

## 子宮頸がん予防ワクチンのはなし

斉藤 亮子<sup>1)</sup>

子宮頸がん予防ワクチンのお話をしたいと思います。  
昨年、11月26日、厚生労働省は子宮頸がん予防ワクチンを12歳から16歳の全女子（希望者ですが）を対象に予防接種をすると発表しました。あまりに突然のことだったので、驚かれた方も多かったのではないのでしょうか。あるいは、それなに？と、ワクチンを知らないとおっしゃる方も多かったと思います。そこで、今日はその子宮頸がん予防ワクチンについて少しお話ししたいと思います。最初にお断りしておきますが、この子宮頸がん予防ワクチンに関しては、私は一部調査研究をいたしました。全部を直接研究したものではありません。文献から、あるいはインターネット上から調べたことが大部分でありますことをお断りしておきます。

話の順番としまして

1. 子宮について
  2. 子宮がんについて
  3. 子宮頸がんについて
  4. 子宮頸がんの原因：  
ヒトパピローマウイルス（HPV）について
  5. 子宮頸がん予防ワクチンについて
  6. ワクチンの接種について
- その他、と話して行きたいと思います。

### 1. 子宮について

子宮という言葉はご存じでも、実際には子宮をご覧になったことはないと思いますので、模型と図をお見せいたしましょう。（模型をまわす）

- |   |        |                                     |
|---|--------|-------------------------------------|
| ① | 子宮の大きさ | 鶏卵大（5×4cm）…非妊時                      |
| ② | 形      | こなす                                 |
| ③ | 構造     | 体部と頸部からなる中空臓器                       |
| ④ | 機能     | 妊卵または胎児を栄養し育て、産み出す（体部は収縮する、頸部は伸展する） |
- 子宮体部の内側の膜は毎月、妊卵を迎えるために肥厚して待っているのですが、妊卵が来てく

れないと溶解・脱落して、外に流出しています。月経です。

### 2. 子宮がんについて

子宮がんは、発生する部位によって2種類があります。子宮体部に発生したがんを子宮体がんといい、子宮の頸部に発生したがんを子宮頸がんと言います。

全子宮がんのうちでは、子宮頸がんが圧倒的に多く9割は子宮頸がんです。子宮頸がんは早期発見・早期治療により、ほぼ100%治ります。子宮体がんは1割ほどですが、体がんの発症年齢は比較的高いです。年齢が高いとがんの進行が遅くなりますので、体がんも手術によって治療する場合があります。

### 3. 子宮頸がんについて

子宮頸がんの主な原因にヒトパピローマウイルス（HPV）の感染があります。性行為と子宮頸がんとの関係は百年以上前から疑われていましたが、1960年代には疫学調査研究により確認されていきました。1980年代初めに子宮頸がんのがん細胞がヒトパピローマウイルスのDNAを含んでいることが判明しました。

これを発見したのはドイツのウイルス学者 ハラルド ツア ハウゼン氏です。彼は2008年にこの発見の功績によりノーベル医学生理学賞を受賞しました。

#### 子宮がん検診について

子宮がん検診は、現在20歳以上の女性が対象になっています。子宮がん検診は、一般に頸がんに対しての検査です。体がんの検査はいたしませんので、体がんの検査も受けたい方はその時、ご相談ください。

子宮がん検診は2年以内の間隔で定期的に受ける必要があります。

1) 弘前医療福祉大学保健学部看護学科

#### 4. 子宮頸がんの原因： ヒトパピローマウイルス（HPV）について

パピローマとは乳頭腫（乳頭の形をした疣）という意味です。この種のウイルスは乳頭腫を形成するので、パピローマウイルスと呼ばれています。パピローマウイルスには豚や鶏につくパピローマウイルスもありますが、ヒトにつくパピローマウイルスだけをヒトパピローマウイルスと言います。ヒトパピローマウイルス（HPV）には100種類以上のウイルスが含まれています。現在も次々と新しい種類のHPVが見つかっています。そして発見された順番に番号が付いています。16型とか18型は16番目にあるいは18番目に発見されています。

このウイルスの大きさは約55nm（ナノメートル、 $55 \times 10^{-9}$ ）で、電子顕微鏡で見るとゴルフボールのように見えるそうです。子宮頸がんの原因になるHPVは16型と18型が多いようですが、6型や11型が原因の場合もあります。

HPVは性交によって子宮頸部へ運ばれますが、鼻や咽喉にもいます。口腔内にもいます。肛門がん、性器がん、中咽頭がん、舌がん、口腔癌、尖圭コンジローマなどの原因になっています。

HPVは感染しやすいそうです。アメリカの研究で性生活を開始して2年以内の全女性の80%がHPVに感染した形跡があるそうです。しかし、いったん感染しても、感染した組織が脱落し、実際のがんの発生は少なくなります。感染してから10年から20年でがんが発生するようです。

