

妊婦の風疹感染予防の課題： 妊婦の風疹ワクチン接種状況とワクチン接種を予測する因子

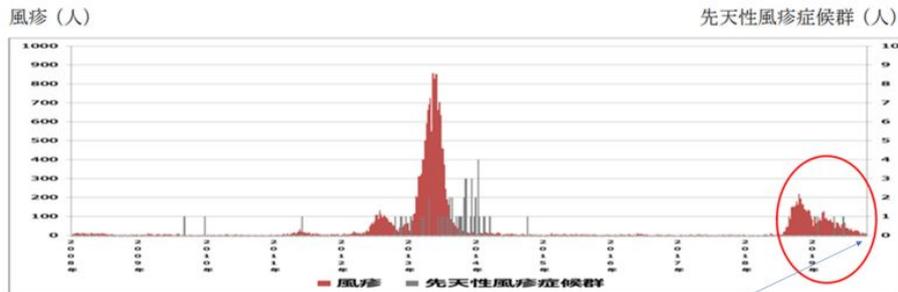
横浜市立大学 大学院医学研究科 生殖生育病態医学
 岩田 亜貴子

1. 我が国の風疹流行を取り巻く現状

日本では2012年～2013年に風疹が流行し、これにともない先天性風疹症候群（以下 CRS）の患者も多く報告された。この流行は一旦終息し、CRSも2014年の報告以降なかった。しかし、2018年より風疹が再流行し、これにともない4人のCRSが報告されている。

風疹ならびに先天性風疹症候群の報告数

国立感染症研究所 感染症疫学センター
 風疹流行に関する緊急情報（2019.11.6現在）より



2019年11月に4人目のCRSが報告された

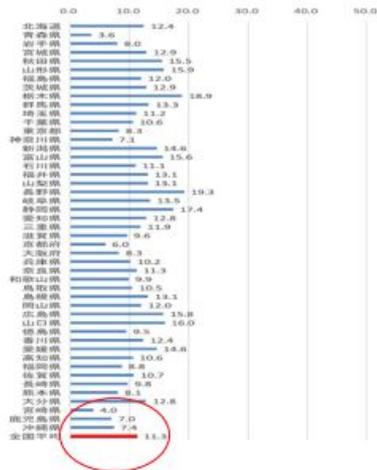
風疹含有ワクチンの定期予防接種制度と年齢の関係 （2019年11月1日時点）



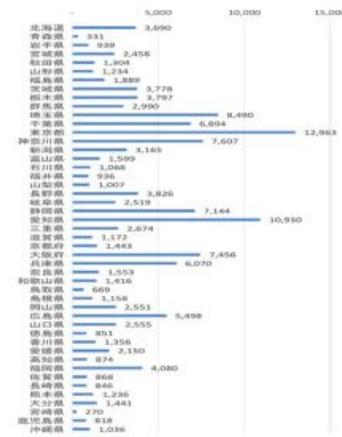
国立感染症研究所 感染症疫学センター 風疹流行に関する緊急情報（2019.11.6現在）より

クーポン券は活用されているか？

クーポン券使用による抗体検査実施者割合



クーポン券使用による予防接種実施者数



厚生労働省健康局結核感染症課調査より

まだまだ抗体検査、ワクチン接種をおこなっている男性は少数派

2. 風疹流行の現状と本研究の目的

風疹の流行を終息させ、CRS をこれ以上発生させないためには、男性を含めた社会全体の風疹ワクチン接種を浸透させる必要がある。しかし、日本の現状からは風疹ワクチン接種が広まったとは言えず、風疹流行の終息には時間を要することが見込まれる。妊婦自身が風疹に対する抗体を持っていることが望ましく、そのためには妊娠前の風疹ワクチン接種が必要である。

