

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

(本研究班で得られた成果のみ。海外も国内も含む。)

- (1) 三鴨廣繁：淋菌感染症、今日の小児治療指針 第16版、pp.382-383、医学書院、東京、2015. 9. 1. (書籍)
- (2) Mikamo H, Matsumizu M, Nakazuru Y, Nagashima M. Efficacy and safety of metronidazole injection for the treatment of infectious peritonitis, abdominal abscess and pelvic inflammatory diseases in Japan. J Infect Chemother. 21: 96-104, 2015. (原著論文)
- (3) Mikamo H, Matsumizu M, Nakazuru Y, Okayama A, Nagashima M. Efficacy and safety of a single oral 150mg dose of fluconazole for the treatment of vulvovaginal candidiasis in Japan. J Infect Chemother. 21(7): 520-526, 2015. (原著論文)
- (4) 山岸由佳・三鴨廣繁：梅毒、日本母性衛生学会雑誌56(2):学6-学12, 2015. (総説)

### 2. 学会発表

(本研究班で得られた成果のみ。海外も国内も含む。)

- (1) 山岸由佳・和泉孝治・宮崎成美・鈴木隆佳・末松寛之・西山直哉・小泉祐介・三鴨廣繁：「Anyplex II HPV28 Detection」キットの臨床現場での使用経験. 日本性感染症学会第28回学術大会 O-17、2015. 12. 6、東京.

## H. 知的所有権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

該当なし

### 2. 実用新案登録

該当なし

### 3. その他

該当なし

# 性感染症、特にHPVと子宮頸癌についての啓発に関する研究

【研究分担者】 川名 敬（東京大学大学院医学系研究科産婦人科学講座）

## 研究要旨

尖圭コンジローマは日本における女性の第3番目の性感染症である。尖圭コンジローマは性器イボを形成する顕性感染とイボ形成を見ない不顕性感染があり、不顕性感染時にHPVを排出していることが性行為感染による蔓延を助長している。また子宮頸癌の原因ウイルスであるハイリスクHPVの同時感染も大きな問題である。本研究では、尖圭コンジローマの有無を層別化し、女性の子宮頸部におけるHPVタイプの分布を解析し、さらに尖圭コンジローマ不顕性感染の実態把握を行った。

## A. 研究目的

尖圭コンジローマ（以下コンジローマ）の罹患患者数は近年漸増傾向にある。女性の罹患年齢は20歳前後がピークであり、その後に妊娠・出産に与える影響が危惧される。HPV感染を予防するHPVワクチンが開発され、世界中で導入されている。尖圭コンジローマの主な原因となるHPV6/11型感染に対して、海外では4価HPVワクチンは高い予防効果が証明されている。国内においては、HPVワクチンの積極的勧奨が中止されており、現在に至っている。HPVワクチンの安全性が確認されるまで、HPVワクチンによるHPV6/11感染予防は実質的に期待できない。

一方、HPV6/11型の母子感染が起これば、感染した児は再発性呼吸器乳頭腫症（JORRP）のリスクにさらされる。JORRPはHPV6/11型によって引き起こされ、腫瘍が喉頭部や上気道で増大すると、嗄声や気道閉塞を生じうる。コンジローマ合併妊婦から出生した児のうち、145人あたり1人の割合でJORRPを発

症する。コンジローマ合併妊婦から出生した児は、コンジローマ罹患歴のない妊婦から出生した児と比較して、JORRPのリスクが231倍と言われている。JORRPのリスクとして、分娩時間や破水から出生までの時間の影響が示唆されている。一般的に、病変が小さい場合、コンジローマ合併妊娠において帝王切開を選択する適応はない。広範囲またはかなり大きな病変がある場合は、HPVの母子感染を完全に防ぐことはできないだろうが、帝王切開を推奨する相対的適応がある。

そこで、昨年度は、コンジローマ合併妊婦に焦点を絞り、その母体から出生する児への母子感染について検討することとした。妊娠中のコンジローマの疫学調査とその児における咽頭HPV検査を実施した。

本研究では、「尖圭コンジローマを有さないが、HPV6/11/42/44のコンジローマタイプのHPV-DNAが検出される」場合を「不顕性感染」と定義している。海外の先行研究では、コンジローマの不顕性感染者は、有病者

の約3倍との報告がある。母子感染という観点からは、不顕性感染者でも妊娠すると免疫制御能が落ちるために顕性（コンジローマを発症）になる。そのため、若年女性における不顕性感染者の把握は重要であった。

