

# 性器伝染性軟属腫

## はじめに

伝染性軟属腫は、ミズイボとも呼ばれ、世界各国の小児に好発するウイルス性皮膚疾患である。移行抗体の存在から、乳児には少なく、幼稚園児に多い。特に皮膚のバリア機能が低下しているアトピー性皮膚炎患児に多い。成人の場合は、外陰部やその周辺部皮膚に好発する。米国では、1966年と1983年を比較すると、成人の外陰部に発生する性器伝染性軟属腫 (genital molluscum) が約 10 倍に増加しており、性感染症 (STD) としての成人の軟属腫が注目された<sup>1)</sup>。好発年齢は 20 歳から 29 歳で、男性に好発している。クウェートでの 2003 年から 2004 年までの統計では、本症は全 STD の 2.7% を占めると報告されている<sup>2)</sup>。

本邦では、STD としての性器伝染性軟属腫について検索したところ<sup>3)</sup>、成人の伝染性軟属腫自体が稀であり、むしろ子供からの感染が多かった。

エイズ患者では、外陰部よりも顔面、頸部に多発し、巨大化または疣贅状になるといわれている<sup>4),5)</sup>。ヒト免疫不全ウイルス感染患者の 4~18% にみられ、CD4 リンパ球数が 100/μl 以下のものに多い。

原因ウイルスは、ポックスウイルス科モルシポックスウイルス属伝染性軟属腫ウイルスによる。潜伏期は 2 週~6 か月と推定され、主にヒトからヒトへ直接感染するが、タオルやバススポンジなどを介して間接的にも感染する。毛包から感染し、細胞質内で増殖して molluscum 小体と呼ばれる封入体を形成する。稀に、毛包のない眼瞼などの粘膜や足底にも認められる。

ウイルス DNA の制限酵素切断パターンから 4 型に分類されている<sup>6)</sup>が、小児、免疫不全者からのもの、成人の外陰部伝染性軟属腫とはそれぞれ異なっている。

## 症 状

粟粒大ないし大豆大までの中心臍窩のあるドーム状腫瘍で、表面は平滑で、蠟様光沢があり、ピンセットでつまむと乳白色の粥状物質が圧出される。自家接種し、数個あるいは無数に、散在性ないしは集簇性にみられる。

小児の場合の好発部位は軀幹で、特に腋窩やその周囲に多いが、性器伝染性軟属腫では、外陰部、恥丘部、肛門周囲、大腿内側などの陰毛生育部を中心に多発する。

## 診 断

中心臍窩のある特徴的な臨床症状や、乳白色の粥状物質の圧出で、診断可能であるが、組織像で初めて診断できる場合がある。組織像は、表皮細胞が房状に増殖し、細胞質内に細かい顆粒が認められ、これが融合し、好酸性の molluscum 小体、Lipschutz 小体と呼ばれる封入体を形成する。

血清抗体では、感度が良いとされる ELISA 法でも感染患者の 77% しか陽性を示さない<sup>7)</sup>。

## 治 療

もともとは自然治癒する疾患で、治療の必要はないが、一部のもの、特にアトピー性皮膚炎やエイズ患者では難治となる。また、伝染性軟属腫は終生免疫は得られず、自然治癒までに数か月から数年を要し、他のものへの感染防止から、何らかの治療が必要である。

伝染性軟属腫の治療は、摂子で一つ一つ摘んでとるか、40%硝酸銀溶液、10~20%グルタール、液状フェノール、10%水酸化カリウム<sup>8)</sup>などの腐食剤を使用するしか良い方法はない。欧米では 0.7%カンタリジンやサリチル酸も用いられているが、本邦では一般的でない。大きな腫瘍を形成した場合には、局麻下に切除するか、レーザーによる蒸散<sup>9)</sup>、液体窒素による凍結療法などを行う。

近年、抗ウイルス薬であるシドフォビアの外用の有効性が報告されている<sup>10),11)</sup>。シメチジンを 40mg/kg/日内服させると良いという報告もみられる<sup>12)</sup>。局所用免疫反応調整剤であるイミキモド<sup>13),14)</sup>の有効性が報告されているが、基剤との 12 週間の比較試験で差がなかったとの報告もある<sup>15)</sup>。

## 予 後

数か月から数年持続するが、自然にまたは外傷や細菌感染を契機に、消退する。再感染も、しばしば認められる。伝染性軟属腫ウイルス遺伝子にアポトーシスを抑制するCCケモカインの一種であるカスパーゼ8インヒビターを持っているために、難治になるといわれる<sup>7)</sup>。CCケモカインは、ヒト免疫不全ウイルスのコ・リセプターとして重要であるが、エイズ末期患者に難治性疣状の伝染性軟属腫が好発するのも、この遺伝子の関与が推定されている。一方、エイズ患者では、強力な多剤併用療法 (highly active antiretroviral therapy, HAART) で難治性の伝染性軟属腫が治癒したという報告も見られる<sup>16)</sup>。

