

HPV ワクチンについて ～産婦人科医としての立場から～

津永産婦人科 津永 長門
(徳山医師会報 令和6年5月号より)

子宮頸がんは婦人科がんの中で乳がんに次いで死亡率が高く、年間約3,000人が亡くなっています。20代・30代に限れば、乳がんを上回る罹患率です。また死亡に至らなくても、治療による子宮全摘等のため、妊孕性が低下し、少子化が進む中、問題となっています。

子宮頸がんの原因がヒトパピローマウイルスであると発見したツア・ハウゼン博士の論文を初めて読んだのは、私が大学院生の頃でした。私の出身の山口大学産婦人科の加藤 紘 教授は、子宮頸がんの腫瘍マーカーである SCC 抗原（開発当初は TA-4 と言ってました）を発見された方で、私も加藤教授の弟子として子宮頸がんの研究に取り組んでいました。

最初は驚きよりも半信半疑といったところでしたが、言われてみると、子宮頸がんの細胞診で核周囲の空胞、核腫大、核形不整 (koilocytosis) など、目立つなという印象でした。今では HPV 感染を疑わせる所見として当たり前ですが。加藤教授からの指示で、子宮頸がん患者の組織から DNA を取り出し、HPV16/18 のプローブを用い PCR で検出されるか実験をしてみると、確かに高頻度で検出できたことが昔の実験ノートを読み返してみると書いてありました。博士の業績はワクチン開発まで繋がり、2008年のノーベル医学生理学賞を受賞されたのも当然でした。

日本でも、ようやく2009年世界で100番目にワクチンが使えるようになり、2010年11月より、子宮頸がん等ワクチン接種緊急促進事業が開始され、コロナワクチン接種のように接種希望者が引きも切らない状態で、接種率は80%を超えるほどでした。そして、これからは子宮頸がんが減ってくるという期待と一抹の寂しさを感じたのを覚えています。

しかし、2013年4月、国の定期接種対象になっ

たのに呼応したかのように、ある副反応がワイドショーで連日のように取り上げられ、さらに国会議員の中には、ワクチンが広まれば性活動が盛んになり風紀が乱れるとか、子宮がん検診をきちんとすれば子宮がんは100%発見できるのでワクチンは必要無いなど暴論を吐かれる方がおられ、とうとう2013年6月に接種勧奨中止に追い込まれ、接種率は1%以下に落ち込みました。何か見えない手が働いたようです。

確かに、子宮がん検診はがん検診の中でも直視下に細胞を採取出来ますので、最もがんの見落としの少ない検診と考えられます。実際、日本で初めて集団子宮がん検診を始めた宮城県では、検診率の上昇に反比例して死亡率が低下するというデータが、子宮がん検診の有効性を示しています(図1)。しかし、子宮がん検診の検診率は OECD 中で最下位の43.7%で、しかも、山口県の検診率はここ2年間全国47番目、つまり最下位の34.9%です。今年度、山口県は新たながん対策「子宮頸がんをなくそう やまぐち3070運動」を実施しています。これは、30歳での子宮頸がん検診受診率70%を達成目標に掲げていますが、現状、一朝一夕には達成できないと思います。また、子宮がん検診受診者で、妊孕性の観点から大事な若年者の検診率はさらに低く、そういう意味で、HPV ワクチン接種は子宮がん検診を補完する重要な事業と考えられます。

接種勧奨中止の間も女性医師本人や医療関係者の娘さんの接種を頼まれることがありました。もちろん、私の娘にも接種しましたが、これで、またしばらく子宮頸がん付き合わなければいけないと思ったもので、その予測通り、世界中で子宮頸がんの罹患率が激減する中、日本だけが微増しているという恥ずかしい状況でした。