本年度は、女性における子宮頸部の不顕性感染の実態を把握することを目的とした。

## B. 研究方法

### 1. 患者背景

2010年～2015年に当科でHPVタイピングを実施した子宮頸部擦過細胞464検体について、尖圭コンジローマの有無を分けて、HPVタイプの分布を検討した。本研究に関しては東京大学医学部研究倫理委員会の承認を得ている。HPV検査は一般診療の中で実施されている。

### 2. ウイルス学的検討

外来受診の女性患者464例で、尖圭コンジローマの有無を視診によって確認した。STDクリニックを受診した患者も一部に含まれる。子宮頸部擦過細胞を採取し、その一部でHPV検査を行った。

### 3. HPVタイピング

HPVタイピングを行うために、児の咽頭スワブからthe DNeasy Blood Mini Kit (Qiagen, Crawley, UK) を用いてDNAを抽出した。HPVタイピングはPGMY-CHUV法により行った。本法は HPV6, 11, 16, 18, 26, 31, 33, 34, 35, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 66, 68, 69, 70が検出できる方法である。全例でHLA遺伝子が陽性であることを確認しており、ス

ワブ中の擦過細胞が採取されていることを確認している。

### (倫理面への配慮)

本研究にあたっては、厚生労働省の「ヒトゲノム解析研究に関する共通指針」に則り、東京大学医学部の医学部研究倫理審査委員会の承認を得て研究を実施した。また、提供試料、個人情報をコード化したうえで厳格に管理・保存した。HPV検査は一般的な検査として一般診療で実施されている検査であるが、本研究では研究費によってin houseで検査を行っている。

## C. 研究結果

### 1. HPV感染率について

視診によって、411例は尖圭コンジローマ無し（CA-群）、53例は尖圭コンジローマ（CA+群）に分けた。HPV陽性者は、CA-群では72.3%に対して、CA+群は96.2%であり、CA+群ではHPV感染者が多かった。本検体は医療機関に受診している集団であり、一般的なHPV陽性率よりも明らかに高かった。本調査の対象患者は、このような特殊性があることを加味しておく必要がある。CA+群でHPV陰性が2例いたが、これは外陰コンジローマ患者で、子宮頸部にはHPVが検出されなかった症例である。

### 2. 重複感染率について

複数のHPVタイプが検出されるHPVの重複感染率は、CA+群では約50%、CA-群では26.5%であり、CA+群では倍の重複感染者がいることが判明した。特に4タイプ以上のHPV多重感染者は、CA+群で12.7%に対し

て、CA-群では3.8%であり、尖圭コンジローマ患者では、HPV感染・増殖が盛んに起こっていることが窺われる。

### 3. ハイリスクHPV感染について

子宮頸癌の関連するハイリスクHPVとは、HPV16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 66, 68のことを指す。CA-群におけるHPVタイプのべ検出数は、477タイプ(重複感染含)であり、そのうち264タイプ(55.3%)がハイリスクタイプであった。一方、CA+群では、103タイプのうち32タイプ(31.0%)がハイリスクタイプであった。CA+群では、コンジローマタイプが多くなるために、相対的にハイリスクタイプの割合は少なかった。

### 4. コンジローマタイプの不顕性感染率

このような集団におけるコンジローマタイプ(HPV6/11/42/44)の感染率を検討した。CA-群411例のうち、HPV6が48例(11.6%)、HPV11が13例(3.2%)、HPV42/44が7例(1.6%)であった。少なくとも約15%の女性が、コンジローマを発症していないにも関わらずHPV6/11の不顕性感染となっていることが判明した。

一方、CA+群53例のうち、3例のみコンジローマタイプが検出されなかったが、これは外陰コンジローマのみで子宮頸部への感染はなかったためと考えられた。

## D. 考 察

本検討では、検討対象患者に医療機関受診と言うバイアスがかかっているため、HPV感染率等のデータは先行研究と一致しない。国内の既報では、子宮頸部細胞診正常女性(健

常成人女性)のHPV陽性率は約10%である。本研究のCA-群の73%というHPV陽性率は特殊な集団と考えるべきである。本検討では子宮頸部細胞診は全例には試行されていないために、細胞診異常の女性も含まれている。細胞診の軽度異常(LSIL)の場合は、国内では79.4%のHPV陽性率であることから、これに近い集団であったと考えられる。細胞診異常者が多く含まれることが示唆された。

重複感染率の検討では、CA+群では、ハイリスクHPVを含む複数のHPVタイプに感染していることから、CA-群に比して、子宮頸癌のリスクは高まると予想される。

CA-群において、約半数がハイリスクタイプであったことは、この集団においてハイリスクHPVが蔓延していることを示している。国内からの既報では、子宮頸部細胞診正常女性のうち、約10%にハイリスクHPVが検出されると言われる。またHPVワクチンの国内臨床試験の基礎データでは、約30%の健常女性でHPV16/18抗体が陽性になっている。これと比べ、本検討では、CA-群のうち71検体(約15%)がHPV16/18であった。細胞診の正常・異常を考慮しない健常女性という集団においては、本検討対象のCA-群は、一般集団に近い可能性がある。

