

妊婦さんの夫が危ない！ 風疹大流行の兆し

第63回記者懇談会（2013.3.13）

公益社団法人日本産婦人科医会

幹事 奥田美加

（横浜市立大学附属市民総合医療センター
総合周産期母子医療センター）

本日お伝えしたいこと

- 麻疹風疹混合ワクチン（MRワクチン）接種
検討のお願い
 - ✓10代後半～50代前半の男性
 - ✓いずれは妊娠を、と考えている妊娠前の女性
 - ✓妊婦さんのご家族
 - ✓定期接種の対象者 その他必要な方すべて
- 風疹罹患疑い妊婦さんへの対応
 - ✓無用な不安を与えず、きちんと対応を
 - ✓産婦人科主治医の先生から、各地区ブロック2次
施設を活用
- 風疹HI抗体検査キット原材料品薄の件

なぜ風疹が怖いのか

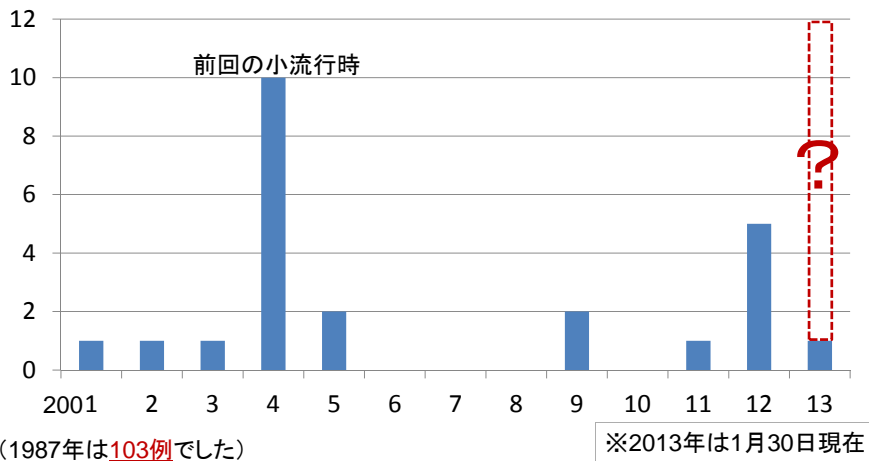
- 妊婦さんが妊娠初期にはじめて風疹にかかると、生まれてくる子どもさんに影響が出てしまうことがあります
- 「先天性風疹症候群」（以下CRS）と呼ばれます
 - ✓眼の病気：白内障・緑内障など
 - ✓心臓の病気：さまざまな先天性心疾患
 - ✓耳の病気：感音性難聴
 - ✓発達のおくれが出ることも
 - ✓その他さまざまな症状

妊娠の早い時期ほどリスクがあります なので妊娠して来院してからの注意喚起では遅いのです

- 妊娠中の感染時期が早いほど、CRS発症のリスクは高い
 - ✓妊娠4～6週で100%
 - ✓妊娠7～12週で80%
 - ✓妊娠13～16週で45～50%
 - ✓妊娠17～20週で6%

（報告により若干の差があります）
- 風疹罹患が妊娠1-2ヶ月のものは重複障害が多く、妊娠3-4ヶ月では難聴のみが多い
- 妊娠20週以降の感染では基本的に永続的な障害を残さない。

CRS報告数が増えています



国立感染症研究所感染症情報センター感染症発生動向調査(IDWR)より

先天性風疹症候群 (CRS) は、 感染症法による届出疾患です

- (1) 定義
風しんウイルスの胎内感染によって先天異常を起こす感染症である
- (2) 臨床的特徴
先天異常の発生は妊娠週齢と明らかに相関し、妊娠12週までの妊娠初期の初感染に最も多くみられ、20週を過ぎるとほとんどなくなる
三徴は、白内障、先天性心疾患、難聴であるが、その他先天性緑内障、色素性網膜症、紫斑、脾腫、小頭症、精神発達遅滞、髄膜脳炎、骨のX線透過性所見、生後24時間以内に出現する黄疸などを来しうる
- (3) 届出基準
ア 患者（確定例）
医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から先天性風しん症候群が疑われ、かつ、(4)の届出に必要な要件を満たすと診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない
イ 感染症死亡者の死体（略）
- (4) 届出に必要な要件（以下のア及びイの両方を満たすもの）
ア 届出のために必要な臨床症状
（略）→ 次へ
イ 病原体診断又は抗体検査の方法
（略）

