

ヘルシーなごや



HEALTHY NAGOYA

● 「ヘルシー仲間」光輝く子供達と生涯健道を
新しく子どものワクチン
—果たして子宮頸癌は予防できるのか?—
子宮頸癌とヒトパピローマウイルス、
そしてワクチン登場!

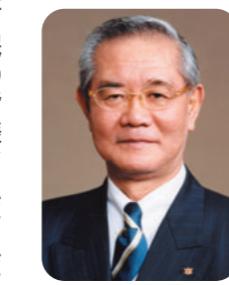


夏もそろそろ終わりを告げる季節となりますが、これまでの疲れを残さないようにご留意ください。もし、不調を感じたときはお気軽に「かかりつけ医」にご相談ください。

今後も誌面を通じて、健康に関して簡単にわかりやすく紹介してまいりたいと思いますので、ご一読いただき意見・ご感想をお聞かせいただければ幸いです。

今回の「ヘルシーなごや45号」では、藤田保健衛生大学小児科学教授吉川哲史先生に小児の予防接種関連について、また、名古屋大学大学院医学系研究科准教授那波明宏先生に成人の予防接種についてわかりやすく紹介していただきましたので是非参考にしていただきたいと思います。

名古屋市民の皆様、まだまだ暑い日が続きますが、いかがお過ごしでしょうか。「ヘルシーなごや」は市民の皆様が毎日健康にお過ごしいただくための情報をおたくさん盛り込んだ、名古屋市医師会の広報誌です。

名古屋市医師会会長
細川 孝45号
平成22年 秋号

発行所／名古屋市医師会
発行人／細川 孝
名古屋市東区葵1丁目4番38号
TEL 052-937-7801
©名古屋市医師会
<http://www.nagoya.aichi.med.or.jp/>

名古屋市医師会休日急病診療所／夜間・深夜急病センター 改築に伴う一時移転のご案内

名古屋市医師会休日急病診療所／
夜間・深夜急病センターは建替えのため、
仮診療所において業務を行います。

【広報なごや(平成22年6月号)にて、すでにご案内しております。】

〈移転期間〉

平成22年7月1日～平成24年6月30日

〈仮診療所所在地〉

名古屋市東区代官町39-15(下記地図参照)

052-937-7821(電話番号は変わりません)



診療日及び受付時間・診療科目

診療日、診療科目	受付時間	昼間帯				夜間・深夜帯			翌朝6時
		9時30分	12時	13時	16時30分	17時30分	19時30分	20時30分	
平日 (祝日は除く)	内科・ 小児科						■	■	
土曜	内科・ 小児科					■	■	■	
日曜・祝日 (年末12/30～ 年始1/3含む)	内科・ 小児科	■	■	■		■	■	■	
	眼科	■	■	■		■	■	■	
	耳鼻咽喉科	■	■	■		■	■	■	

掲示期間 平成24年6月末日

[■は小児科専門医 診療時間帯]

2010年6月作成

名古屋市医師会ホームページ

<http://www.nagoya.aichi.med.or.jp/>

「医療機関検索サイト」をご利用ください

この名古屋市医師会医療機関検索システムは名古屋市内約1,700医療機関の所在や電話番号、診療科目、診療時間等を検索することができます。



新しい子どものワクチン

—ヒブワクチンと肺炎球菌ワクチン—

藤田保健衛生大学医学部小児科

吉川哲史



藤田保健衛生大学医学部小児科

吉川哲史

よしかわ てつし
1986年 3月 藤田保健衛生大学医学部卒業
1986年 6月 藤田保健衛生大学小児科研修医
1988年 4月 藤田保健衛生大学大学院医学研究科博士課程(小児科)
1992年 3月 学位取得
1992年 4月 藤田保健衛生大学小児科研究員
1993年 4月 米国FDA、visiting fellow(留学)
1995年10月 藤田保健衛生大学小児科、講師
1999年 7月 名古屋大学医学部附属病態制御研究施設
2002年 8月 ウィルス感染研究部門、助教授
2002年 9月 藤田保健衛生大学医学部小児科助教授(准教授)
2010年 4月 藤田保健衛生大学医学部小児科学講座、主任教授