そのCA-群において、HPV6/11の不顕性感染が51例(約15%)にみられたことは特記すべきことである。以前の我々の研究(厚労省小野寺班)では、子宮頸部細胞診異常を認める女性のうち、不顕性感染率は約4~6%であったことを考えると、今回の検討では明らかに高い不顕性感染率であった。その原因として、コンジローマの既往患者(治療後の患者等)も含まれている可能性が考えられた。サンプリング施設が限定されているため、本

研究の結果がすぐに国内の実態を反映しているとは言えなかったが、少なくとも本研究の結果に示されたような地域があることは言えるだろう。

## E. 結 論

HPV タイピングをベースとした疫学調査を行った。コンジローマの病変を認めない女性でも、コンジローマタイプの不顕性感染者が存在する。HPV タイピングで検出されていることから、ウイルスを排出していると考えられ、新たな罹患者の感染源になりうる。尖圭コンジローマの実態把握において、不顕性感染者の存在は無視できないと考えられた。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- (1) Matsumoto K, Maeda H, Oki A, Takatsuka N, Yasugi T, Furuta R, Hirata R, Mitsuhashi A, Kawana K, Fujii T, Iwata T, Hirai Y, Yokoyama M, Yaegashi N, Watanabe Y, Nagai Y, Yoshikawa H, Human leukocyte antigen class II DRB1\*1302 allele protects against cervical cancer: at which step of multistage carcinogenesis?, *Cancer Sci*, doi: 10.1111/cas.12760, 2015.
- (2) Seiki T, Nagasaka K, Kranjec C, Kawana K, Maeda D, Taguchi A, Wada-Hiraike O, Oda K, Nakagawa S, Yano T, Fukayama M, Banks L, Osuga Y, Fujii T, HPV-16 E6 impairs the subcellular distribution and levels of expression of protein phosphatase 1γ in cervical malignancy, *BMC Cancer*, 15; 230, 2015.

## 2. 学会発表

- (1) 川名 敬:今どうなっているか、HPVワクチン HPVワクチン普及のためになすべきことは? 第28回日本性感染症学会、教育講演、平成27年12月5日、神戸.
- (2) 川名 敬: HPV予防ワクチンの光と影～接種の必要性和有害事象の可能性～、中央区医師会学術講演会、平成27年7月22日、東京.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

特になし

### 2. 実用新案登録

特になし

### 3. その他

特になし

## 健全女性におけるHPV感染の実態

東京大学大学院 医学系研究科  
生殖発達加齢医学専攻 産婦人科学講座  
川名 敬

### 背景 1

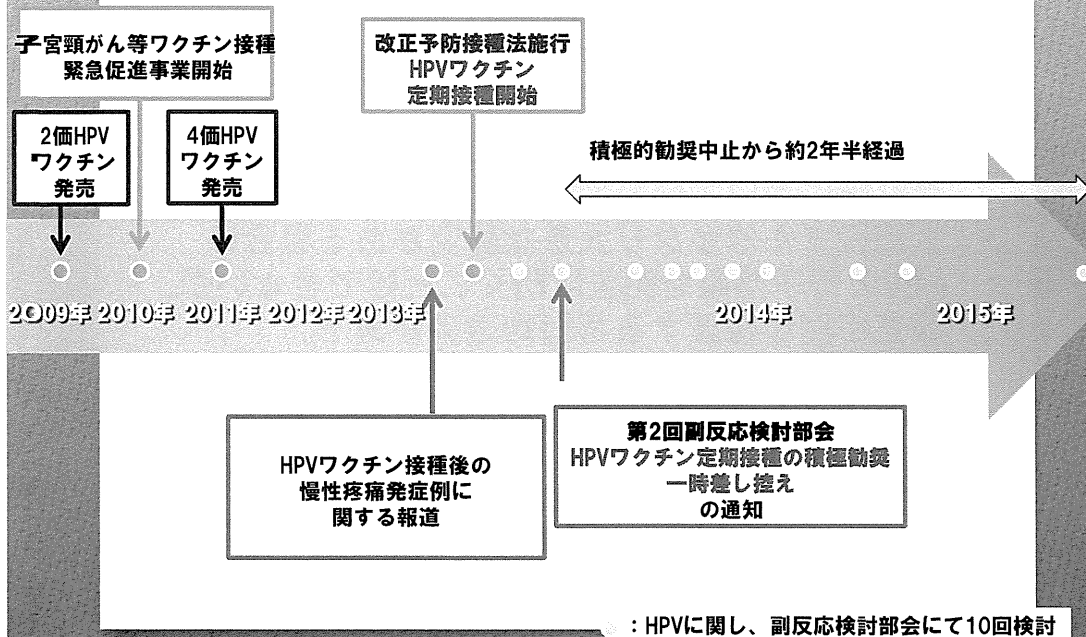
- ◆尖圭コンジローマの主な原因となるHPV6/11型感染に対して、海外では4価HPVワクチンは高い予防効果が証明されている。
- ◆国内においては、HPVワクチンの積極的勧奨が中止されており、現在に至っている。HPVワクチンの安全性が確認されるまで、HPVワクチンによるHPV6/11感染予防は実質的に期待できない。