※厚生労働省HPで閲覧可能です
ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 健康・医療 > 健康 > 感染症・予防接種情報 > 感染症法に基づく医師の届出のお願い > 先天性風しん症候群

届出のために必要な臨床症状

- (ア) CRS典型例；
「(1)から2項目以上」
又は「(1)から1項目と(2)から1項目以上」
- (イ) その他；
「(1)若しくは(2)から1項目以上」
 - ✓ (1)白内障又は先天性緑内障、先天性心疾患、難聴、色素性網膜症
 - ✓ (2)紫斑、脾腫、小頭症、精神発達遅滞、髄膜炎、X線透過性の骨病変、生後24時間以内に出現した黄疸
- つまり症状は1つあれば届出の対象となるので、母体の妊娠経過および新生児の所見から疑わしい場合には、病原体診断または抗体検査により診断を確定する必要があります
- 実患者数は、報告数より多い可能性も

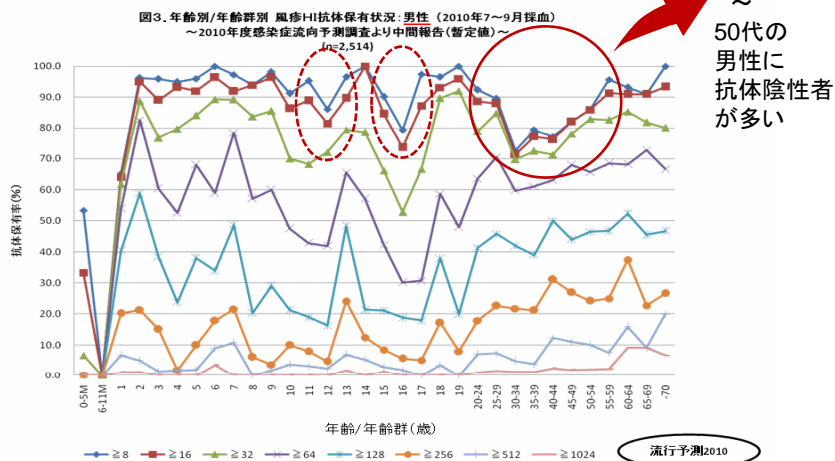
風疹そのものも届出が必要です

- 2008年1月1日より麻疹と風疹が5類感染症全数把握疾患となり、診断を行った医師は7日以内できるだけ早く最寄りの保健所に届け出ることになっています
- 以前は定点からの報告だったので、そのことをご存じない医師がいるかもしれません
- 改めて周知徹底を

出産・子育て世代の男性に 風疹患者さんが多いことが問題

- 幼児全員に風疹ワクチンを接種するようになって、風疹そのものは減少しましたが、風疹を我が国から完全に排除するまでは、かえって、成人の間で流行してしまいます
- 成人の間で流行するということは、成人である妊婦さんおよびその周辺で風疹が流行するということです
- すなわち、風疹からもっとも遠ざけたい妊婦さんが危険にさらされてしまいます
- 米国では風疹も麻疹も排除宣言がなされています 日本は立ち後れています

