

子宮頸がんを「予防できる病」に ～HPVワクチン接種率向上へのお願い～

WHOは2020年、「子宮頸がん排除のための世界戦略」を採択し、2030年までに15歳未満の女子のHPVワクチン接種率を90%にするという目標を掲げています1)。

日本では2013年に定期接種の積極的勧奨が差し控えられ、2022年4月に再開されましたが、接種率の回復は限定的で、令和8年2月に公表された資料によると、対象者の約50%程度しか接種を完了していないことが報告され2)、子宮頸がんにより**1年に約2,900人もの尊い命が奪われています**。

しかし、子宮頸がんは私たちが日常診療で予防に関与できる数少ないがんです。先生方の外来で、対象年齢のお子さんやそのご家族と接するさまざまな受診機会を捉え、「HPVワクチンという選択肢」を患者さんやそのご家族に一言ご紹介いただくこと、あるいは貴院での積極的な接種体制を整えていただくことが、未来の罹患者を減らす確実な一歩となります。

HPVワクチンは十分なエビデンスが蓄積されています

【有効性】

HPVワクチン接種を早くから導入している海外から、浸潤子宮頸がん（Invasive Cervical Cancer: ICC）が大幅に減少したデータが数多く出されています。

1. 【イギリス】12～13歳での接種で浸潤子宮頸がんが87%減少



イギリス（イングランド）のがん登録データを用い、約1370万人の女性を対象とした全国規模のコホート研究です。12～13歳で2価ワクチンを接種した世代において、ICCの発症リスクが87%減少していることが示されました3)。

2. 【スウェーデン】17歳未満での接種で浸潤子宮頸がんが88%減少



スウェーデンの国籍・医療登録データベースを用い、10～30歳の女性約167万人を11年間追跡した大規模コホート研究です。4価ワクチンを17歳未満で接種した場合、未接種群と比較してICCの発症率が88%減少したことを報告しています4)。

3. 【デンマーク】16歳以下での接種で浸潤子宮頸がんが86%減少



デンマークの全国登録データを用い、1980～2000年生まれ的女性約86万人を対象に4価ワクチンの効果を検証した研究です。16歳以下で接種した女性において、ICCのリスクが86%減少しました5)。

海外のデータだけでなく、日本の女性を対象とした全国規模の大規模データにおいて、前がん病変のみならずICCに対する優れた予防効果が証明されています。

4. 前がん病変（高度異形成 CIN3以上）に対する86%の予防効果



2024年に発表された全国規模のケースコントロール研究において、高度前がん病変（CIN3+）に対する高い予防効果が実証されました6)。

5. 初めての性交渉前の接種で、原因ウイルスの検出率が「0.0%」に



12～15歳の初回接種において、子宮頸がんの主な原因であるHPV 16/18型の感染をほぼ完全に防げることが示されています7)。

6. 20代女性の「浸潤子宮頸がん罹患率」が65%激減し、20代浸潤がん患者におけるHPV16/18型検出率が有意に低下



全国規模のがん登録（全国がん登録・日産婦腫瘍登録）および大規模遺伝子解析（MINT study）を用い、「日本国内で、HPVワクチン導入後に20代女性の浸潤子宮頸がん罹患率および原因ウイルス（HPV16/18型）感染割合が大幅に減少したこと」を集団レベルで初めて示した決定的なエビデンスです。

有効性①: 20～29歳女性の浸潤子宮頸がん罹患率は、2011年の10万人あたり8.0人から、2020年には2.8人へと65.0%減少。30代以上の世代では同様の減少は見られず、ワクチン世代（20代）特有の劇的な低下であることが確認されました。

有効性②: 20～29歳の浸潤子宮頸がん患者から検出されるHPV16/18型の割合が、2017～2022年の期間で90.5%から64.7%へ有意に低下（ $p = 0.05$ ）。同世代（1994～1999年生まれ）の一般女性のワクチン接種率が50～70%であるのに対し、この期間に浸潤がんを発症した女性の接種率はわずか9.1%でした。この差異は、ワクチン未接種者において浸潤がんの発症リスクが著しく高いこと（＝ワクチンの強固な保護効果）を直接示しています8)。

【安全性】

かつて懸念された「多様な症状（慢性疼痛や運動障害など）」について、接種との因果関係は科学的に否定されています。

1. 「多様な症状」は接種の有無にかかわらず思春期に一定割合で発生

厚生労働省の専門研究班（祖父江班）による全国疫学調査によって、ワクチン非接種者においても同様の慢性疼痛や運動障害といった症状が一定割合で存在することが明らかになっています9）。