## 2種類のHPVワクチン

	2価ワクチン (サーバリックス)	4価ワクチン (ガーダシル)
カバーHPVタイプ	16/18型	16/18/6/11型
アジュバント	AS04	アルミニウム塩
適応年齢	10歳～女性	9歳～女性
接種方法	0, 1, 6ヶ月3回筋注	0, 2, 6ヶ月3回筋注
適応症	子宮頸がん、前がん病 変	子宮頸がん、前がん病変、 尖圭コンジローマ
	2009年発売	2011年発売

2011年4月～ 全自治体からの公的助成  
2013年4月～ 定期接種化

## HPVワクチンに関する政策の推移



## 背景 2

- ◆尖圭コンジローマの女性の罹患年齢は20才前後がピークであり、その後に妊娠・出産に与える影響が危惧される。
- ◆HPV6/11型の母子感染が起こると、感染した児は再発性呼吸器乳頭腫症（JORRP）のリスクにさらされる。JORRPはHPV6/11型によって引き起こされ、腫瘍が喉頭部や上気道で増大すると、嚔声や気道閉塞を生じうる。
- ◆コンジローマ合併妊婦から出生した児のうち、145人あたり1人の割合でJORRPを発症する。

## 昨年度までの研究では・・・

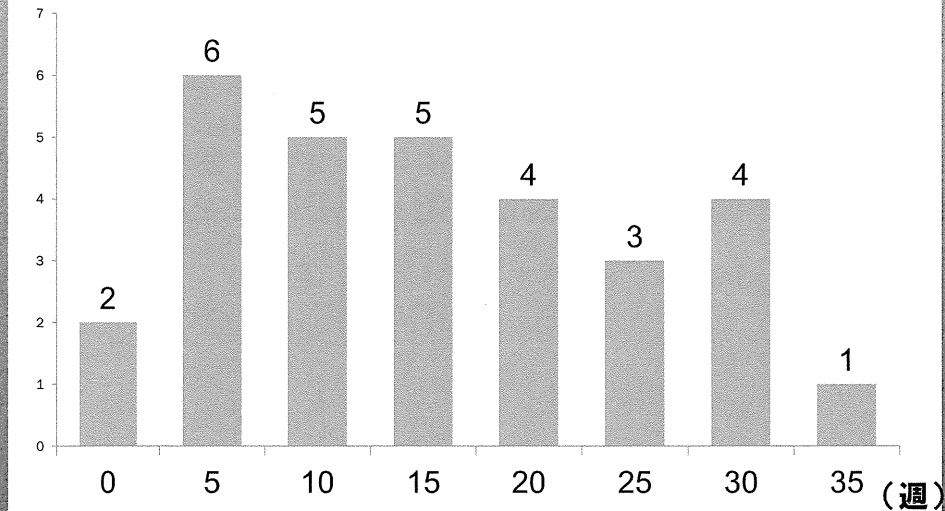
- ◆一般的に、病変が小さい場合、コンジローマ合併妊娠において帝王切開を選択する適応はない。広範囲またはかなり大きな病変がある場合は、HPVの母子感染を完全に防ぐことはできないが、帝王切開を推奨する相対的適応がある。
- ◆昨年度は、妊娠中のコンジローマの疫学調査とその児における咽頭HPV検査を実施した。



## 尖圭コンジローマと診断された妊娠週数

東大病院、2000-2013 (n=32)

大部分は非妊時には尖圭コンジローマがなかった



## 背景 3

- ◆ HPV6/11感染者のうち尖圭コンジローマを有する有病者は約25%であり、多くは不顕性感染と言われる。
- ◆ HPVワクチンは既感染者・有病者には無効である。

女性における不顕性感染の実態を把握することの重要性

## 目的

- ◆尖圭コンジローマを有さないが、HPV6/11/42/44のコンジローマタイプのHPV-DNAが検出される「不顕性感染」の実態を知るために、女性における子宮頸部の不顕性感染の実態を把握することを目的とした