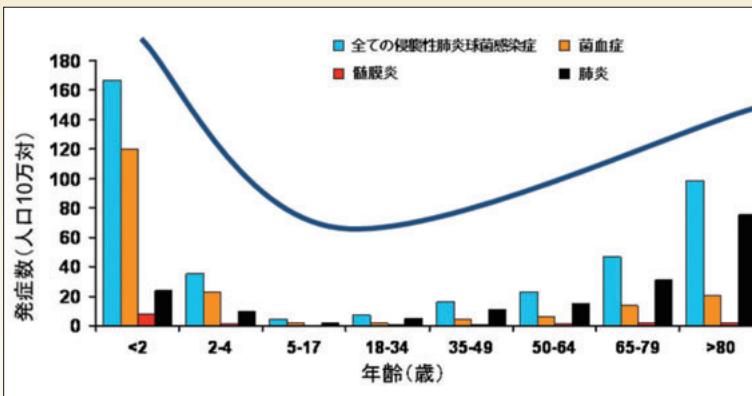


図1 年齢毎の侵襲性肺炎球菌感染症(重い肺炎球菌感染症)の各病型毎の頻度

注:菌血症(血液から細菌が分離される状態) Robinson KA, et al.:JAMA 285:1729, 2001 から引用

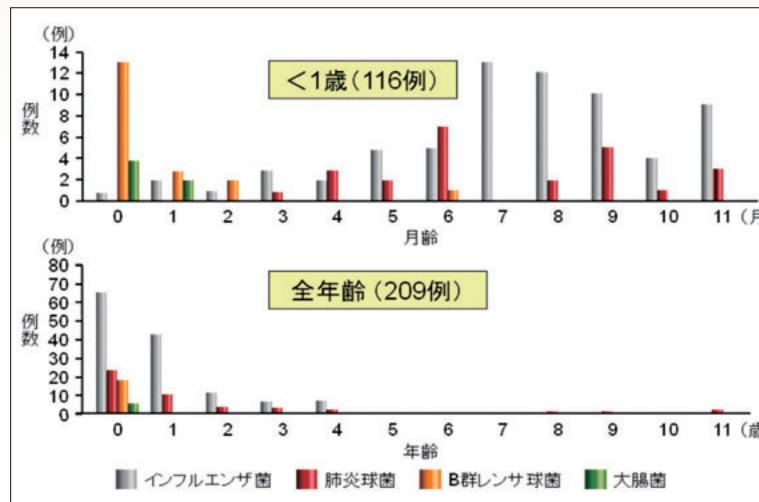


図2 子どもの細菌性髄膜炎の年齢別起因菌

砂川慶介ほか:感染症学雑誌 82(3):187, 2008 から引用

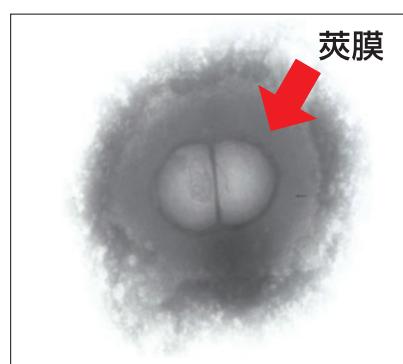


図3 肺炎球菌の電子顕微鏡写真
(血清型 19F、写真はRob Smith (Wyeth)による)

周囲の灰色の部分が莢膜と呼ばれる鎧の部分

重い病気は莢膜を被ったインフルエンザ菌、中でもその莢膜の型がb型というタイプの菌が原因となります。肺炎球菌は前述のように莢膜を被っていますが、その表面構造から90種類以上の型に分類されます。肺炎球菌ワクチンとしては、お年寄りに重い病気を起こす23種の型に対する莢膜抗原を含む肺炎球菌莢膜多糖体ワクチン(ヒューモバックス)が主にお

年寄りの肺炎球菌感染症予防に使用されていました。しかし、2歳未満の小児では免疫応答が未熟なためそのワクチンを打つても十分な免疫が得られませんでした。そこでこの点を解決するために、莢膜抗原にキャリヤー蛋白を結合させたワクチンであるブレベナーが開発されました。このワクチンは、2歳未満の子どもにも強力に免疫を誘導する効果があります。現在、世界101カ国で使用され、米国や英国を始めとして24カ国で定期接種化されました。

一方のヒブワクチンも、ヒブの莢膜

抗原をキャリヤー蛋白に結合させ免疫を誘導する能力を高めています。それによつて、ヒブ感染の主な標的となる赤ちゃんにも有効な免疫ができるようになっています。このワクチンも世界中で広く使われており、定期接種化が進んでいる国々ではヒブによる細菌性髄膜炎がなくなっている状態です。

