



ヒトパピローマウイルスワクチン

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2023-04-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 柴田, 俊章, 伊東, 宏晃 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/00004339

著 者 ：柴田 俊章 , 伊東 宏晃

論 文 名 ：「ヒトパピローマウイルスワクチン」

雑 誌 名 ：臨牀透析 Vol.38 No.4 p.421-423 (2022)

【連載：CKD 患者に推奨されるワクチン接種】

日本メディカルセンターの許可を得て電子化

連載

CKD患者に推奨される **ワクチン接種**

ヒトパピローマウイルスワクチン

柴田 俊章* 伊東 宏晃*

はじめに

子宮頸がんの発症にはヒトパピローマウイルス（HPV）感染が95%以上関与しており、その自然史も解明されつつある。このため近年、世界的にその予防戦略が注目されている。また、HPV関連悪性疾患には、子宮頸がんのほか、肛門がん、口腔咽頭がん、外陰がん、膣がん、陰茎がんがある^{1),2)}。

本稿では、詳細の確立していないCKD患者に対するHPVワクチン接種方針において現在示されている指針を紹介する。臨床の助力としていただきたい。

I. 本邦でのHPVワクチン接種

日本のHPVワクチン接種事業は、2010年11月に施行された「子宮頸がん等ワクチン接種緊急促進事業」から2013年4月に「改正予防接種法」に引き継がれ、12～16歳に相当する学年での定期接種が可能となっている。しかし、当時ワクチン接種副反応、とくに広汎な疼痛や運動障害を示す症状を含む多様な症状やそれら症状が長期間回復しない場合があることを重く受け止め、わずか2カ月で積極的な勧奨を差し控えられた³⁾。長年、勧奨は差し控えられたままだが、「改正予防接種法」は有効であり定期接種は可能であるいびつな体制が続いていたが、今般2021年11月に接種による有効性が副反応リスクを明らかに上回ると認められ、国による積極的な勧奨が再開されている。

HPVは200種類以上の型のうち、がんに関連する型はhigh-risk HPV（WHO定義では、16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73型）と呼ばれる。尖圭コンジローマなどに関連する型はlow-risk HPVと呼ばれ、6, 11型が中心となる^{1),2)}。

HPVワクチンは不活化ワクチンで、標的HPV型別に3種類のワクチンがある（表）。接種時期は初交前に接種することが理想である。しかし、各ワクチン間で適用が異なることや、国内外で接種対象やスケジュールで異なる点が多く、その使用には本邦の方針を理解する必要がある。

Key words HPV ワクチン, HPV, 子宮頸がん, CKD, 免疫不全

* 浜松医科大学産婦人科学教室

表 本邦で使用可能な HPV ワクチンの種類と添付文書のおもな記載

	2 価ワクチン (サーバリックス®)	4 価ワクチン (ガーダシル®)	9 価ワクチン (シルガード®9)
製造販売元	グラクソ・スミスクライン	MSD	MSD
国内販売開始日	2009 年 12 月	2011 年 8 月	2021 年 2 月
対象の HPV 型	16, 18 型	6, 11, 16, 18 型	6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58 型
推奨接種間隔と回数	0, 1, 6 カ月の計 3 回	0, 2, 6 カ月の計 3 回	0, 2, 6 カ月の計 3 回
定期接種の可否	対象年齢女子*で可能	対象年齢女子*で可能	不可
女性への接種	10 歳以上	9 歳以上	9 歳以上
男性への接種	不可	9 歳以上の者で自費接種	不可
他ワクチンとの同時接種	医師が必要と判断する場合は可能 (ただし, 混ぜての使用は禁)		
腎機能障害患者	接種要注意者		
過去免疫不全または近親者での先天性免疫不全患者	接種要注意者		
妊婦への接種	接種の延期が望ましい	有害な影響の根拠はなく、有益性投与	接種を避けることが望ましいが、有益性投与
授乳婦への接種	乳汁への移行に関するデータは不明だが、有益性投与		

*接種対象年齢は、小学 6 年～高校 1 年生相当の女子

II. CKD と HPV ワクチン

CKD 患者は、泌尿器科領域のがんや甲状腺がん、乳がんなど部位特異的に悪性腫瘍の罹患や死亡が増えると言われている^{4)~6)}。子宮頸がんに関しては、罹患や死亡率は変わらないとする報告⁵⁾もあるが、増加するとの報告は多い^{7)~9)}。ほか、腎移植患者で子宮頸がんが増加するという報告^{8),10),11)}、CKD 患者における子宮頸がん検診受診率は低いとの社会的問題を孕む報告もある⁶⁾。