## 方法

- ✓ STIクリニックもしくは東大病院を何らかの理由で受診した女性患者のうち、
  - 尖圭コンジローマを有さない 411例
  - 尖圭コンジローマを認めた 53例
- ✓ 子宮頸部もしくは外陰から擦過細胞を採取し、HPVタイピング検査を実施した。
- ✓ HPVの検出には、PGMY法(WHOのHPV Global LabNetにより標準化されたHPVタイピング法)である。

ハイリスクHPV: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 66, 68  
コンジローマ(ローリスク) HPV: 6, 11, 42, 43, 44  
中間リスクHPV: 53, 54, 83 など (zur Hausen, H. Nat Rev Cancer, 2002)

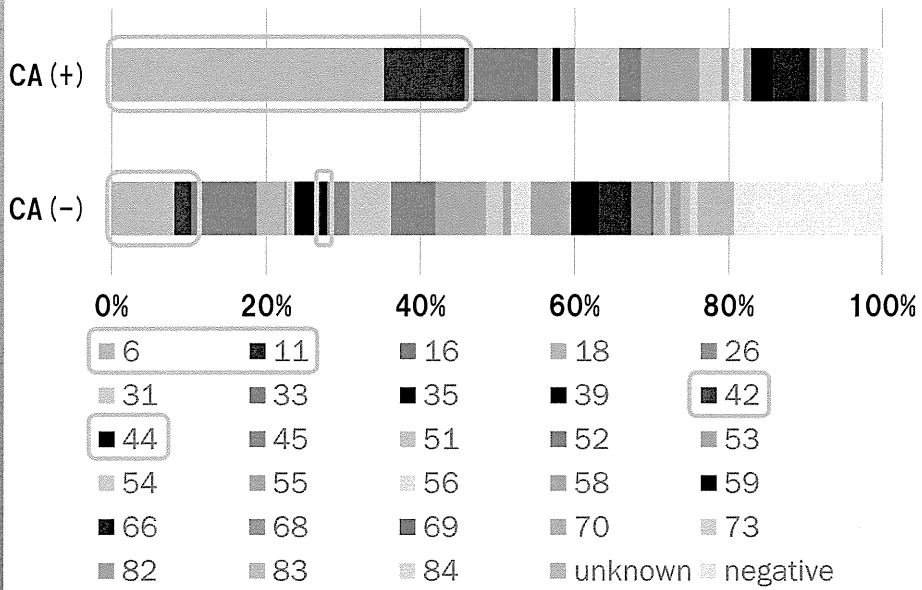
## 成績1 ～HPVタイプ分布

HPVtype	コンジローマ無し(411例)	コンジローマ有り(53例)
6	48	37
11	13	11
16	50	10
18	21	2
26	2	0
31	6	0
33	0	0
35	1	0
39	17	0
42	2	0
44	5	1
45	17	2
51	32	6
52	34	3
53	39	8
54	13	3
55	6	1
56	15	2
58	31	1
59	21	3
66	25	5
68	15	1
69	2	0
70	9	0
73	4	1
82	8	1
83	7	2
84	6	2
unknown	28	1
negative	114	2
Total	591	105