4 肺炎球菌ワクチンとヒブワクチンの効果

先に肺炎球菌ワクチンの定期接種化が進んでいる欧米の成績を見てみると、ワクチンの定期接種化に伴い細菌性髄膜炎を含む重い肺炎球菌感染症の発生頻度が急に減り(図4)、肺炎球菌性肺炎の入院患者さんの数も減少、さらに急性中耳炎の患者さんの数も減少することが明らかとなっています。

米国における肺炎球菌ワクチン導入に伴うもう一つの特筆すべき効果として、ワクチン接種を受けていないお年

寄りの重症肺炎球菌感染症も減少させたことが挙げられます。これはワクチン接種に伴い子ども達における細菌性髄膜炎の保菌(健康なのにかかわらず鼻の中には菌を持ち続ける状態)が減り、子供もからお年寄りへの感染が減つた間接的な効果であると考えられています。

ヒブワクチンも同様に、定期接種化された国々では、ヒブによる細菌性髄膜炎がなくなつてしまつたことが報告されています。肺炎球菌ワクチンやヒブワクチンに限らず、良いワクチンを定期接種化すると、その感染症が抑制されてしまいます。肺炎球菌ワクチンやヒブワクチンも、定期接種化すれば我が国でも海外同様自覚ましい効果が出るとは明らかですが、残念ながら現状ではこれら二つの細菌感染症、特に細菌性髄膜炎の発生頻度は全く変化していないというのが現状です。

5 ワクチンの接種に際して

肺炎球菌ワクチンもヒブワクチンもいわゆる不活化ワクチンの部類に入ります。しかし、おたふくかぜ、風疹、水ぼうそうのワクチンなどはいずれも弱毒生ワクチンで、基本的に一回の接種で十分な免疫を得ることができます。

肺炎球菌は、健康な人の気道にも存在する常在菌の一つです。特に免疫力の弱い乳幼児においては、鼻の穴の中の肺炎球菌が定着しやすく、そのように肺炎球菌が定着しやすくなる人々から他の子ども、お年寄りへの感染が起こり肺炎球菌感染症につながります。免疫力が低下しているような子どもでは菌が血中へ侵入し、いわゆる侵襲性肺炎球菌感染症(IPP)Ⅱ重症の肺炎球菌感染症に進展します。なかでも問題となるのは細菌性髄膜炎で、速やかに診断し適切な治療を開始しないと、現在でも亡くなってしまうこともあります。年齢別の重症肺炎球菌感染症の内訳を見てみると、

図1に示すように子どもとお年寄りで菌とならび重い症状を呈し問題となる菌にインフルエンザ菌、特にb型株インフルエンザ菌(ヘモフィルスインフレンザ菌)が挙げられます。細菌性髄膜炎について見てみると、生まれたばかりの人たちから他の子ども、お年寄りへの感染が起こり肺炎球菌感染症につながります。免疫力が低下しているような子どもでは菌が血中へ侵入し、いわゆる侵襲性肺炎球菌感染症(IPP)Ⅱ重症の肺炎球菌感染症に進展します。なかでも問題となるのは細菌性髄膜炎で、速やかに診断し適切な治療を開始しないと、現在でも亡くなってしまうこともあります。年齢別の重症肺炎球菌感染症の内訳を見てみると、

は、我が国で任意接種とされているヒブワクチンや肺炎球菌ワクチンを含む多くのワクチンは、いずれもすでに欧米各国、場合によっては途上国でさえ定期接種化され目覚ましい効果を挙げているのです。

2 肺炎球菌感染症とヒブ感染症とは?

(H-ib, b型インフルエンザ菌)



は、我が国で任意接種とされているヒブワクチンや肺炎球菌ワクチンを含む多くのワクチンは、いずれもすでに欧米各国、場合によっては途上国でさえ定期接種化され目覚ましい効果を挙げているのです。

なわ あきひろ	
1986年 3月	岡山大学医学部医学科 卒業
1991年 3月	名古屋大学大学院医学系研究科産婦人科学 修了
1994年 3月	University of Texas, M.D. Anderson Cancer Center, 留学
1999年12月	名古屋大学医学部産婦人科 講師
2000年 7月	愛知県がんセンター中央病院婦人科部 医長
2005年 6月	名古屋大学大学院医学系研究科産婦人科学 助教授 (現 准教授)

