

妊婦とそのパートナーの RS ウイルスワクチンおよび抗体製剤の認識: WEB ベースの横断調査(中間報告)

原めぐみ

(佐賀大学医学部社会医学講座予防医学分野)

【研究要旨】

【背景と目的】乳幼児の呼吸器疾患の主要な原因である RS ウイルス(RSV)感染症の予防に対し、近年、母体ワクチンや新生児に対する長時間作用型モノクローナル抗体が承認された。これらを RSV 感染症予防に使用するにあたり、妊婦やそのパートナーの認識について明らかにすることを本研究の目的とした。【対象】妊婦とそのパートナー1600 人(男性 752 人、女性 848 人)【方法】2025 年 1 月 28 日から 30 日にかけて、全国規模のウェブベースの横断調査を実施し、母体への RSV ワクチン接種と新生児への抗体製剤接種に対する認識や意向を評価した。【結果】RSV の認知度は低く、予防策の受容度も低かった。妊婦の 23.8%が RSV をよく知っており、感染経験のある子どもを知る者は 41.2%だった。母体ワクチンの認知度は 6 割程度だが、接種意向は妊婦 14.6%、パートナー19.5%にとどまった。新生児抗体製剤の認知度はさらに低く、半数以上が「聞いたことがない」と回答した。予防策の選択に関しては「分からない」と回答する割合が高く、専門家の助言やワクチンの仕組み・安全性に関する情報を求める声が多かった。【考察】欧州と比較すると、普及が遅れており、効果的な情報提供が必要である。

A. 研究目的

RS ウイルス(RSV)は、乳児の主要な呼吸器疾患の原因であり、世界中の乳幼児に広く感染する。毎年冬季に流行し、小児医療機関に大きな負担を与える。最初の一年間で 50～70%以上の新生児が罹患し、3 歳までにすべての小児が抗体を獲得する。肺炎や細気管支炎などの RSV による下気道症状は、ほとんどの場合は 3 歳以下で、入院事例のピークは 2～5 カ月齢にあるが、最初の 3～4 週齢では比較的少ない。早産児や基礎疾患を持つ乳児は重症化リスクが高いが、大多数の入院例は健康な正期産児であり、日本では毎年 2～3 万人の乳幼児が RSV 感染で入院していると推計されている。幼少期の RSV 感染は、後の喘鳴や喘息リスクの増加と関連が指摘されている。

近年、新生児に対する長時間作用型モノクローナル抗体(Nirsevimab)と母体ワクチンが承認され、新生児の RSV 感染予防に新たな選択肢が加わった。欧州では 2023 年にこれらの予防策が承認され、一部の国では導入が進んでいる。日本においてもこれらの

使用について議論されているところであるが、これらの予防策の成功には妊婦やパートナーの受容が不可欠である。本研究では、日本の妊婦とそのパートナーを対象に、RSV 予防策に対する認識と受容意向を調査し、効果的な導入戦略を検討する。

B. 研究方法

対象者と募集方法

調査対象は、全国規模のWEB調査会社(楽天インサイト)に登録されており、調査時点で妊娠中であり妊婦、およびパートナーとした。調査は 2025 年 1 月 28 日から 30 日にかけて、対象者にメールにてWEBベースのアンケート調査への協力を依頼し、回答をもって同意をした。事前に正式なサンプルサイズの算出は行っていないが、妊婦とそのパートナーを各 800 人ずつ、合計 1600 人の参加を目標とし、多様な背景を持つ妊婦を代表するデータの収集に努めた。

調査内容

調査票は、妊婦の年齢、妊娠週数、妊娠回数、子どもの有無、教育レベル、職業、現在のワクチン接種歴

などを尋ねた。また、妊婦とパートナーの RSV およびその予防策に関する知識・意識、全国予防接種プログラム(NIP)への意向、母体に対する RSV ワクチン・新生児に対するモノクローナル抗体による免疫の受容度、選択の理由、および追加で必要な情報について質問した。回答は選択式または自由記述形式で収集した。