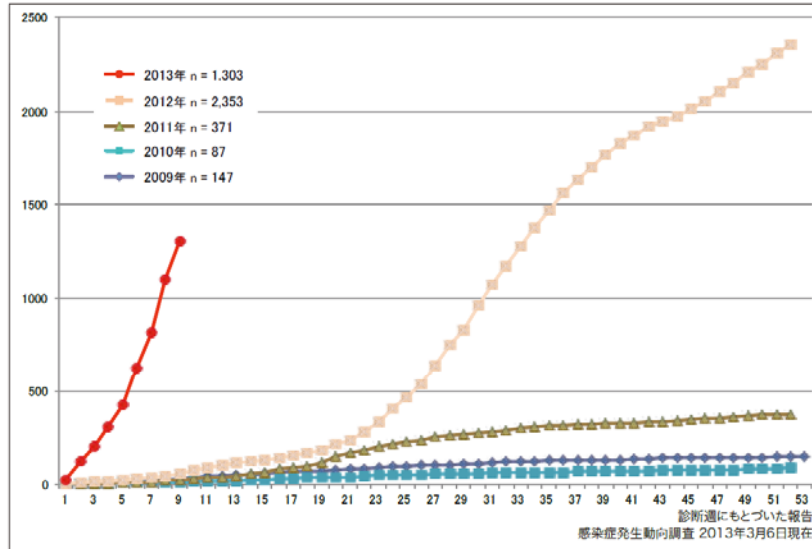
妊婦の夫世代が危険！



国立感染症研究所感染症情報センター
多摩響子 佐藤 弘 新井 智 北本理恵 岡部慎彦
同 ウイルス第三部 森 嘉生 竹田 誠
2010年度感染症流行予測調査事業風疹感受性調査担当:
宮城県、山形県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、新潟県、長野県、愛知県、三重県、
京都府、山口県、高知県、福岡県、沖縄県および各都府県衛生研究所

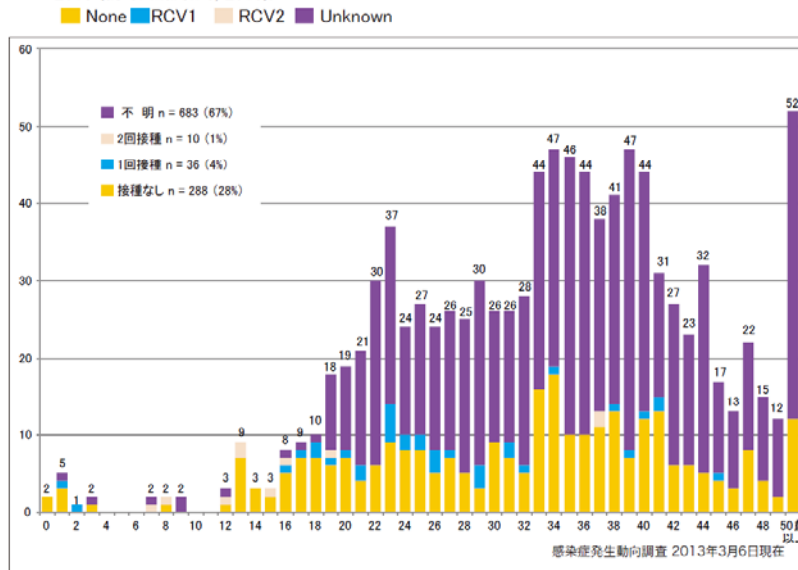
IASR
International Agency for Surveillance and Reporting

1. 風しん累積報告数の推移2009～2013年（第1～9週）
 Cumulative number of rubella cases by week, 2009-2013 (week1-9)
 (based on diagnosed week as of March 6, 2013).