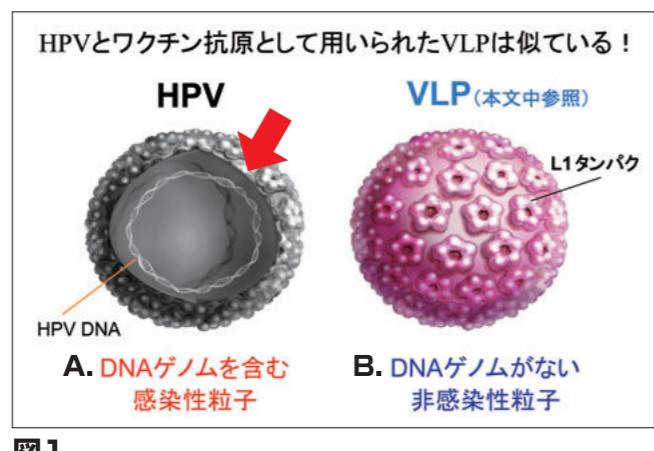


名古屋大学大学院医学系研究科
発育・加齢医学講座産婦人科学准教授

那波明宏

「ワクチン療法は、各種のウイルス感染の蔓延予防に貢献してきました。最近では、口蹄疫の問題がマスクミミを脳わせておりますが、この感染の拡大を食い止めるためにもワクチンが利用されています。さて、ヒトパピローマウイルス(human papilloma virus:HPV)が多く子宮頸癌の重要な発癌因子であるとした、HPVと子宮頸癌に関する研究が明らかにしてきましたが、HPVの子宮頸部への感染を予防するためのワクチンが医療市場にてくるにあたって、子宮頸癌は、「予防できる癌」と云ふ可能性が出てきました。まさにHPVと子宮頸癌の研究は、研究室から臨床応用される時代に入った感があります。本稿では、子宮頸癌とHPVを取り巻く現状について概説したいと思います。

2 ヒトペピローマウイルス（HPV）とは



四

子宮頸癌とヒトパピローマウイルス、
そしてワクチン登場！

—果たして子宮頸癌は予防できるのか?—

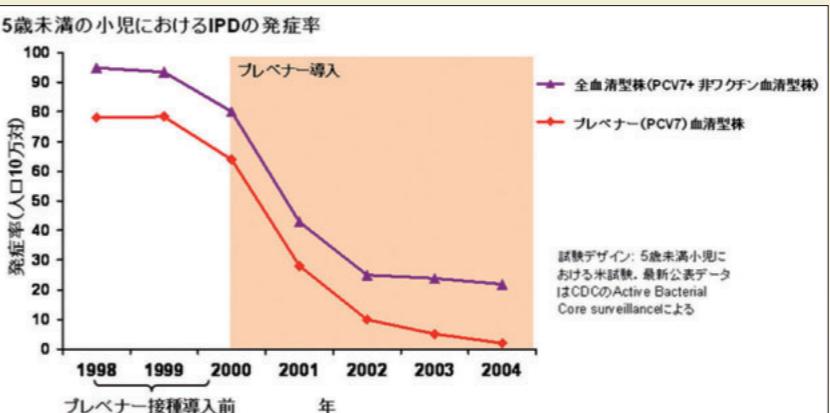


図4 5歳未満の子どもの重症肺炎球菌感染症に与えるプレベナー導入の効果
Hicks LA, et al.: J Infect Dis 196: 1346, 2007 から引用

次に問題となるのが同時接種です。このようにいろいろな新しいワクチン接種を受けられるようになると、病院に行く回数をなるべく減らすためには同時接種をするしかありません。我が国ではなじみは少ないですが、欧米ではワクチンの同時接種は一般的なことで多くの実績があります。ですので、同時接種をむやみに恐れる必要はありません。かかりつけの先生の説明を良く聞いてトライしてみてください。将来的にはこれら多くのワクチンを混ぜることによって、一回のワクチン接種で複数の病原体に対する免疫を獲得することができるようになります。

欧米では、既に数多くのそのような混合ワクチンが導入されていますが、残念ながらわが国ではまだ十分でありません。先の定期接種化と同様、この点も我が国の予防接種を改善してゆく上で重要な課題だと思っています。

- 前述したように、
肺炎球菌ワクチン、ヒブワクチン
は、接種回数が一回で済むからと言つ
て一歳まで待つのは望ましくありません。
できるだけ早い時期、生後3ヶ月
ごろから接種を開始してください。
- さらにこれら二つのワクチンや、三
種混合ワクチンはいずれも不活性ワクチ
ンですので、初年度1か月間隔で3
回ワクチンを接種し、1年後に免疫を
より強固なものにするため再度ワクチ
ン接種を受ける必要があります。この
接種間隔は重要で、できるだけ正確な
接種間隔を守ってください。特に一年
後の追加接種は大切で、これを忘れる
とせっかく受けた初年度のワクチン接
種が無駄になってしまいます。
- 定期接種のMRワクチンは、1歳に
なつたらなるべく早い時期に受けてしま
ださい。また、おたふくかぜや水ぼうそう
そのワクチンも、それに引き続き受け
するのが最適です。なるべく肺炎球菌