#### 5. 子宮頸がん予防ワクチンについて

HPVワクチンは2006年にアメリカ合衆国の食品・医薬品局ではじめて認可されました。本の5年ほど前のことです。この時作られたワクチンは「ガーダシル」といい、HPV6、11、16、18型のワクチンでした。

アメリカ合衆国、イギリス、イタリア、オーストラリア、オーストリア等々欧米諸国で20カ国以上がすでに定期予防接種としています。対象はやはり12歳から15歳ぐらいを対象としています。ワクチンの最も効果的な接種時期は性生活を開始する以前です。現在12・13歳を対象にしているのは、セクシャルライフの開始年齢が早まっているからです。

オーストラリアただ1カ国だけは女子だけでなく男子も定期予防接種にしているそうです。それはHPV6、11による尖圭コンジローマを予防するためだそうです。

日本で使用されているワクチンはHPV16型18型対応で「サーバリックス」ですが、日本でも「ガーダシル」

が今年6月認可されました。

HPVワクチンの最も効果的な接種回数は半年間に3回です。HPVワクチンによる抗体は終生免疫ではありません。（20年ぐらいではないかといわれています）

子宮頸がんは、HPVワクチンを接種することにより、ほぼ（70%）予防出来るといわれていますが、ワクチンと、感染したウイルスの型が完全に一致するとは限りませんので、HPVワクチンを接種しても、子宮がん検診を受ける必要があります。また、年齢がたとえば25歳であっても35歳であっても、セクシャルライフはこれからという方は予防接種をした方が安心です。この場合は公費負担で、ということにはなりませんので、費用を負担しなければなりません。

また、結婚後であってもHPVワクチンの接種を希望すれば受けることができます。

#### 6. HPVワクチンの接種について

ワクチンの最も効果的な接種時期は性生活を開始する以前です。そこで、現在、欧米では12～15歳を対象にしているのは、セクシャルライフの開始年齢が早まっているからです。日本では、特に弘前市では「高校2年生を対象にしていたが、23年7月20日からは高校1年生も、中学1～3年生も初回接種できるようになりました。」と、弘前市のホームページに載っています。

日本では現在「サーバリックス」（2価）を用いて予防接種していますが、「ガーダシル」（4価）も認可になりましたので、希望すれば「ガーダシル」も接種していただけます。（公費負担ではない）

「サーバリックス」が50,000円「ガーダシル」80,000円です。予防接種は半年間に3回接種します。2回目の接種は1回目から1カ月後に接種します。3回目は1回目から6カ月後に接種します。弘前市は母子手帳を持参するようにと書いてありました。

予防接種がしていただけたところは、弘前市の指定医療機関です。指定医療機関もホームページで調べることができます。私が、今年の冬に風邪をひきまして、ある耳鼻科医院を受診したら、待合室に当院は子宮頸がんワクチンの指定医療機関ですと、掲示が出ていましたので、耳鼻科医院でもできるのか、と少し違和感を覚えましたが、産婦人科以外の診療科医院でも行っていらっしゃるようですので、よく調べて下さい。予約制のようです。

このワクチンの副作用ですが、ほとんどないといわれています。厚生労働省の今年2月の発表に寄りますと、2月までに67万人が接種して、副作用があったと届け出た件数は99件であったと発表しています。あったと

しても局所の痛み、発赤、熱感、発疹、倦怠感などの軽微なものです。重篤なものはごくまれで、有識者委員会は顕著な副作用はないと判断したと発表しています。なぜならば、ワクチンを製造するのに一般によく用いられるのが鶏卵ですが、このワクチンの場合はパンの酵母菌を用いるそうです。卵ですと卵アレルギーのヒトは案外多いのですが、パンの酵母菌アレルギーのヒトは少ないということで、アレルギー反応を起こす人がまず少ないということのようです。ですからあまり心配しないで下さい。不妊症になるのではないかという質問があることがありますが、このワクチンに用いられているアジュバント（抗体を作りやすくする働きを持つ）に対する心配のようなんです、アジュバントの量は少ないので、現在のところその心配はないというように考えられています。

小学6年生や中学1年生に子宮がんなどの話をすれば、性への異常な関心を引き起こす恐れがあるという人もいますが、そう思っているのは親だけで、12・3歳と言えどもうしっかりした性の知識を持たなければならない時です。「寝た子を起こす」などと恐れなくてしっかり話し合うことが大切だと考えます。

また、子宮がん検診を受けなくなる恐れがある、ということも考えられます。先に述べましたように、ワクチンも完全ではありませんから、是非、がん検診は受けて下さい。いずれにせよ、自分の健康は自分で守るようにしましょう。

以上で私の話を終了いたしますが、なにかご意見とかご質問がありましたらお受けしたいと思います。

(この内容は平成23年9月10日の公開講座のものです。)