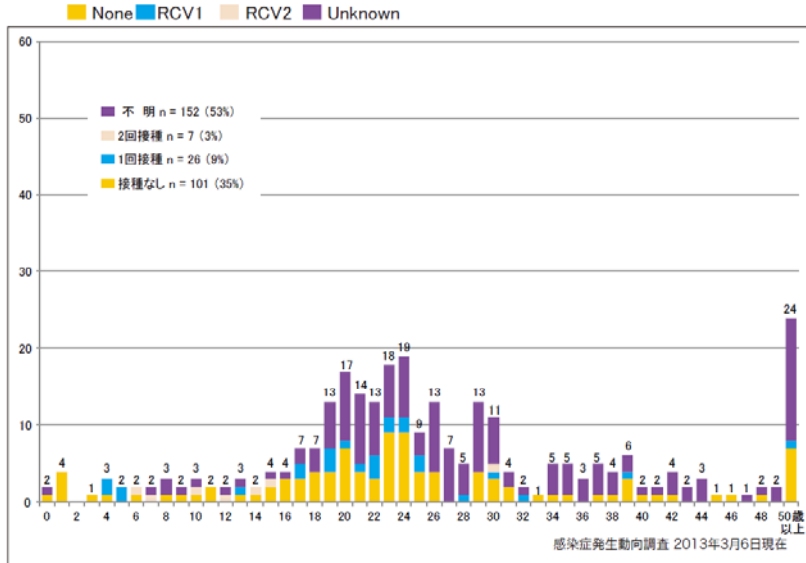
出典: 国立感染症研究所感染症情報センター感染症発生動向調査 (IDWR)

5-1. 年齢群別接種歴別風しん累積報告数（男性） 2013年第1～9週（n=1,017）
 Cumulative rubella cases (male) by age and vaccinated status from week 1 to week 9,
 2013 (as of March 6, 2013).



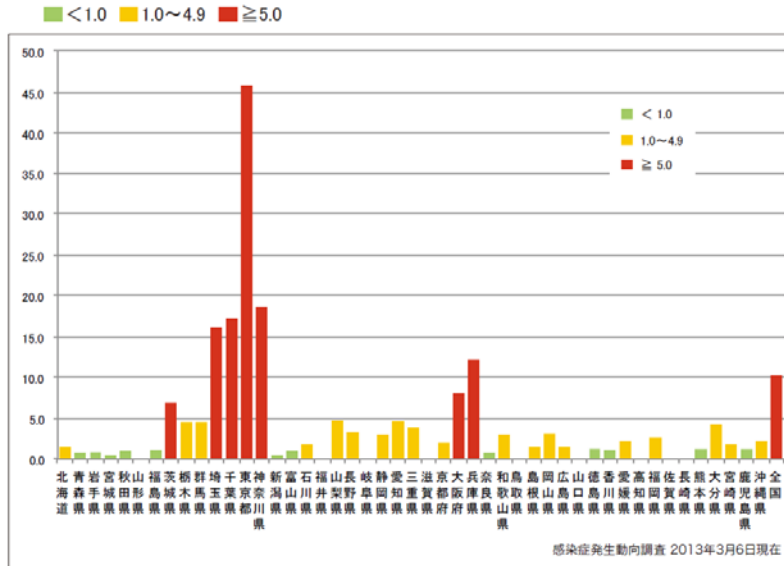
出典: 国立感染症研究所感染症情報センター感染症発生動向調査 (IDWR)

5-2. 年齢群別接種歴別風しん累積報告数（女性） 2013年第1~9週（n=286）
 Cumulative rubella cases (female) by age and vaccinated status from week 1 to week 9
 2013 (as of March 6, 2013).



出典: 国立感染症研究所感染症情報センター感染症発生動向調査 (IDWR)

8. 都道府県別人口百万人あたり風しん報告数 2013年第1~9週（n=1,303）
 Number of reported cases per 1 million population by prefectures from week 1 to week 9, 2013
 (as of March 6, 2013).



出典: 国立感染症研究所感染症情報センター感染症発生動向調査 (IDWR)