7まとめ

ワクチンやビブワクチンもそうですが、これらのワクチンはいずれも託児所や保育園に入る前に受けておくと良いでしょう。

このような基本的な知識を持つた上
接種を受けたらよいか皆さん疑問に思
が需要となります。どのような順番で
水ぼうそうのワクチンもしっかり受け
るとなるとかなり多くのワクチン接種
の任意接種ワクチン、おたふくかぜや
ヒブワクチンをはじめとして、その他

うかもしれません。標準的なワクチンの接種時期が定められていますので、それに従って接種を受ければ良いわけ
で、かかりつけの先生に相談し効率よくワクチン接種を受けて下さい。

7まとめ

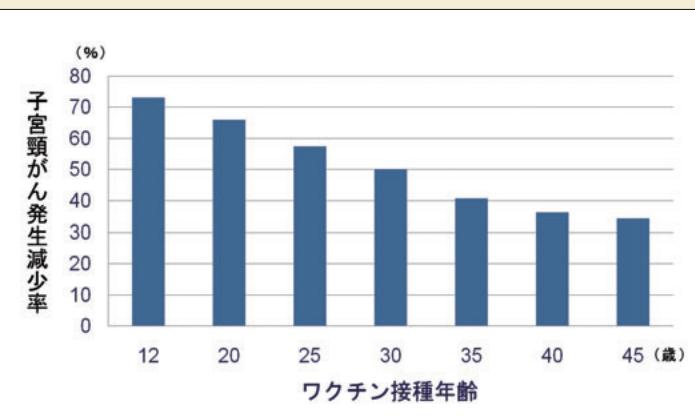


図5

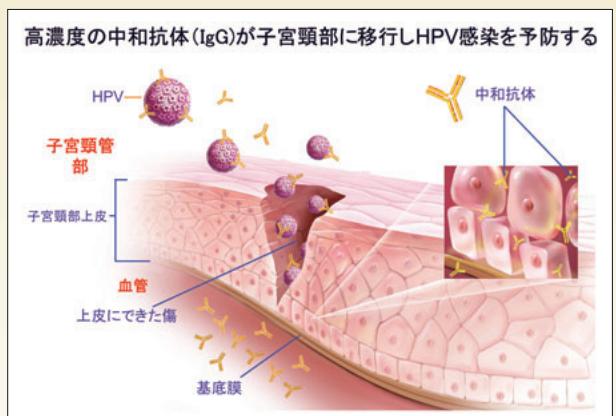


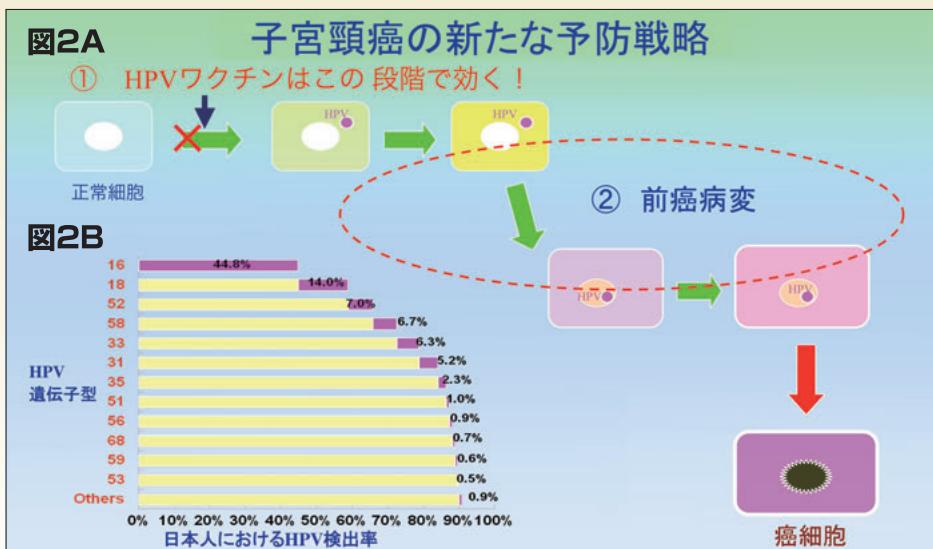
図4

HPVワクチン	
HPV 16/18 ワクチン	Glaxo-Smith-Kline
HPV 16/18型	Proprietary adjuvant system AS04
昆虫細胞	0, 1, 6 ケ月 20μg 16L1, 18L1 VLP
女性 15～25 歳 4.5 年追跡調査 (終了 2005 年)	女性 15～25 歳 4.5 年追跡調査 (終了 2005 年)
HPV 6/11/16/18 ワクチン	MSD (Merck)
HPV 16/18型 + HPV 6/11型 (コンジローマの原因)	Classic adjuvant aluminium
酵母細胞	0, 2, 6 ケ月 20μg 6L1, 18L1 VLP 40μg 16L1, 11L1 VLP
男・女性 16～23 歳 3.5 ケ月追跡調査 (終了 2005 年)	男・女性 16～23 歳 3.5 ケ月追跡調査 (終了 2005 年)

表1

さて、最新の報告によると、この「サーバリックス」はHPV感染予防効果に対して、すぐれた有効性を示しています。「サーバリックス」を使用した場合には、新たなHPV16/18の検出ではなく、HPV16/18の感染防止という点からみて100%の有効性を示しました。さらに近縁関係にあるHPV31、45とのクロスプロテクション(交叉予防効果)が認められ、類縁HPVに対しても感染予防効果が期待されています。