2022年4月1日より、約9年間のブランク

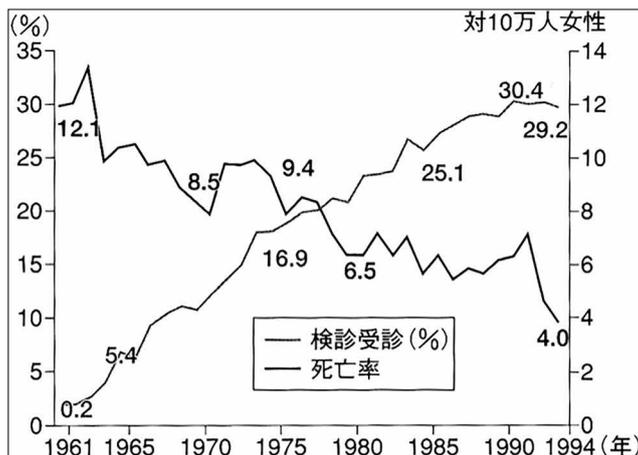


図1 宮城県における子宮頸がん死亡率と検診受診率

を経て接種勧奨が再開しました。と同時に、定期接種の機会を奪われた方のキャッチアップ接種が3年間の時限立法として成立いたしました。2024年度は、1997年4月2日から2008年4月1日生まれの女性が対象となります。15歳以上で3回接種した場合、9価ワクチンでは自費で約10万円かかりますので、政府の大英断でした。

接種率はまだまだ満足とは言いませんが、徐々に増えてきています。新型コロナワクチン接種のお陰で、ワクチンに対する理解が進み、副反応や筋肉注射に拒絶反応がなくなってきているのがかなり寄与していると考えます。

副反応に関しては、疼痛が3割くらいに認められます。「痛いですね」と聞かれることがよくありますが、「コロナのワクチンと同じくらいですね」と答えると納得されます。発熱や倦怠感などは殆ど経験してません。

疼痛対策としては、まず、出来るだけ筋肉量の多い部位に打つことが肝要です。従来の方では、肩峰から3横指下・三角筋中央部と言われていましたが、コロナワクチン接種の際、厚労省から提供された日本プライマリ・ケア連合学会ワクチンチームの推奨する筋注方法は、肩峰から下ろした垂線と前腋窩線の頂点と後腋窩線の頂点を結ぶ線との交点が、神経損傷の面から推奨されています。

また、若い女性は注射による血管迷走神経反射で失神される方もおられます。私もこれまで1人、待機されている間に気を失われて慌てて抱きかかえてベッドに寝かせたことがありました。神経質な方は、あらかじめベッドに横にさせた状態で打

つことにしています。それと一番大事な事は、ワクチンを冷蔵庫から出して、すぐに冷えたままの状態で打たないことです。少なくとも室温に戻しておくこと。私は患者さんの問診をしている間、シリンジを握って人肌に温めておいて打ちます。かなり疼痛の軽減になりますので、お試しください。

注射剤の選択に関しては、昨年までは2価ワクチンと4価ワクチンの2種類だけでした。違いは、尖圭コンジローマの原因となるHPV6/11に対応しているかどうかです。先日、HPVワクチンを打ったという女性が尖圭コンジローマになられて、「HPVワクチンはコンジローマの予防にもなるはずなのに、どうして発症するのですか」と強い口調で母親と一緒に来院され問い詰められたことがありました。母子手帳を見せてもらうと2価ワクチンが打たれていました。違いを説明したら、恥ずかしそうに納得されました。最近、尖圭コンジローマが増えています。もちろん、皆さん4価ワクチンを未接種の方でした。治療が終わった後、再感染しないようにキャッチアップ接種を勧めています。

効果に関しては非常に優れています。4価ワクチンを打ったデータ(図2)では、18歳までに接種した場合、88%の予防効果を示しています。本来HPV16/18型の検出率は60~70%とされていますが、それを上回る効果はクロスプロテクション効果と考えられます。昨年から9価ワクチンが打てるようになったので、アレルギー反応がなければ、これ一択です。クロスプロテクション効果を考えると、90数%の予防効果があると思