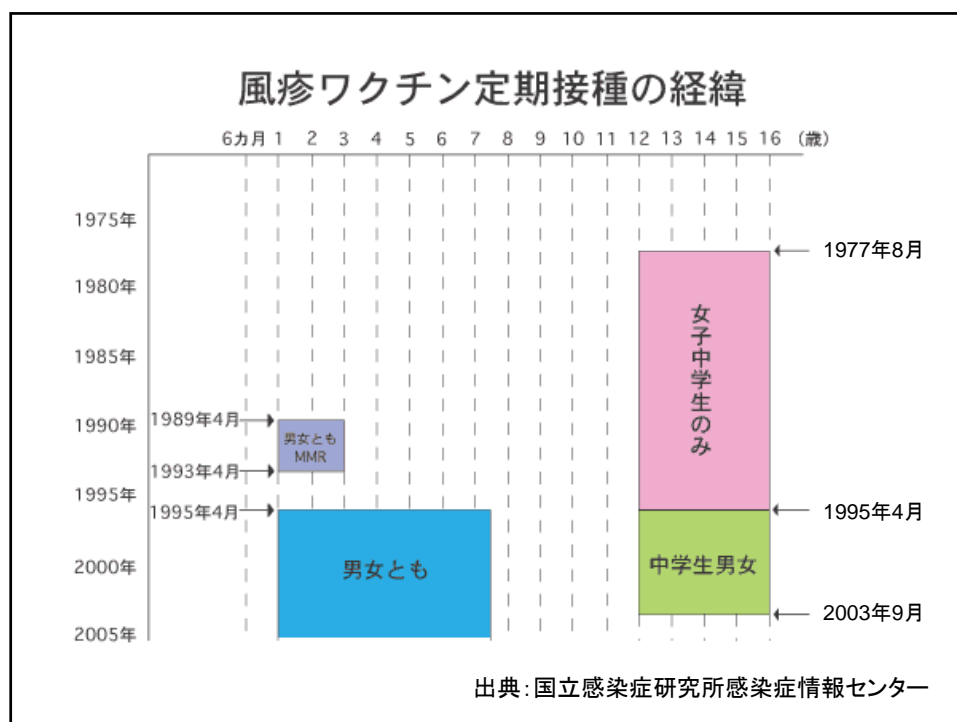
男性から妊婦に感染させたケース が報告されています

- 職場で風疹が流行すると…
 - ✓免疫のない男性が風疹にかかる
 - ✓自宅にいる妊婦に風疹をうつしてしまう
 - ✓もちろん職場に妊婦さんがいれば危険
- 妊婦さんが免疫を持っていても、風疹患者との濃厚な接触では胎児を守りきれないことがあります
 - ✓なので、風疹そのものをなくす必要があります
- 免疫のない人が特に多い世代である働き盛りの20～40代の男性が、周囲に風疹を蔓延させてしまうのです

なぜそうになってしまうのか

これまでの風疹ワクチン施策の変遷を知る必要があります

- 1977年から女子中学生対象
- 1989～1993 麻疹定期接種の代わりにMMRワクチン選択可
- 1995年4月から、生後12～90ヶ月未満の男女幼児
 - ✓しかし集団接種から個別接種に、義務接種から努力義務（勸奨）に
- 2006年4月から、MRワクチン2回接種の開始
 - ✓1期：1歳の男女 2期：小学校就学前の男女
- 2008年4月～2013年3月までは、中学1年生・高校3年生相当年齢も定期接種対象（3期，4期）
 - ✓あと2週間強で終わってしまいます！！



学年・年齢とワクチン歴のめやす

- 小学6年生以下
 - ✓ 現行の2回接種対象
- 中学1年生～現役入学の大学4年生
 - ✓ 3期または4期で2回目が済んでいる (はず)
- 昭和54年4月2日生まれ (もうすぐ34歳)
 - ～平成2年4月1日生まれ (もうすぐ23歳)
 - ✓ 1回の風疹ワクチン接種機会がどこかであったはずだが、集団接種から個別接種となり接種率は高くない
- それ以上の男性 (34歳以上)
 - ✓ 定期接種の機会なし
- それ以上の女性 (34歳～51歳)
 - ✓ 昭和37年4月2日以降の生まれであれば、中学生時に受けている 学校での集団接種
 - ✓ それ以上は機会なし ただし昔は自然の流行が存在

