



Embargoed: 11am GMT 22nd November 2019

Press contact: Katie Abbotts

External Communications and Media Officer, Cochrane

M +44(0) 7810 504380 E kabbotts@cochrane.org or pressoffice@cochrane.org

最新 Cochrane 系统综述评估了不同人类乳头瘤病毒疫苗(HPV)和疫苗接种计划对青春期女生和男生的影响效果

Cochrane 图书馆最新发表的证据提供了更多信息关于不同人类乳头瘤病毒 (HPV) 疫苗的益处和危害, 以及 HPV 对青春期女生和男生的疫苗接种计划的影响。

目前, HPV 是全球男女最常见的生殖道病毒感染 (根据 2017 年 WHO 的数据)。大多数有性接触的人, 都会在某个阶段会暴露于 HPV 病毒下。但是, 在大多数人身上, 他们自身的免疫系统会清除 HPV 感染。

如果免疫系统没能清除病毒, 那么有时 HPV 会持续感染。“高危”类型 HPV 的持续性感染可以致癌。“高危”类型 HPV 可几乎致使所有宫颈和肛门的癌症, 波及阴道、外阴、肛门、阴茎和头颈部。其他“低危”类型 HPV 会导致尖锐湿疣而非癌症。HPV 导致癌症主要在于上皮内瘤样病变, 多年来它逐渐发展, 经历了若干癌前期阶段而成。在宫颈中 (子宫的颈部) 这些变化被称为宫颈上皮内瘤样病变 (CIN)。高级的 CIN 病变有三分之一的几率发展成为宫颈癌, 但许多 CIN 病变会退行而非发展为癌症。2012 年, HPV 相关癌症大约占全球癌症的 4.5% (数据引用自 de Martel 2017)

打疫苗目的在于预防 HPV 感染和高危 HPV 感染所致的癌症。HPV 疫苗主要针对青春期女性, 因为宫颈癌是最常见的 HPV 相关癌症。对于宫颈癌的预防, 世界卫生组织推荐给 9-14 岁女生接种

二价 HPV 疫苗作为最优决策。对于大于 15 岁年龄，或者稍大的女孩，或人类免疫缺陷病毒（HIV）感染，或患有其他免疫缺陷的人群（根据 2017 年 WHO 的数据），建议采用三价疫苗。

现有三种 HPV 疫苗：一种针对两种最常见高危 HPV 类型的二价疫苗；一种针对四种 HPV 的四价疫苗，和一种针对九种 HPV 的九价疫苗。对于女性，如在自然感染 HPV 前接种疫苗，二价和四价疫苗可实现防止其所包含类型 HPV 所致宫颈癌变的效果（数据引用自 Arbyn 2018）。

本项 Cochrane 综述汇总了 20 项随机对照试验的结果，其中共涉及来自各大洲的 31940 名受试者。在大多数研究中，结果报告为接种者的免疫系统在接种疫苗后产生 HPV 抗体。HPV 抗体反应能够预防疫苗针对的 HPV 相关疾病和癌症。在 HPV 疫苗研究中，因为 HPV 感染后需要多年的发展才会形成癌前病变，而研究难以在如此长的时间内对受试者进行随访，所以抗体反应经常被用作替代疗法。此外，因为试验中受试者接受了 HPV 感染检测和治疗，所以哪怕没有接种疫苗，假如发现了 HPV 相关癌前病变，也可以预见这一组受试者发展到宫颈癌的进程会十分缓慢。

四项涉及 2317 名青春期女生的研究对比了二价疫苗与三价疫苗的效果，三项涉及 2349 名男女生的研究对比了在前两次疫苗接种期间不同间隔时长的情况。在女生中，二价和三价 HPV 疫苗的抗体反应相似。并且当前两次接种时间间隔较长时，男女生的抗体反应都会更强。

一项研究的证据表明，与未接种 HPV 疫苗的一组相比，16 至 26 岁男性接种四价 HPV 疫苗可减少外生殖器病变和尖锐湿疣情况的发生。

另一项研究的证据也表明，对于 16 至 26 岁妇女，九价和四价疫苗为宫颈癌、阴道癌和外阴癌前病变提供类似程度的保护。

此外，七项研究提供了 HPV 疫苗作用于 HIV 患者的相关证据。在儿童 HIV 患者中，与不接种控制 HPV 的疫苗相比，HPV 抗体反应在接种二价或四价疫苗后较高。这些 HPV 抗体反应可以维持长达两年。但对于接种 HPV 疫苗的 HIV 患者的临床结局和危害，证据十分有限。

证据表明，接种过 HPV 疫苗的男性和女性中，高达 90% 的人都出现过局部的轻微不良事件，如注射部位的发红、肿胀和疼痛。但是，在四价和九价疫苗组内，由于严重不良事件的发生率较低，以及对这些事件的定义较为宽泛，我们不能真正确定不同疫苗类型的相关安全性。

本综述的主编和妇科肿瘤学顾问，就职于英国萨默塞特郡 Musgrove Park 医院的 Jo Morrison 博士说：“我们需要大量人口水平的长期研究以提供数据支持，证明给药间隔、接种计划和疫苗种类对于 HPV 相关癌症的效果，并且能够为我们提供关于稀有危害更完整的视角。然而，由于当剂量较小时不同疫苗的抗体反应类似，以及来自以男孩为对象进行疫苗研究的证据，决策者现在能够确定如何更好地规划地方疫苗接种计划。对于不同接种计划和疫苗种类如何影响到免疫覆盖率的问题应该会很有趣，但是本综述和其中的研究暂不能解决这个问题。”

—终—

编者按：

引用： Bergman H, Buckley BS, Villanueva G, Petkovic J, Garritty C, Lutje V, Riveros-Balta AX, Low N, Henschke N. Comparison of different human papillomavirus (HPV) vaccine types and dose schedules for prevention of HPV-related disease in females and males.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ijc.30716>

如需更多资料及访谈要求，请联系：

Katie Abbotts

Cochrane对外通讯和媒体工作人员，电话： +44(0) 7810 504380

邮箱： kabbotts@cochrane.org

pressoffice@cochrane.org

关于Cochrane

Cochrane是一个由研究人员、专业人员、患者、护理人员和对健康感兴趣的人组成的全球独立性组织。Cochrane对通过研究产生的所有最佳可用证据进行综述，使有关健康的决策更容易获得相关信息。这些被称为系统综述。Cochrane是一个非营利组织，它与130多个国家的合作者共同努力，提供可靠的、可获取的、不受商业赞助和其他利益冲突影响的健康信息。我们的工作被公认为是高质量、可靠信息的国际黄金标准。

登录cochrane.org获取更多

关注我们的twitter@cochranecollab

本文参考文献:

WHO 2017

World Health Organization. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, May 2017. *Weekly Epidemiological Record* 2017;92:241–68.

de Martel 2017

de Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S. Worldwide burden of cancer attributable to HPV by site, country and HPV type. *International Journal of Cancer* 2017;141(4):664–70.

Arbyn 2018

Arbyn M, Xu L, Simoens C, Martin-Hirsch PP. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 5. DOI: 10.1002/14651858.CD009069.pub3

译者：刘可心（北京中医药大学志愿者），审校：鲁春丽（北京中医药大学循证医学中心）。2019年11月30日