さて、子宮頸癌はがん検診による早期発見で減少傾向にあるものの、わが国では年間15000人が発症し、35000人が死亡している疾患です。最近の子宮癌統計から指摘されることは、最近20～30歳代の死亡率が急増している点であり、たとえば1991年から10年間で35～39歳では死亡率が2倍になっています(図3)。この現象に若年者のHPV感染が関わっているかについては現在のところ不明ですが、HPV感染は若年者を中心性交渉を通じて広く蔓延しており、WHOの推定によれば、全世界で年間約3億人の存在するHPV感染キヤリア(持続感染者)がいます。子宮頸癌やその前駆病変は、この持続感染者から発生すると考えられています。



3 子宮頸癌の最近の動向

さて、子宮頸癌はがん検診による早期発見で減少傾向にあるものの、わが国では年間15000人が発症し、35000人が死亡している疾患です。最近の子宮癌統計から指摘されることはない点であり、たとえば1991年から10年間で35～39歳では死亡率が2倍になっています(図3)。この現象に若年者のHPV感染が関わっているかについては現在のところ不明ですが、HPV感染は若年者を中心性交渉を通じて広く蔓延しており、WHOの推定によれば、全世界で年間約3億人の

これまでの、子宮頸癌予防戦略は、子宮頸癌スクリーニングを奨励するのに適切な対応を取ることが世界中で行われてきました(2次予防)。これに対する対応として、図2Aにお示ししましたように、ワクチン開発により、子宮頸癌の原因であるHPVの感染自体を、ワクチンで予防するという戦略が可能になってきたのです(1次予防)。

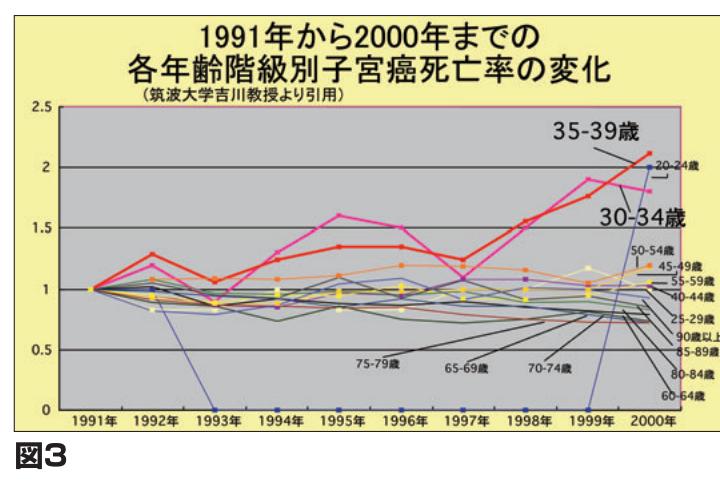
昨年、日本で認可されたHPVワクチンは、「サーバリックス」(GSK社)というものです。これは、HPV16または18のL1蛋白から構成される外殻粒子(あたかもウイルスの外殻を模倣しているためL1-VLP: L1-virus like particle [ワイルスライクパーティクル]と呼ばれます)を抗原として作