- 女性だけに風疹ワクチンを接種してもCRSはなくせなかった
 - ✓ 接種を受け損ねた女性
 - ✓ ワクチンで免疫のつかない女性
 - ✓ 頻度は低いがワクチン接種後の感染でもCRS
- 流行そのものをなくすワクチン施策
 - ✓ 流行を抑制できる集団免疫の閾値は、風疹80~85%
麻疹83~94%とされる
- ある程度流行が抑制されると、風疹ウイルスに接する機会がなく、免疫の力が弱まる
- ひとたび流行し始めると、2回接種を受けている幼児の間では流行せず、免疫が弱まった成人の間で流行してしまう
 - ✓ 従って徹底的に排除する必要がある
- では昔のように小児に流行させればいい？ **否！**
 - ✓ 自然流行下では現在の何百倍ものCRS患者が発生

- 定期接種対象者が全て接種を受けたと仮定して
 - ✓ 高校3年生の経過措置を受けた、今の大学4年生相当以下の方は、2回接種を受けた（はずの）世代
 - ✓ それ以上の世代は接種率が高くありません
 - ✓ すべての出産子育て世代が2回接種の終了者になるまで、あと20年以上もあります！
 - ✓ **実際には3・4期の接種率は低く**、県によっては4期75%に満たないところも
- はっきりとした接種記録のない方は、MRワクチン接種を検討してほしいです
 - ✓ いまの子どもは2回受けるのです
 - ✓ 受けたことのある方、免疫のある方が受けても差し支えありません
 - ✓ **なので事前の検査は必要ありません**
 - ✓ 麻疹（はしか）も近年は成人に流行します。風疹だけのワクチンを探さなくてもMRワクチンを受けてください

妊婦さんはMRワクチン接種を受けられません

- 風疹ワクチンを受けたら、2ヶ月間の避妊が必要です
 - ✓ただし、風疹ワクチン接種後に妊娠が判明してもこれまでワクチンによるCRSは全世界的に報告がありませんので、妊娠を継続してください
- 不妊治療中の方は接種をためられますが、やっと妊娠したら折悪しく夫が風疹にかかったというケースが報告されています
 - ✓2ヶ月を急がず受けてほしいです
 - ✓どうしても無理であれば、せめて夫だけでも受けてください
 - ✓男性の避妊は必要ありません

予防接種の安全性

- Q：風疹予防接種の副反応にはどのようなものがありますか
- A：
 - ✓2006年度から定期接種として麻疹風疹混合ワクチンが用いられるようになり、風疹ワクチンの接種者数は減少していますが、風疹ワクチンは、副反応の少ない非常に安全なワクチンの一つです。しかし、重大な副反応として、まれにショック、アナフィラキシー様症状、全身のじんましの報告があります。また、まれに（100万人接種あたり1-3人程度）急性血小板減少性紫斑病が報告されています。
 - ✓その他の副反応として、発疹、紅斑、掻痒、発熱、リンパ節の腫れ、または関節痛などをみることがあります。成人女性に接種した場合、子供に比して関節痛を訴える頻度が高いといわれています。