2. 約3万人の大規模調査（名古屋スタディ）による副反応の否定

名古屋市が実施した大規模なアンケート調査の解析でも、ワクチン接種と多様な身体症状の間に有意な関連は見出されませんでした10）。

各診療科の先生方へのメッセージ：接種勧奨のアプローチ

「思春期を対象としたワクチン」であるため、本人と保護者が揃って来院するタイミングが重要になります。

母子手帳の確認

健診や他のワクチン接種など、何らかの受診機会に母子健康手帳をご確認いただき、HPV ワクチンの接種状況をあわせて確認・案内することは、新たな受診機会を設けることなく接種率向上につながる、極めて実践的な取り組みです。また、保護者に対し「HPV ワクチンは接種されましたか」「対象年齢のうちにご検討されてはいかがですか」などの一言が、受診・接種行動のきっかけになります。

9 価ワクチンの接種スケジュール

定期接種の9 価ワクチンは、15 歳未満で接種を開始すれば2 回接種で完了します(15 歳以降の開始では3回接種)。早期接種のメリットとしてご案内いただけます。

痛みの不安には「血管迷走神経反射」の予防対策を明示する

痛みへの不安が強い場合には、ベッドでの臥位接種や、接種後30分間の院内待機を徹底している旨を事前に伝えることで、本人と保護者の心理的ハードルを大きく下げることができます。

厚生労働省資料のご案内

患者さんやご家族へ「公的な安心感」を伝えるために、厚生労働省が公開している以下のサイトや公式リーフレットも合わせてご活用ください。

【厚生労働省】ヒトパピローマウイルス感染症（HPVワクチン）等に関する情報:

HPVワクチンについての情報が網羅されています。

<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou28/index.html>

【厚生労働省】HPVワクチン接種のリーフレット:

外来で印刷してそのまま親御さんにお渡しいただけるPDFリーフレットです。

<https://www.mhlw.go.jp/content/001682785.pdf>（概要版）

<https://www.mhlw.go.jp/content/001682787.pdf>（詳細版）

おわりに

HPV ワクチン接種率の向上には、産婦人科だけではなく、診療科を問わず地域医療を支えるすべての先生方の協力が不可欠です。子宮頸がんは予防できるがんであり、日常診療における先生方の一言が、将来の子宮頸がん患者を減らし、多くの命を守ることに繋がります。ぜひ 日々の診療における様々な受診機会を活用し、HPV ワクチン接種の確認と積極的な情報提供にご協力くださいますようお願い申し上げます

【参考資料】

1. World Health Organization. Global Strategy to Accelerate the Elimination of Cervical Cancer as a Public Health Problem. Geneva: WHO; 2020.
2. 厚生労働省 資料3-3. 2025年度上半期までの累積接種率（https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/newpage_00170.html）
3. Milena Falcaro, et al. Lancet. 2021 Dec 4;398(10316):2084-2092. The effects of the national HPV vaccination programme in England, UK, on cervical cancer and grade 3 cervical intraepithelial neoplasia incidence: a register-based observational study.
4. Jiayao Lei, et al. N Engl J Med. 2020 Oct 1;383(14):1340-1348. HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer.
5. Susanne K Kjaer, et al. Natl Cancer Inst. 2021 Oct 1;113(10):1329-1335. Real-World Effectiveness of Human Papillomavirus Vaccination Against Cervical Cancer.
6. Sayaka Ikeda, et al. Cancer Sci. 2025 Jan;116(1):226-232. Human papillomavirus vaccine to prevent CIN3 or worse (CIN3+): A nationwide case-control study in Japan.
7. Mamiko Onuki, et al. Cancer Sci. 2022 Apr;113(4):1428-1434. Human papillomavirus vaccine effectiveness by age at first vaccination among Japanese women.
8. Mamiko Onuki, et al. Cancer Sci. 2023 Sep 8;114(11):4426-4432. Human papillomavirus vaccine impact on invasive cervical cancer in Japan: Preliminary results from cancer statistics and the MINT study.
9. Wakaba Fukushima, et al. J Epidemiol. 2022 Jan 5;32(1):34-43. A Nationwide Epidemiological Survey of Adolescent Patients With Diverse Symptoms Similar to Those Following Human Papillomavirus Vaccination: Background Prevalence and Incidence for Considering Vaccine Safety in Japan.
10. Sadao Suzuki, et al. Papillomavirus Res. 2018 Jun;5:96-103. No association between HPV vaccine and reported post-vaccination symptoms in Japanese young women: Results of the Nagoya study.