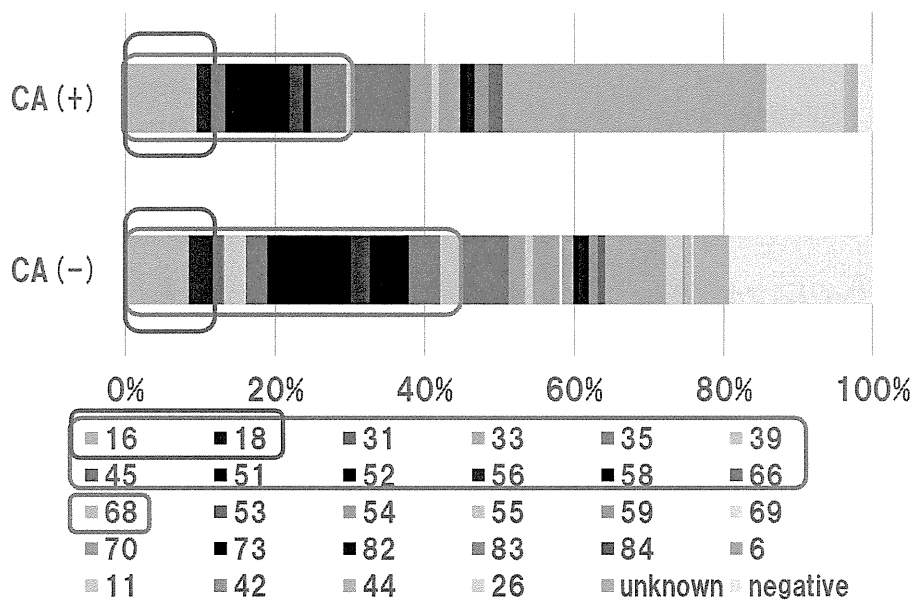
## 成績1 ～HPV陽性率

	コンジローマ (-)	コンジローマ (+)
HPV-positive	297例/411 (72.3%)	51例/53 (96.2%)
HPV-negative	114例/411 (27.7%)	2例/53 (3.8%)
ハイリスクタイプ	264 タイプ	32 タイプ
コンジローマタイプ	68 例/411 (16.5%)	49 例/53 (92.5%)
Total	591 タイプ	105 タイプ
Total	411例	53例

## 成績2～コンジローマタイプの分布

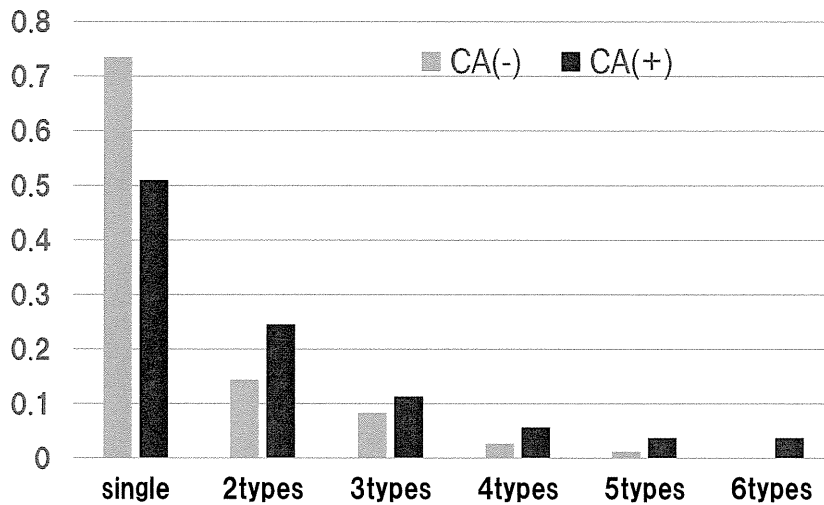


## 成績3～ハイリスクタイプ分布



## 成績4～重複感染率

重複感染率の違い



## 成績5～CIN患者をベースとしたデータ

✓ 細胞診異常を主訴に受診した女性1651例を対象として、子宮頸部からのHPVを検討

HPV6	31例	(CA 22例)
HPV11	15例	(CA 10例)
HPV42	10例	(CA 0例)
HPV6+α	29例	(CA 15例)
HPV11+α	11例	(CA 8例)
HPV42/44+α	8例	(CA 1例)

コンジローマタイプ 104 例 / 1651 例 (6.3%)  
 CA (+) 56 例  
 CA (-) 48 例 / 1651 例 (2.9%)

## まとめ

- 本対象においては、コンジローマタイプの不顕性感染率は16.5%と高かった。CIN患者については、不顕性感染率は約3%と低値であった。地域差があることが示唆された。
- 検出されたHPVタイプの約50%はハイリスクHPVであった。本対象の子宮頸癌細胞診異常の有無は考慮されていないが、少なくとも婦人科受診の必要性が高い集団と言える。
- CA (+) とCA (-) の比較では、CA (+) 群で相対的にハイリスクHPVが低くなっていたが、HPV16/18に限ると、CA (-) 群と同等であった。4価HPVワクチンは、頸癌とCAを効率的に予防できる可能性がある。
- 重複感染率は、CA (+) で明らかに高く、性活動の高さ、もしくはHPVに対する免疫誘導の低さを示唆している。

## 今後の展望

- ◆ 尖圭コンジローマ合併妊婦の多くは、非妊時には異常を指摘されず不顕性感染である。しかし、不顕性感染者を妊娠前に発見することは難しい。
- ◆ 重複感染のように、多数のHPVタイプに暴露される集団においては、HPVワクチンを接種する意義が大きい。母子感染予防！癌予防！
- ◆ (不顕性感染も含めて) 広く蔓延しており、母子感染・癌と関連のある疾患として、思春期世代に尖圭コンジローマを認知させる必要があると考える。

## 感染予防行動、早期受診促進のための性感染症啓発スライドについて

【研究分担者】 白井 千香 (神戸市保健福祉局)

【研究協力者】 岩室 紳也 (ヘルスプロモーション推進センター  
〔オフィスいわむろ〕)

種部 恭子 (女性クリニック We! TOYAMA)

野々山未希子(自治医科大学看護学部)

渡會 睦子 (東京医療保健大学医療保健学部)