出典：国立感染症研究所感染症情報センター

妊婦さんへの対応

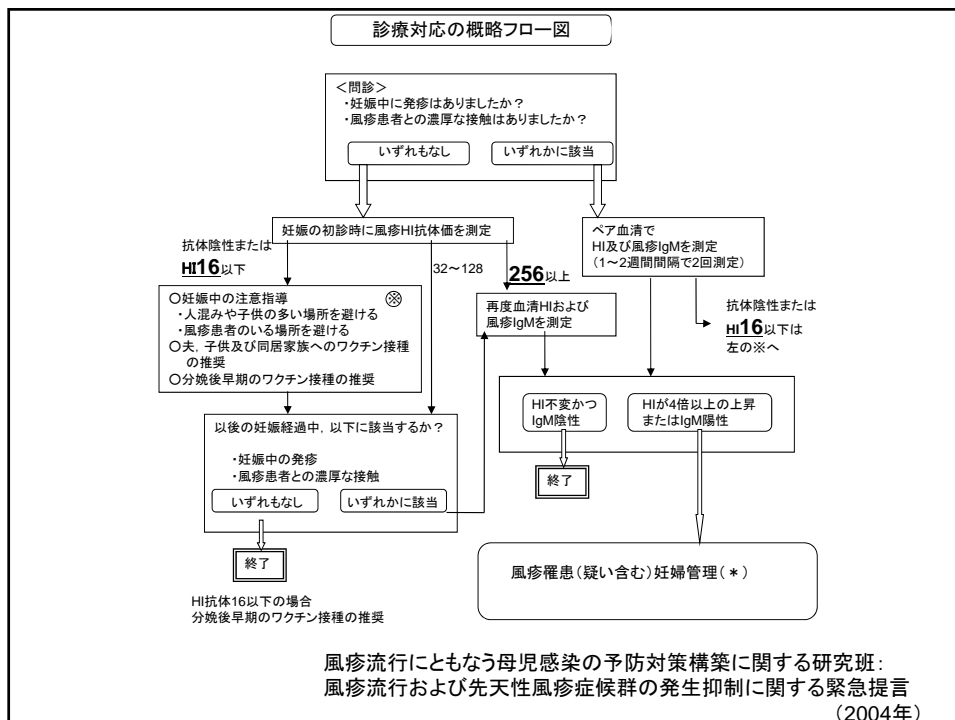
• 妊娠で受診したら

✓問診をチェック

- 発疹，発熱，リンパ節腫脹などの症状
- 風疹患者さんとの明らかな接触

✓なるべく初診時に風疹抗体価をチェック

- 低い人には注意を促します
- 高い人には最近風疹にかかったかどうかを検討
- その後に風疹罹患を疑うような事態になった際に最初に調べた抗体価と比較でき，リスクの判定に役立ちます



免疫が低いと言われた妊婦さん への注意

- HI, という検査方法でおおむね16倍以下の方が該当します
- 同居のご家族になるべく早くMRワクチンを受けてもらってください
 - ✓ 明らかな接種記録があればその限りではありません
 - ✓ この流行状況では、免疫が低くない妊婦さんの家族も接種を検討してください
 - 妊婦さんを通して、夫世代にMRワクチンを受けてほしいことを啓発するいいチャンス
- 必要のない外出は控え、人ごみを避ける
- 発疹, 発熱, リンパ節腫脹などの症状が出たら, あわてて受診せずかかりつけの産婦人科医にまず連絡
 - ✓ 本当に風疹だった場合, 他の妊婦さんにうつしてしまうと大変です
 - ✓ 原則は内科や皮膚科で診断を受けてください
- 妊娠が終了したら, ワクチン接種を検討してください
 - ✓ 授乳中でも差し支えありません

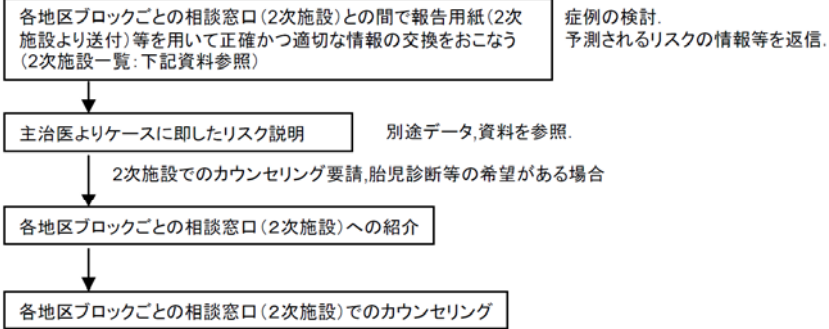
風疹罹患（疑い含む）妊婦さんへの対応

- 実際に風疹に罹患したのかどうかを検討します
 - ✓ 検査の値だけではリスクの評価が難しいことがあります
 - ✓ 過去には, CRSを恐れて妊娠継続を断念したなかに, その必要のなかった例が少なからず含まれているとされています
 - ✓ 十分な検討がなされないまま人工妊娠中絶に至ることのないよう, 無用な不安を与えない配慮が必要です
 - ✓ リスクが高くても出産を選ぶ方は多くいます

より適切な対応をするために

風疹罹患(疑い含む)妊婦管理 (*)