5 HPV感染予防ワクチン 使用後に子宮癌検診 システムはどう変わるか？

通常の子宮頸癌スクリーニング検査である細胞診においては、中程度異形成以上の病変を検出する検出感度は、50%～70%程度であり、決して高いものとはいえない。一方、HPV DNA検査の検出感度は、85%以上でありますが、特異性に関しては細胞診よりも悪いといえません。一方、HPV DNA検査が細胞診に取って代われない理由の一つになっています。これらをふまえた上で、HPV感染予防ワクチンが臨床の場に導入されるにあたつて、どのような検診法が効率のよいものとして今後推奨できるのかについて考えてみたいと思います。最近、日本、米国より様々な子宮頸癌スクリーニング法に対するシミュレーション結果が報告されています。それに

う。②12歳前にワクチン接種を行った場合は、a: 25歳から3年毎の細胞診を開始し、「細胞異型はあるがはつきり診断のつかない意義の不明な細胞診結果」に対してはHPV DNA検査を先行させ、ハイリスク型HPV陽性例に対しては細胞診及びHPV DNA検査を併用するのに比べて、対効果、対費用効果の観点から、明らかに有効であろうと予測されています。また、このワクチンを使用した場合、将来の子宮頸癌の発生件数や死亡者数を約73%減らす事が可能であり(図5)、社会経済的に観ますと、約190億円(12歳の単年齢集団に接種された場合)、さらに約430億円(10～45歳の多年齢集団に接種された場合)の医療経費を削減できることが示唆されています。

このようにすれば、全年齢の女性に對して、1～2年毎に細胞診単独、あるいは、細胞診及びHPV DNA検査を併用するのに比べて、対効果、対費用効果の観点から、明らかに有効であろうと予測されています。また、このワクチンを使用した場合、将来の子宮頸癌の発生件数や死亡者数を約73%減らす事が可能であり(図5)、社会経済的に観ますと、約190億円(12歳の単年齢集団に接種された場合)、さらに約430億円(10～45歳の多年齢集団に接種された場合)の医療経費を削減できることが示唆されています。



HPV DNA検査で追跡する。b: 30歳以降はHPV DNA検査で追跡し、「細胞異型はあるがはつきり診断のつかない意義の不明な細胞診結果」に対してはHPV DNA検査で追跡する。c: 21歳までに3年毎の子宮頸癌スクリーニングを細胞診で開始し、「細胞異型はあるがはつきり診断のつかない意義の不明な細胞診結果」に対してはHPV DNA検査で追跡する。

6 おわりに

欧米では、特に白人種において、子宮頸癌検診受診率が非常に高く、一方、先進国とされる我が国では30%にも満たないのが現状です。子宮頸癌の原因としてHPVが発見されてから27年が経過するにあたり、ようやくその



東山スポーツ少年団

平成5年に発足し、今年で17年目を迎えました。15名の団員でスタートした東山スポーツ少年団は、現在90名を超える団員達と日々楽しく活動しています。主活動の剣道を通して、自然に礼儀作法を学び、心身を鍛え、我慢強く思いやりのある子供達に育っています。集らず、休まず、元気よく学ぶことが、強くそして

健康チェック

名古屋市のがん検診を利用しましょう

名古屋市では、がんの早期発見・早期治療を目的として、勤務先などでがん検診を受診する機会のない市民の方を対象に、市内の協力医療機関および保健所において、各種がん検診を実施しています。

従来から行われている胃がん、大腸がん、肺がん・結核検診、乳がん、子宮がん検診のほかに、6月から前立腺がん検診も受けさせていただけるようになりました。

胃がん、肺がん・結核検診、乳がん検診はX線を用いた検査です。対象は40歳以上ですが、乳がん検診は1年おきにしか対象になりません。

大腸がん検診は専用容器にてご提出いただいた便の潜血反応を検査します。対象は40歳以上です。

子宮がん検診は内診および子宮頸部細胞診検査を行います。20歳以上の女性で、乳がん検診と同様、前年度に子宮がん検診を受診していない方が対象です。

立派になる為の一番の近道と信じ、剣道鍛錬に励んでいます。

また、幼児から一般までの幅広い年齢層の団員が所属しており、夏のキャンプ、クリスマス会、運動会等を企画し、縦横の交流も大切にしております。そんな活動の中で子供達は、自分の居場所を見つけたり、多様な価値観を持つ人と交流したり、日々豊かな恵みをもたらす自然と関わったりしながら、心豊かに力強く生きていく為の力を備え持つと信じています。すなわち、世の中、自然、生活、人々と結びついた「大きな学力」の形成に繋がると考えています。