### 研究要旨

性感染症に関する特定感染症予防指針に示されている、若年層への情報提供について、性感染症の知識のみならず性感染症の予防を支援する環境づくりが必要であることから、予防行動や早期受診を促す情報提供を目的に、予防啓発資料をスライドで作成した。学校では指導要領に沿って保健体育の教科書を使い、性感染症予防教育の授業がなされるべきだが、それを補い、中高生が自己学習できるスライドを厚生労働省のホームページから健康局結核感染症課のサイトに掲載可能とし、実際の普及を試みる。

#### A. 研究目的

若年者の健康課題である性感染症について、『性感染症に関する特定感染症予防指針』には「若年層に対しては、性感染症から自分の身体を守るための情報について、適切な人材の協力を得て、正確な情報提供を適切な媒体を用いて行い、広く理解を得ることが重要」と示されている。若年者の感染予防行動を促し、感染を疑ったら医療機関に早期に適切に受診できるよう、特に中高生向けの情報提供の方法を探る。

#### B. 研究方法

思春期における10代の若者を対象とした性感染症予防啓発スライド(PDF)を提供し、信頼できるサイト(厚生労働省健康局結核感染症課のホームページ)から情報発信する。スライド作成の資料収集等については、2012年に日本性感染症学会と日本思春期学会が共編したスライド集「思春期の性の健康－性感染症から身を守るために」の活用状況1)からその見直しを踏まえ、研究協力者で議論を行い資料を収集し、実践的研究として新たなスライド集を研究協力者の共同制作とした。

#### 倫理面への配慮

個人情報扱わないため特になし。

## C. 研究結果

スライド作成にあたって、中高生向け（特に中学生）にわかるように以下の内容を盛り込むことを考慮した。

- スライド一枚に示す情報は、できるだけ字数を少なくイラストや写真を活用する。
- 疾患については、無症状のもの、治るもの、生命の危険につながるものなどを説明する。
- 性行動を分類し、性感染症がうつる行為とうつらない行為を明示する。
- コンドームで予防できるものと必ずしもコンドームだけでは予防できないものを示す。
- コンドームの使い方を詳しく説明する。例えば、Q & A形式で中学生が間違いや勘違いに気づくようにする。YouTubeに掲載されている動画を紹介する。
- 性に関するリスクのうち若年での妊娠に関するものは、今回のスライドでは具体的な解説を除き、性感染症に焦点をあてる。
- HIVや性感染症にリスクのある状況は、性行動の相手との関係において、経済的優位、暴力、アルコール、薬物乱用などの問題が考えられることを例示し、コンドームを使えない関係性や、ドメスティックバイオレンスについても説明する。
- 医療機関への受診を促し、早期に検査治療に結びつけるため、受診費用の概要を提示する。
- 疾患の詳しい説明は、来年度以降の研究課題となる教師向けの資料に含める。

## D. 考察

スライド作成にあたり、議論した点のひとつは、若年者向けにどの程度の知識を提供す

るか、であった。学校では指導要領に沿って保健体育の教科書を使い、性感染症予防教育の授業が可能である。教科書や副読本にも性感染症に関する知識の記述は丁寧で、高校生向けにはコンドームの使い方なども写真付きで詳細に書かれている。ただし、それらの授業の学習をさらに補うため、特に中高生がこのスライドを一人で見ても、性感染症予防についての確かな情報を得られるようなスライド作成を意図した。

教科書とは違い、身近な自分自身のための情報提供を行うには、医学的な正確性より、伝える情報が簡潔でわかりやすいものであることを優先した。疾患の詳細や一般的治療、統計などは、講演会などで保健医療の専門家から説明を得ながら理解することはできるかもしれないが、自分自身の問題としてとらえるための情報とはなりにくい。

ただし、それぞれのスライドの補足説明やさらに詳細を知りたい者は、インターネットやスマートフォンから情報を得るであろう。その検索の際に「性感染症」のうわさやガセネタにはつながらないように、日本性感染症学会の診療ガイドラインをホームページ上で会員外にもオープンに閲覧可能にしておくことは参考になると考える。

若年者向けとして作成したスライドが実際どのような対象者に活用されるか、閲覧頻度はどの程度か、啓発スライドの影響力などを推測して、評価することを今後検討したい。

診療の場では医療従事者、学校では教育関係者が中高生の性の相談などにかかわる際に、大人から若年者に伝える情報も重要であるので、来年度はそれらの指導者向けにスライド集を作成することを計画する。



## E. 結 論

作成したスライドが性感染症予防の一助となるよう、閲覧をオープンにして、実際に若年者（中高生）に情報が届いているか、今後、スライドの周知や普及活用状況を評価し、さらなる改善を続ける。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