統計解析

統計解析は SAS (Version 9.4) を用いて行った。記述統計として、カテゴリー変数は頻度と割合で示し、連続変数は平均値±標準偏差として報告した。

(倫理面への配慮)

ワクチンに関する一連の WEB 調査について、2020 年 11 月 30 日に佐賀大学倫理委員会(承認番号: R2-24)によって承認され、ヘルシンキ宣言に記載された原則に従って実施した。

C. 研究結果

対象者の特性(表 1)

回答者 1600 人のうち、848 人が妊婦(平均妊娠週数 21.5 週)、752 人が妊婦のパートナーの男性であった。妊婦の 43.2%、パートナーの 53.1%は、子供がいないと回答し、妊婦の 29.0%、男性の 34.2%は流産の経験があると回答した。今シーズンの予防接種の実施割合は、インフルエンザワクチンは妊婦 49.4%、パートナー 51.3%、新型コロナワクチンは妊婦 16.5%、パートナー 30.7%であった。妊婦の百日咳接種率は 8.4%、RSV ワクチンは 9.1%であった。

59.0%の妊婦と 51.1%のパートナーが出生後に「定期接種と任意接種の両方とも受けさせる」意向を示し、17.3%の妊婦と 20.7%のパートナーが「定期接種のみ受けさせる」意向を示した。一方、20.9%の妊婦と 24.2%のパートナーが「まだ分からない・決めていない」と回答した。

RSV に関する認識と経験

RSV に関する認識は、23.8%の妊婦が RSV をよく知っていると回答し、30.4%が多少の知識があると答えた。RSV 感染経験のある子どもを知っていると答えた妊婦は 41.2%で、そのうち 26.4%は子どもが入院し、11.5%は小児集中治療室(PICU)へ入院したと回答した。

RSV 予防策の受容度

RSV の母体ワクチンに対する認知度は中等度であり、約 60%の妊婦とパートナーが「聞いたことがある」と回

答した。一方、その受容度は低く、妊婦の 14.6%、パートナーの 19.5%が、接種意向を示した(表 3)。新生児への抗体製剤についての認知度、受容度ともに低く、妊婦の 58.0%、パートナーの 47.6%は「聞いたことがない」と回答し、新生児への接種意向を示したものは妊婦の 11.8%、パートナーの 16.0%であった(表 4)。予防策の選択に関しては、妊婦では「分からない」と回答する割合が最も多く、25.1%、次いで「妊娠中に母親が RSV ワクチンを接種する」を選択する者が 24.2%であった。パートナーでは「出生後に赤ちゃんに抗体製剤を接種させる」を選択する者が 24.1%で最も多く、次いで「分からない」が 22.2%であった。

予防策の選択のために必要な情報については、妊婦、パートナー共に「RSV と乳幼児への影響についての情報」、「助産師、婦人科医、一般医、小児科医などの専門家の助言」、「両方の注射、特にその仕組みと安全性についての詳細情報」の順に多かった(表 5)。

D. 考察

本研究では、日本の妊婦とそのパートナーを対象に、RSV 予防策に対する認識と受容意向を調査した。その結果、RSV に関する認知度は低く、母体ワクチンおよび新生児への抗体製剤の受容度も低いことが明らかとなった。

RSV は乳児の主要な呼吸器感染症であり、新生児期から罹患する可能性が高い。欧州では 2023 年に母体ワクチンと新生児抗体製剤が承認され、一部の国で導入が進んでいる。オランダで実施された調査では、両方に対する受容度は高く、87%の妊婦とパートナーが「どちらも受け入れる可能性が高い」と回答していた¹⁾。しかし、日本ではこれらの予防策に関する情報が十分に提供されておらず、認知度が低いことが本研究の結果から示唆された。特に、新生児抗体製剤に関する認識は妊婦で 58.0%、パートナーで 47.6%が「聞いたことがない」と回答しており、欧州と比較して普及が遅れている可能性がある。

さらに、母体ワクチンの接種意向を示した妊婦は 14.6%、パートナーは 19.5%にとどまり、新生児への抗体製剤接種を希望する割合もそれぞれ 11.8%、16.0%と低かった。これらの低い受容率の背景には、RSV に関する知識不足に加え、ワクチンの安全性や有効性に対する不安があると考えられる。