ケースによってCRSのリスクはさまざまであり、無用な不安をあたらないよう留意する。



風疹流行にともなう母児感染の予防対策構築に関する研究班:
風疹流行および先天性風疹症候群の発生抑制に関する緊急提言
(2004年)

各地区ブロック相談窓口 (2次施設) (2011年10月6日更新)

北海道	北海道大学病院産科
東北	東北公済病院産科・周産期センター
	宮城県立こども病院産科
関東	三井記念病院産婦人科
	帝京平成看護短期大学・帝京大学医学部附属溝口病院産婦人科
	横浜市立大学附属病院産婦人科
	国立成育医療研究センター周産期センター産科
東海	名古屋市立大学病院産科婦人科
北陸	石川県立中央病院産婦人科
近畿	国立循環器病研究センター病院周産期・婦人科
	大阪府立母子保健総合医療センター産科
中国	川崎医科大学附属病院産婦人科
四国	国立病院機構香川小児病院産婦人科
九州	宮崎大学医学部附属病院産科婦人科
	九州大学病院産婦人科

(後日更新予定です)

風疹抗体の検査法「HI検査」に必要なガチョウ血球が不足

- 我が国では「HI検査」が広くおこなわれています
- 感染後やワクチン接種後の抗体の動きや、再感染のリスクなどがよく検討されているため「提言」もHI抗体価で作成されています
- 検査に必要なガチョウ血球が不足する事態が発生しています
 - ✓2月中にも検査が困難になると言われていたが、現時点では対応可能です
 - ✓妊婦さんや、罹患者の診断を優先し、就職時の集団検査などでは他の検査方法で対応するよう通知されています

- いよいよ検査不能になった場合には、他の検査方法に振り替える必要があります
 - ✓EIA法で検査した場合の抗体価の読み替えが研究班より提言されました
 - ✓風疹罹患リスクのある方を取りこぼすことのないよう、かつ抗体が低く注意をしなければならない方が漏れないよう、慎重に検討されました
 - ✓日本産婦人科医会HPよりPDF閲覧可能です
- 問題点
 - ✓検査会社により使用する検査キットが違います
 - 自施設が検査を提出している機関が掲載されていない場合には、使用しているキットを問い合わせる必要があります
 - ✓HI検査の方が安価ですが
 - 国際的にはEIA法の方が一般的なので、検査法を切り替えていく必要性は以前より指摘されていました

HI 法による妊娠中の診療対応

風疹流行および先天性風疹症候群の発生抑制に関する緊急措置 (2004年8月)
厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業分限研究

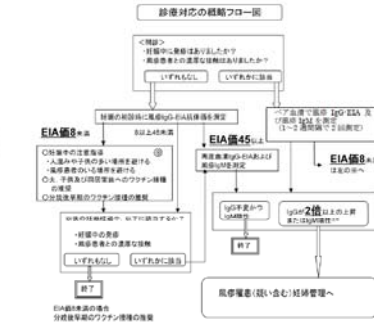
「風疹流行にともなう母児感染の予防対策構築に関する研究」



IgG-EIA 法(デンカ生検キット)への換算フロー

妊娠初期の風しん抗体検査をEIA法で行う場合の取扱いについて (緊急措置) (2013年3月)
厚生労働科学研究費補助金新興インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

ワクチンにより予防可能な疾患に対する予防接種の科学的根拠の確立及び対策の向上に関する研究
研究代表者: 大石 和徳
「妊婦の風疹り患および先天性風疹症候群の発生抑制等胎児期の罹患予防に関する研究」
分担研究者: 平原 史樹



まとめ

- 妊婦さんのそばにいる世代の男性, みんなで免疫を持ってあげましょう
 - ✓MRワクチン接種を検討してください
 - ✓我が家だけの問題ではありません
- 3期・4期はあとわずかです
 - ✓中学1年生, 高校3年生が無料で受けられるのは今月いっぱいです 急ぎましょう
- 妊婦さんへの適切な対応が必要です
 - ✓「もしや」と思ってもあわてないで
 - ✓まずはかかりつけの先生に電話で相談して