参考資料として

- (1) 性感染症予防における啓発教育用資料の活用について 白井千香・荒川創一. 日本性感染症学会第28回学術大会（一般演題）（東京）

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

中高生向け

## 性感染症ってなあに

- 「性感染症」って、どんな病気？
- 自分達には、関係ない  
病気って思ってる？

〔抜粋スライド12枚／全47枚〕

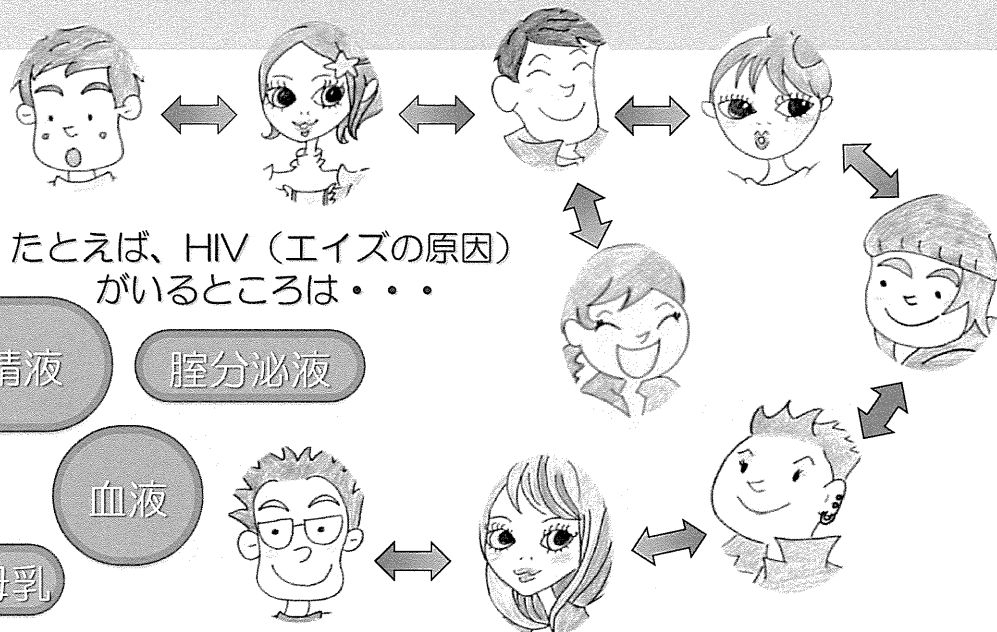
編集：一般社団法人 日本性感染症学会

厚生労働科学研究費補助金H27年度事業

## 目次

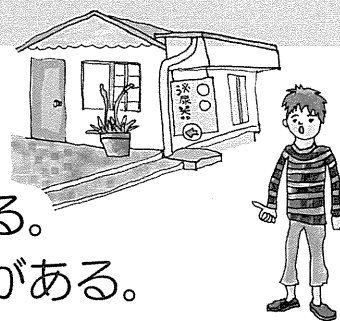
- 性のトラブル スライドNo. 3-4
- 感染経路（うつりかた）＝どうやってうつる!? 5-7
- 性感染症は治さないと どうなるの? 8-9
- 病気のなまえを知ってるかな? 10-15
- 性行為のいろいろ 16-17
- エイズとは? 18-22
- 気になったら受診しよう！ 検査を受けよう！ 23
- 予防方法 ＝ Safer Sex・コンドームを使おう 24-31
- コンドームの常識Q&A 32-36
  - \*コンドームの達人 37-39
- コンドームを着けられますか? 40-44
- 幸せな人生は自分でつかむ！ 45-46

## 性感染症 どうやってうつる!?



## 性感染症は、1回治せば大丈夫?

何回でもかかる！  
性感染症は、たくさん種類がある。  
一度に 複数の病気になることがある。  
パートナーと、一緒に治さないと、  
もう一度もらうことになる。  
症状が無くなっても、治ったとは限らない。



検査をしなければわからない

<p>おもな病気の種類</p> <p>*印は、ほかのスライドで説明あり</p>	<p>症状が無いほうが 重い病気かも</p>
性器ヘルペス	
トリコモナス膣炎	
カンジダ膣炎	
ケジラミ症	
尖圭コンジローマ	
*梅毒	
*クラミジア・淋菌による炎症	
子宮頸癌	
ウイルス性肝炎	
*HIV感染症・AIDS（エイズ）	

# 梅毒

昔の病気  
ではない

キスや性行為で感染する

赤い斑点(ばら疹)

- 治療しなくても、症状は無くなったり出たり、くり返して知らないうちに悪化する
- 妊婦が感染すると生まれた子どもに障害があったり、治療が遅れると後遺症が残ることがある。