また、予防策の選択においては、妊婦では「分から

ない」と回答した割合が 25.1%と最も多く、パートナーでは「出生後に赤ちゃんに抗体製剤を接種させる」が 24.1%と最も多かった。これは、妊婦とパートナーで予防策の選好に違いがあることを示唆しており、両者に向けた適切な情報提供が必要であることを示している。

予防策の選択に影響を与える要因として、「RSV と乳幼児への影響についての情報」、「専門家の助言」、「ワクチンの仕組みと安全性に関する詳細情報」の順で必要性が高かった。この結果から、RSV 感染のリスクと予防策の効果について、助産師、産婦人科医、小児科医を通じた分かりやすい情報提供が重要であると考えられる。

本調査は WEB ベースのアンケートであるため、インターネットを利用する層に偏る可能性がある。また、妊婦およびそのパートナーを対象としているが、調査に参加しやすい層の回答が多く含まれる可能性がある点を考慮する必要がある。

E. 結論

本研究は、妊婦とパートナーの RSV 予防策に対する認識と受容度の現状を明らかにし、日本における予防策の普及に向けた課題を示した。今後は、専門家による啓発活動や、公衆衛生キャンペーンを通じた情報提供を強化し、RSV 予防策の受容度を向上させる取り組みが求められる。

参考文献

- 1) Harteveld LM, Leeuwen LM, Euser SM et al. Respiratory syncytial virus (RSV) prevention: Perception and willingness of expectant parents in the Netherlands Vaccine. 2025;44:126541.

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
1) なし

H. 知的所有権の取得状況

1. 特許の取得
なし

2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表1. 対象者の特性					
		妊婦 (n=848)		パートナー (n=752)	
		n	%	n	%
子どもの有無	あり	366	43.2	399	53.1
流産の経験	あり	246	29.0	257	34.2
生まれてくる子供への予防接種の意向					
定期接種と任意接種の両方とも受けさせる		500	59.0	384	51.1
定期接種のみ受けさせる		147	17.3	156	20.7
定期接種と任意接種の両方とも受けさせない		17	2.0	16	2.1
まだ分からない・決めていない		177	20.9	182	24.2
まだパートナーと意見が一致していない		6	0.7	14	1.9
その他：		1	0.1	0	0.0
自身の今シーズンの予防接種歴					
インフルエンザ	接種歴あり	419	49.4	386	51.3
新型コロナ	接種歴あり	140	16.5	231	30.7
百日咳	接種歴あり	71	8.4	—	
RSウイルス	接種歴あり	77	9.1	—	

表2. RSウイルスに関する認識					
		妊婦 (n=848)		パートナー (n=752)	
		n	%	n	%
RSウイルスについての認識					
	聞いたことがない	76	9.0	125	16.6
	聞いたことはあるが、何をするウイルスかよく分からない	312	36.8	281	37.4
	どのような症状を引き起こすかを少し知っている	258	30.4	212	28.2
	どのような症状を引き起こすかをよく知っている	202	23.8	134	17.8
RSウイルス感染症にかかった子どもを知っている		349	41.2	323	43.0
	友人/知人を通じて	256	30.2	243	32.3
	親戚に	40	4.7	63	8.4
	家族に	85	10.0	55	7.3
RSウイルス感染症にかかった子どもの入院の有無					
	入院した	92	10.8	124	16.5
	PICUに入院した	40	4.7	89	11.8
	入院しなかった	225	26.5	121	16.1