PWHI Project のアンケート結果から、妊婦の風疹ワクチン接種状況と、風疹ワクチン接種を予測する因子について明らかにする。

20歳以上の妊婦を対象にPWHIプロジェクトによるwebアンケートを行い、回答を解析した。

3. 方法

【検討1】

妊婦の風疹ワクチン接種率を全国調査同年代女性の結果と2検定を用いて比較

対象施設：全国23分娩施設 期間：2018年5月～2019年9月

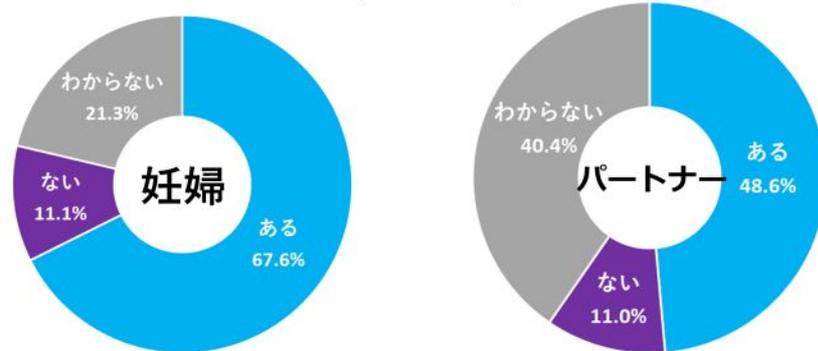
【検討2】

妊婦の風疹ワクチン接種と年齢、出産回数、最終学歴、世帯年収、妊娠前の喫煙、風疹抗体、風疹に関する知識との関連を、ロジスティック回帰分析

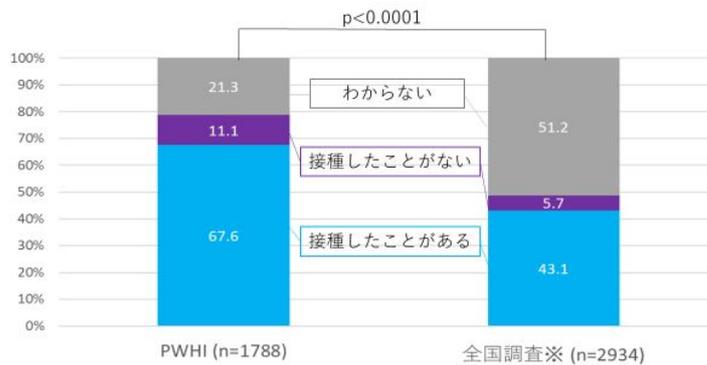
対象施設：横浜市立大学附属病院、横浜市立大学附属市民総合医療センター、横浜医療センターの3施設 期間：2018年5月～2018年12月

4. 結果

風疹ワクチンを接種したことがありますか
(n=2934)



妊婦と全国調査による同年代女性の
風疹ワクチン接種率比較



※国立感染症研究所による2018年感染症予測調査より20歳台~40歳台のデータを抜粋して集計

風疹ワクチン接種を予測する因子 (n=461)

因子	風疹ワクチン接種		OR (95%CI)	p	Adjusted OR (95% CI)	p	
	あり	その他					
年齢	20-29	103	11	0.70(0.31-14.47)	0.0007	8.41(3.12-23.09)	0.0002
	30-39	269	44	3.68(1.73-7.63)		3.74(1.68-8.14)	
	40-49	23	14	1.00		1.00	
出産回数	0	190	38	1.00	0.1700	1.00	0.2309
	1	146	18	1.61(0.90-2.99)		1.69(0.89-3.30)	
	≧2	50	12	0.83(0.61-0.41)		0.96(0.92-0.44)	
専業主婦	中学校・高校	61	20	1.00	0.0242	1.00	0.293
	大学・大学院	132	21	2.06(1.03-4.10)		1.83(0.84-3.98)	
世帯年収	<500万円	118	24	1.00	0.7387	1.00	0.9209
	≧500万円 <700万円	118	19	1.26(0.66-2.45)		1.10(0.54-2.24)	
	≧700万円	156	26	1.22(0.52-0.66)		1.15(0.57-2.30)	
妊娠前喫煙	なし	397	53	3.08(0.56-9.88)	0.0000	2.09(1.22-9.37)	0.0134
	あり	35	16	1.00		1.00	
風疹抗体 (H-IgG)	≧10%	105	23	1.28(0.70-2.33)	0.3821	1.09(0.59-1.97)	0.8002
	≧32%	287	47	1.00		1.00	
2012-2013年に日本で風疹が流行したことを知っていますか?	知っている	260	37	1.70(1.01-2.86)	0.0421	1.49(0.83-2.65)	0.1795
風疹はあなたの赤ちゃんの健康の直接関係すると思いますか?	知りなかった/わからない	132	32	1.00	0.0003	1.00	0.0065
	はい	98	30	2.59(1.53-4.39)		2.28(1.26-4.00)	
その他	294	37	1.00	1.00			

年齢

妊娠前喫煙

風疹の知識

5 . 考察

< 妊婦の風疹ワクチン接種率について >

- 妊婦の風疹ワクチン接種率は 67.6%であった。これは同年代女性の接種率より有意に高かったものの、これでは CRS の発症を抑えることは難しいだろう。
- 接種歴が「わからない」と回答した中に接種したことのある人や、抗体保有が分かっている人が含まれていることは推測されるが、より多くの妊婦が確信をもって「接種したことがある」と回答できる状態にするために、女性自身が妊娠前に風疹ワクチンの接種歴を確認し、接種歴がなければ接種行動をとるよう啓発する必要がある。

< 風疹ワクチン接種を予測する因子 >

- 現時点での解析(3 施設、短期間)では、年齢・妊娠前喫煙の有無・風疹に関する知識、が風疹ワクチン接種を予測する因子として挙げられる。
- 今後、全国調査のデータを再検討することで、学歴や年収も関連する因子として加わる可能性がある。
- いずれにしても、日本の成人の風疹ワクチン接種経験が個人の生活・行動によって左右されていることが明らかになったといえる。
- 風疹の流行を終息させるためには、全ての人が風疹のみならず必要なワクチン接種を当然の義務かつ権利として与えられる仕組みが必要である。

6. 今後への課題

妊婦の風疹感染予防における今後の課題①

社会全体（特に成人男性）のワクチン接種率を上げる

- 産婦人科医師からのアプローチでは難しい
- 社会全体の枠組みが必要
- 第5期定期接種のみでは不十分
- 個人に対するアプローチには限界がある、企業を巻き込んでのアプローチはどうか

妊婦の風疹感染予防における今後の課題②

妊婦の風疹ワクチン接種率を上げる

- 同じく社会全体の枠組み
 - プレコンセプション外来の活用
 - メディアを通じたワクチン接種の啓発
 - 産褥ワクチン接種（産褥入院中の接種）
- 1年半後の追跡調査で産褥風疹ワクチン接種状況を調査します（ご協力お願い致します）