## 再発の予防パートナーの追跡調査

本症は、乾燥肌のものに多く、白色ワセリンなどの保湿剤だけでも治癒することがある。したがって、入浴後、保湿剤の外用を行い、皮膚の清潔と保湿を行う。タオルは、患者と別のものを使用させ、他のものへの感染を防ぐために、肌と肌が触れ合うことは禁じる。50°Cで直ちに失活するので、患者の衣類などは熱湯消毒をすると良い。

## コメント

オーストラリアでのELISA法による調査によると、伝染性軟属腫ウイルス抗体保有率は6か月から2歳までの乳幼児が最も低く3%で、加齢とともに増加し、50歳以上で39%に達すると報告されている<sup>7)</sup>。したがって、本症はかなりのものが不顕性または顕性として罹患していることが推定される。

## 文 献

- 1) Becker, T.M., Blount, J.H., Douglas, J., Judson, F.N.: Trends in molluscum contagiosum in the United States, 1966-1983. *Sex Transm Dis*, 13: 88-92, 1986.
- 2) Al-Mutairi, N., Joshi, A., Nour-Eldin, O., Sharma, A.K., El-Adawy, I., Rijhwani, M.: Clinical patterns of sexually transmitted diseases, associated sociodemographic characteristics, and sexual practices in the Farwaniya region of Kuwait. *Int J Dermatol.*; 46: 594-9, 2007.
- 3) 本田まりこ, 新村真人: 陰部伝染性軟属腫. *臨床医*, 15: 30-32, 1989.
- 4) Kaplan, M.H., Sadick, N., McNutt, N.S., Meltzer, M., Sarnagadharan, M.G. & Pahwa, S.: Dermatologic findings and manifestations of acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). *J. Am. Acad. Dermatol.*, 16: 485-506, 1987.
- 5) Smith, K.J., Yeager, J., Skelton, H.: Molluscum contagiosum: its clinical histopathologic, and immunohistochemical spectrum. *Int. J. Dermatol.*, 38: 664-672, 1999.
- 6) Mark, R., Buller, L., Burnett, J., et al.: Replication of molluscum contagiosum. *Urology*, 213: 655-659, 1995.
- 7) Konya, J., Thompson, C.H.: Molluscum contagiosum virus: antibody responses with clinical lesions and seroepidemiology in a representative Australian population. *J. Infect. Dis.*, 179: 701-704, 1999.
- 8) Bauer, J.H., Miller, O.F., Peckham, S.J.: Medical Pearl: confirming the diagnosis of molluscum contagiosum using 10% potassium hydroxide. *J Am Acad Dermatol.*; 56 (5 Suppl): S104-5, 2007.
- 9) Moiin, A.: Photodynamic therapy for molluscum contagiosum infection in HIV-coinfected patients: *J. Drugs. Dermatology.*, 2: 637-639, 2003.
- 10) Meadows, K.P., Trying, S.K., Pavia, A.T., et al.: Resolution of recalcitrant molluscum contagiosum virus-lesions in human immunodeficiency virus-infected patients treated with Cidofovir. *Arch. Dermatol.*, 133: 987-990, 1997.
- 11) De Clercq, E., Neyts, J.: Therapeutic potential of nucleoside/nucleotide analogues against poxvirus infections. *Rev. Med. Virol.*, 14: 289-300, 2004.
- 12) Dohil, M., Prendiville, J.S.: Treatment of molluscum contagiosum with oral cimetidine: clinical experience in 13 patients. *Pediatr. Dermatol.*, 73: 310-312, 1996.
- 13) Syed, T.A., Goswami, J., Ahmadpour, O.A., Ahmad, S.

- A. : Treatment of molluscum contagiosum in males with an analogy of imiquinod 1% in cream : a placebo-controlled, double-blind study. *J. Dermatol.*, 25 : 309-313, 1998.
- 14) Hanna, D., Hatami, A., Powell, J., Marcoux, D., Maari, C., Savard, P., Thibeault, H., McCuaig, C. : A prospective randomized trial comparing the efficacy and adverse effects of four recognized treatments of molluscum contagiosum in children. *Pediatr Dermatol.* 24(3) : 334, 2007.
- 15) Theos, A.U., Cummins, R., Silverberg, N.B., Paller, A.S. : Effectiveness of imiquimod cream 5% for treating childhood molluscum contagiosum in a double-blind, randomized pilot trial. *Cutis*, 74 : 134-138, 141-142, 2004.
- 16) Calista, D., Boschini, A., Landi, G. : Resolution of disseminated molluscum contagiosum with Highly Active Anti-Retroviral Therapy (HAART) in patients with AIDS. *Europ. J. Dermatol.*, 9 : 211-2113, 1999.