集団生活の中でアタッチメントを育み、様々な場で一人一人が主体的体験をする中で、目標を持ち挑戦する力、関係を深め広げる力、豊かな感情、思考力、生きて使う知識や技術、体力を身につけてくれる事を願い指導にあたっています。家庭、学校、地域社会という大きな枠組みの中で、家庭は心の基地、学校は人間的触れ合いの場、社会は関係を広げ深める場であるという考えに立ち、今後もキラキラ輝く子供達の目をしっかりと見つめ、守りながら、子供達の応援団として努力を重ねて参りたいと思っています。

身を鍛え、我慢強く思いやりのある子供達に育っています。焦らず、休まず、元気よく学ぶことが、強くそして (団長 松井満男)
(事務局:中村 052-793-2629)

任意予防接種助成事業(新規)の概要				
区分	対象 (名古屋市民)	接種回数	自己負担額	開始時期
水痘(みずぼうそう)	1歳～小学校就学前の幼児	1回	3,800円	平成22年 8月1日
流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)	1歳～小学校就学前の幼児	1回	3,000円	
細菌性髄膜炎(ヒブ)	0歳児 1歳児	4回	13,200円 (@3,300円×4回)	平成22年 10月1日
高齢者の肺炎球菌	65歳以上の方	1回	4,000円	
子宮頸がん	中学1年生と 2年生の女子	3回	なし	

(名古屋市)

主要国の公費負担について

	優先接種対象	キャッチアップ接種対象	承認時期	公費負担が決まった時期	公費負担開始時期	費用の出所
オーストラリア	12~13歳女子 学校での接種	13~18歳女子学生、19~26歳の女性 (2年間のキャンペーン)	2006年6月： ガーダシル 2007年5月： サーバリクス	2006年11月	2007年	国庫負担 (予防接種プログラム)
アメリカ	11~12歳女子	9~10歳女子（医師が必要と判断した場合）、 13~26歳の女性 (既に性交渉の経験がある女性、バップテストで異常が認められた女性、発癌性HPVに感染している女性も含む)	2006年6月： ガーダシル	2006年11月	2006年11月	子供のためのワクチンプログラム（VFC） (低所得者の子供を対象としたファンド：実際に全米の対象の子供の45%を占める)
イギリス	12~13歳女子	18歳まで (2年間のキャンペーン)	2006年9月： ガーダシル 2007年9月： サーバリクス	2008年6月	2008年9月	国庫負担 (予防接種プログラム)
ドイツ	12~17歳女子	なし	2006年9月： ガーダシル 2007年9月： サーバリクス	2007年	2007年	医療保険 (100%保険負担)
フランス	14歳女子	15~23歳（性交渉前か初交から1年以内の女性）	2006年9月： ガーダシル 2007年9月： サーバリクス	2007年	2007年	医療保険 (保険負担は65%) (残りは、民間保険が出している場合が多い)

表2

新しく始まった前立腺がん検診は血液検査で判定します。50歳以上の男性が対象です。

今年度の自己負担金は各検査ごとに500円です。(自己負担免除の方もあります。)もちろん実際の検査経費はもっとかかります。協力医療機関がボランティアで500円で行うのではなく、差額必要経費は名古屋市が負担しているものです。従って皆様のがん検診の結果は名古屋市に報告されます。保健所から、検診後の精密検査の結果のお問い合わせなどがある場合があります。ご了承ください。

なるのでしょうか? たゞ、唐辺の詰問題の整備について議論し、解決していかなければならぬでしょう(13~14歳のワクチン接種に対しても、政令指定都市としては初めて、名古屋市において、2010年10月から全額負担されることが決定しています。河村市長の英断によるものであり、高く評価したいと思います。参考までに各国での公費負担の状況を表2に示します)。

また、くれぐれも留意したい点として、このワクチンは新規のHPV感染をブロックすることで、子宮頸癌の発症因子を除き、子宮頸癌を予防していくとするものであり、直接的な子宮頸癌の予防ワクチンではないことです。換言すれば、既存のHPV感染や子宮頸部病変に対しては治療効果をもちません。しかも、今回発売されたワクチンは、HPV16/18に対する2価ワクチンであり、ある程度のクロスプロテクション能はあるにしても、今後このワクチンで中和されない他のハイリスク型HPVの蔓延によって、予想されている程には子宮頸癌の発症が減少しない可能性も考えられます。そのために、その結果を見極めるまでは、今以上に、子宮頸癌検診が重要になつてゐることを忘れないでください。