えられます。

キャッチアップ接種についてですが、最終接種日が令和7年3月31日とされていますので、3回の接種間隔（初回、その2ヶ月後、さらに4ヶ月後）を考えると、初回を令和6年9月30日までに開始しなければなりません。ここでの接種間隔の2ヶ月後というのは暦に従うことになっており、8週間後ではないことに注意してください。例えば、9月30日に接種して8週間後の11月25日に接種した場合、公費の対象となりません。11月30日以降に接種しなければいけないそうです。2ヶ月後に同日が存在しない場合には、2ヶ月後最終月の翌日（つまり1日）から接種可能になります。7月31日に打った場合、9月に31日が無いため、10月1日からの接種となります。6ヶ月の接種間隔が取れない場合、2回目を少なくとも初回接種から1ヶ月以上、3回目を2回目接種から少なくとも3か月以上の間隔で接種することも可能ですが、その場合、公費対象になるかは自治体によっては運用が違う場合もありますので、市町の担当部署にご確認ください。また、休日や年末年始など休診日にかかったり、うっかり接種を忘れる場合も少なからずありますので、余裕をもって、原則、1回目を9月30日までに接種開始されることをお勧めします。

接種回数は、15歳未満は半年の間隔をにおいて2回接種となっています。海外のデータでは、15歳以上でも2回接種で十分な抗体が出来るそうで、将来、2回接種がこれからの主流になると考えられます。キャッチアップ接種や公費対象の高校1年生の3回目の接種が3月31日を過ぎた場合、残りの1回は自費になりますので、金銭的に余裕があれば3回目を自費で、余裕がなければ2回接種でも良いかも知れません。

最後に、HPVワクチンは極めて優れたワクチンです。これまでは、不正出血があっても、なかなか診察に来られなくて発見が遅れた患者さんを診ると、「早く検診されていればなあ」と思っていました。これからは、「子宮頸がんワクチンを打ってあればなあ」と思うことになるかと想像します。日本は暗黒の時代があり世界に遅れを取りましたが、逆に9価ワクチンが打てるようになった時点での接種勧奨再開なので、より高い予防効果を期待出来ます。20年後には子宮頸がんの発生率が世界最低になっていることでしょう。そのためには、是非、キャッチアップ接種を含めたHPVワクチンの接種を勧めていただきたいと思います。長年、子宮頸がんの診療に携わってきた者の一人として、切に願うところです。

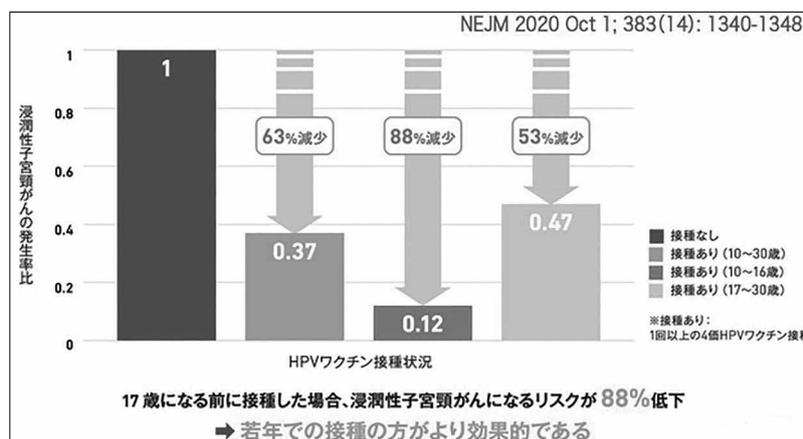


図2 スウェーデンでの4価HPVワクチン接種と浸潤性子宮頸がん発生との関係

○推薦者のコメント○

ヒトパピローマウイルス（以下HPV）ワクチンは、2022年4月に接種勧奨が再開され、3年間のキャッチアップ接種が行われていますが、いまだ山口県内では接種率が上がってきません。内田正志先生と津永長門先生が徳山医師会報にHPVワクチン接種勧奨の文章を執筆されました。力作となっておりますので、県内の皆様にも是非ご一読いただきたいと思ひます。

【常任理事 河村 一郎】