表3. RSウイルスワクチンに対する考え					
		妊婦 (n=848)		パートナー (n=752)	
		n	%	n	%
母体に対するRSウイルスワクチンについての認識					
聞いたことがない		302	35.6	230	30.6
聞いたことはあるが、どこで接種できるか知らない		223	26.3	261	34.7
聞いたことはあるが、どこで接種できるか知っている		247	29.1	136	18.1
無回答		76	9.0	125	16.6
妊娠中にRSVワクチンを接種する意向がありますか？					
接種したい		124	14.6	147	19.5
やや接種したい		221	26.1	295	39.2
やや接種したくない		214	25.2	139	18.5
接種したくない		121	14.3	44	5.9
分からない		168	19.8	127	16.9
RSウイルスワクチン接種を迷っている理由（複数回答）					
赤ちゃんは十分に強く、RSウイルスによる重篤な病気にはならない		13	4.5	14	8.2
子どもがRSウイルス感染を自然に経験することが重要だと思う		8	2.8	12	7.0
RSウイルスワクチンが胎児に何か悪影響を及ぼすのではないかな		32	11.1	57	33.3
RSウイルスワクチンの副作用が心配だ		58	20.1	96	56.1
RSウイルスやRSウイルスワクチンについて十分に知らない		53	18.3	75	43.9
RSウイルスワクチンが有料であるため		32	11.1	66	38.6
注射や針が怖い		8	2.8	14	8.2
妊娠中に推奨される他の注射が既にたくさんあるため		22	7.6	36	21.1
その他：		9	3.1	27	15.8

表4. 抗体製剤に対する考え					
		妊婦 (n=848)		パートナー (n=752)	
		n	%	n	%
新生児に対する抗体製剤についての認識					
	聞いたことがない	492	58.0	358	47.6
	聞いたことはあるが、どこで接種できるか知らない	220	25.9	278	37.0
	聞いたことはあるが、どこで接種できるか知っている	136	16.0	116	15.4
生まれてくる赤ちゃんに抗体製剤を接種させますか					
	はい	100	11.8	120	16.0
	分からないが、おそらく「はい」	255	30.1	287	38.2
	分からないが、おそらく「いいえ」	192	22.6	167	22.2
	いいえ	77	9.1	41	5.5
	分からない	224	26.4	137	18.2
抗体製剤を接種させる理由（複数回答）					
	子どもをできるだけ守りたいから	87	30.1	101	59.1
	RSウイルスによる病気がどれほど重篤かを知っているから	36	12.5	42	24.6
	周りの人もやっているから	6	2.1	18	10.5
	助産師、産婦人科医、一般医、小児科医などの専門家の助言があった	25	8.7	22	12.9
	メディアで専門家の助言を見聞きしたから	3	1.0	17	9.9
	政府（例：コマーシャル、ウェブサイト）からの助言があったから	3	1.0	11	6.4
	友人や家族の助言があったから	10	3.5	6	3.5
	有名人（例：インフルエンサー）の助言があったから	2	0.7	2	1.2
	その他：	1	0.3	0	0.0

表5. 乳児のRSウイルス感染症予防について					
		妊婦 (n=848)			パートナー (n=752)
		n	%		n %
赤ちゃんをRSウイルスから守る方法を選べるとしたら、どの方法を希望しますか					
	妊娠中に母親がRSウイルスワクチンを接種する	205	24.2		143 19.0
	出生後に赤ちゃんに抗体製剤を接種させる	121	14.3		181 24.1
	両方を組み合わせる	112	13.2		145 19.3
	特に希望はない	150	17.7		89 11.8
	両方とも避けたい	47	5.5		27 3.6
	分からない	213	25.1		167 22.2
どちらかを選択するためにどのような情報が必要ですか？（いくつでも）					
	RSウイルスと乳幼児への影響についての情報	524	61.8		402 53.5
	両方の注射、特にその仕組みと安全性についての詳細情報	332	39.2		263 35.0
	テレビ、雑誌、ソーシャルメディアを通じた情報	74	8.7		134 17.8
	助産師、婦人科医、一般医、小児科医などの専門家の助言	418	49.3		294 39.1
	メディアでの専門家の助言	64	7.5		104 13.8
	政府（例：コマーシャル、ウェブサイト）からの助言	67	7.9		102 13.6
	友人や家族の助言	123	14.5		95 12.6
	有名人（例：インフルエンサー）の助言	15	1.8		27 3.6
	ワクチンや抗体製剤の接種費用についての情報	221	26.1		117 15.6
	両方の注射を避けたい	63	7.4		42 5.6
	その他：	3	0.4		6 0.8