CKD 患者は、わが国では「接種要注意者」として位置づけられている。下記に CKD 患者における国内外の指針概要を示す。

1. 本邦「小児の臓器移植および免疫不全状態における予防接種ガイドライン」¹²⁾

- 1) 小児 CKD 患児：感染症の罹患により基礎疾患の重症化が懸念されるため積極的な予防接種を推奨。
- 2) ステロイドまたは免疫抑制薬内服中の CKD 患児：不活化ワクチンは接種することが望ましい。ただし、症状の増悪期、高用量ステロイド内服時は接種しない。
- 3) 固形臓器移植患児：移植前は原疾患に関わる禁忌事項がない場合は可能なかぎり多くのワクチンを同時接種することを推奨。移植後は他の不活化ワクチンと同様に

接種推奨。

2. WHO 管理指針²⁾

- ・免疫不全者/HIV 感染者にも使用可能。

3. CDC 管理方針^{13)~15)}

- ・重症 CKD や透析患者：基本指針での接種を推奨。
- ・免疫抑制状態患者：基本指針での接種推奨だが、2 回接種推奨年齢でも 3 回接種を推奨。
- ・糖尿病患者：基本指針での接種を推奨。

おわりに

思春期世代への接種を主体とする HPV ワクチンは、接種勧奨自体が課題として残されている。加えて、CKD 患者における指針は十分ではないため、患者ごとの具体的な接種管理には、本邦既存指針の理解と他の管理方針の参照が必要となる。

文献・参考 URL (2022 年 3 月現在)

- 1) 日本産婦人科学会：子宮頸がん HPV ワクチンに関する最新の知識と正しい理解のために。
https://www.jsog.or.jp/modules/jsogpolicy/index.php?content_id=4
- 2) World Health Organization : Human papillomavirus vaccines : WHO position paper, May 2017. Wkly Epidemiol Rec 2017 ; 92 : 241-268
- 3) 厚生労働省：予防接種法の一部を改正する法律の施行状況等について。第 24 回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会 2018 ; 資料 4
- 4) Iff S, Craig JC, Turner R, et al : Reduced estimated GFR and cancer mortality. Am J Kidney Dis 2014 ; 63 : 23-30
- 5) Wong G, Staplin N, Emberson J, et al : Chronic kidney disease and the risk of cancer : An individual patient data meta analysis of 32,057 participants from six prospective studies. BMC Cancer 2016 ; 16 : 488
- 6) Wong G, Hayward JS, McArthur E, et al : Patterns and predictors of screening for breast and cervical cancer in women with CKD. Clin J Am Soc Nephrol 2017 ; 12 : 95-104
- 7) Maisonneuve P, Agodoa L, Gellert R, et al : Cancer in patients on dialysis for end-stage renal disease : an international collaborative study. Lancet 1999 ; 354 : 93-99
- 8) Dugué PA, Rebolj M, Garred P, et al : Immunosuppression and risk of cervical cancer. Expert Rev Anticancer Ther 2013 ; 13 : 29-42
- 9) 各務 博：透析患者の合併症－悪性腫瘍。医薬ジャーナル 2005 ; 41 : 2645-2653
- 10) Asch WS and Bia MJ : Oncologic issues and kidney transplantation : a review of frequency, mortality, and screening. Adv Chronic Kidney Dis 2014 ; 21 : 106-113
- 11) Chin-Hong PV : Human papillomavirus in kidney transplant recipients. Semin Nephrol 2016 ; 36 : 397-404
- 12) 日本感染症学会 監、「小児の臓器移植および免疫不全状態における予防接種ガイドライン 2014」作成委員会 編：小児の臓器移植および免疫不全状態における予防接種ガイドライン 2014. 2014, 協和企画, 東京
- 13) Markowitz LE, Dunne EF, Saraiya M, et al : Human papillomavirus vaccination : recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Recomm Rep 2014 ; 63 : 1-30
- 14) Meites E, Kempe A and Markowitz LE : Use of a 2-dose schedule for human papillomavirus vaccination—updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR 2016 ; 65 : 1405-1408
- 15) Meites E, Szilagyi PG, Chesson HW, et al : Human papillomavirus vaccination for adults : updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR 2019 ; 68 : 698-702