontakt beim Spielen oder durch die gemeinsame Nutzung von Gegenständen wie Handtüchern (Schmierinfektion). Bei Erwachsenen werden Dellwarzen häufig durch sexuellen Kontakt übertragen, weshalb die Papeln vorwiegend im Genitalbereich, am Unterbauch und an den Oberschenkellinnenseiten lokalisiert sind.

Die Dellwarzen sind meist asymptomatisch, können aber gelegentlich Juckreiz verursachen und bei Aufbruch schmerzhafte Ulzera bilden. Kratzen kann zur

Autoinokulation und somit zur Ausbreitung der Läsionen auf benachbarte Hautareale führen. Bei Personen mit einem geschwächten Immunsystem kann die Infektion einen ausgedehnteren und schwereren Verlauf nehmen, mit deutlich zahlreicheren und grösseren Läsionen.

Der Erreger, das Molluscum-contagiosum-Virus, infiziert die Keratinozyten der Epidermis (oberste Hautschicht). Histopathologisch zeigt sich eine charakteristische becherförmige, lobuläre Hyperplasie der Epidermis, die sich in die darunterliegende Dermis ausdehnt.

Das pathognomonische histopathologische Merkmal der Infektion ist der Nachweis von grossen, eosinophilen, intrazytoplasmatischen Einschlusskörperchen (bis zu 35 Mikrometer) in den infizierten Keratinozyten, den sogenannten Molluscum-Körperchen oder Henderson-Paterson-Körperchen (siehe Abbildung). Diese Einschlusskörperchen bestehen aus Viruspartikeln und zellulärem Material. Während die infizierten Zellen zur Hautoberfläche wandern, vergrössern sich diese Körperchen, verdrängen den Zellkern an den Rand und füllen schliesslich die gesamte Zelle aus. Im Zentrum der Läsion, entsprechend der klinisch sichtbaren Delle, werden diese virushaltigen Zellen in eine zentrale Öffnung ausgestossen.

Bei immunkompetenten Personen heilen die Läsionen in der Regel innerhalb von sechs bis zwölf Monaten, manchmal auch länger, spontan und meist narbenlos ab. Eine Behandlung ist daher nicht immer zwingend erforderlich.

Aus kosmetischen Gründen, zur Linderung von Juckreiz oder zur Verhinderung der Übertragung können verschiedene therapeutische Optionen in Betracht gezogen werden. Dazu gehören die mechanische Entfernung mittels Kürettage, Kryotherapie, Pulse-Dye

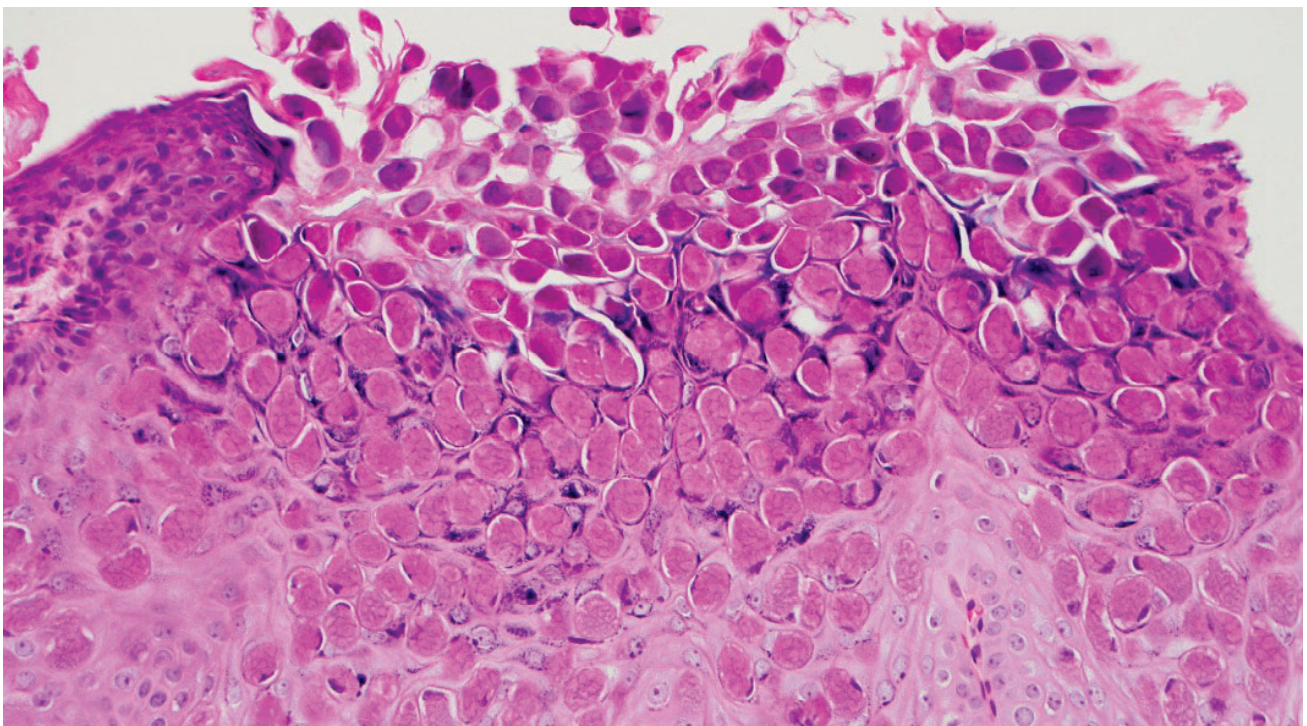


Abbildung 1. Becherförmige Läsion mit hyperplastischem Plattenepithel und grossen intrazellulären eosinophilen Einschlusskörperchen, den sog. Henderson-Paterson- oder Molluscum-Körperchen (HE-Färbung 200x; aus UAB virtual microscopy)

Laser, die topische Anwendung einer Kaliumhydroxid-Lösung, von Trichloressigsäure, Salicylsäure, Milchsäure, Glykolsäure, Benzoylperoxid und Tretinoin oder sogar antivirale Mittel wie Cidofovir oder immunmodulatorische Therapien mit Imiquimod, oralem Cimetidin, Interferon-alfa, Candidin und Diphencyprone. Die Entscheidung für oder gegen eine Behandlung sollte individuell nach Abwägung des Nutzens und der möglichen Nebenwirkungen wie Schmerzen oder Narbenbildung getroffen werden.

Differenzialdiagnostisch kommen makroskopisch gewöhnliche Warzen, Herpes simplex, ein Juveniles Xanthogranulom, Spitz-Naevi oder Basaliome in Frage.

#### Literatur

1. Badri T, Gandhi GR. Molluscum Contagiosum. 2023 Mar 27. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-.
2. Leung AKC, Barankin B, Hon KLE. Molluscum Contagiosum: An Update. Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov. 2017;11(1):22-31.
3. Meza-Romero R, Navarrete-Dechent C, Downey C. Molluscum contagiosum: an update and review of new perspectives in etiology, diagnosis, and treatment. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2019 May 30;12:373-381.
4. Schaffer JV, Berger EM. Molluscum Contagiosum. JAMA Dermatol. 2016 Sep 1;152(9):1072.
5. Olsen JR, Gallacher J, Piguet V, Francis NA. Epidemiology of molluscum contagiosum in children: a systematic review. Fam Pract. 2014 Apr;31(2):130-6.