AMCoR
Asahikawa Medical University Repository http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/

名寄市立病院医誌 (2003.03) 11巻1号:17～21.

当院における麻疹合併妊娠の検討

野澤明美, 日高康弘, 川村光弘

名寄市病誌　11：17～21，2003

原著

当院における麻疹合併妊娠の検討

野澤　明美　　日高　康弘　　川村　光弘

はじめに

妊娠中の麻疹罹患は稀な合併症とされているが，症状が重篤で流早産や先天麻疹など，胎児や新生児にも重大な影響を与えることが知られている．

名寄地区においては，平成13年9月下旬から翌年2月まで麻疹が流行し，当科でも妊婦健診を受けていた4名が麻疹を発症した．そこで今回の麻疹流行の概要および各症例についてその経過を報告する．

名寄での麻疹流行状況

名寄地区では平成13年9月下旬より麻疹が流行し始め，11月上旬には発生患者数がピークに達した．11月16日には事態を重く見た名寄保健所が麻疹対策本部を設置し，麻疹流行の実体把握や未接種者への予防接種の勧奨などの取り組みを行った．平成13年11月から麻疹警報が解除された平成14年2月まで，名寄保健所管内で194人の患者が発生した．そのうちおよそ8割が市内在住であった．

当院では平成13年10月から翌年2月の間に計90名の患者が麻疹と診断されたが，ワクチン接種歴があるにも関わらず発症したものが11名，罹患歴があるにも関わらず発症したものが2名いた．死亡者は1名で，脳炎をおこした17歳の女子高校生だった．

Key Words：pregnancy,measles,fetus and newborn,abortion

Report of pregnancy with measles in our hospital
Akemi Nozawa, Yasuhiro Hidaka, Mitsuhiro Kawamura
Nayoro City Hospital
Department of obstetrics and Gynecology
名寄市立総合病院　産婦人科

当科で実施した妊婦麻疹感染予防対策

平成13年10月，妊婦に初の麻疹感染例を確認したため，当科では11月より翌年2月までの約4ヶ月間，全妊婦約300名に麻疹ワクチン接種歴，麻疹の罹患歴を聴取した．その結果ワクチン接種歴，罹患歴ともに無いまたは不明の者が128名おり，この128名に対して麻疹抗体のスクリーニングを行った．麻疹抗体の測定は，麻疹IgG　EIA法を用い，EIA価2.0未満を陰性，4.0以上を陽性とした．128名中，麻疹IgG抗体陽性者は123名であった。

抗体保有確認前に麻疹を発症した者が1名，抗体保有確認前に麻疹に感染した疑いのある者が1名，麻疹抗体陰性者が5名いた。この7名のうち，麻疹を発症した者は4名であり，発症時期はそれぞれ妊娠11週が2名（症例2，症例3），妊娠16週が1名（症例1），産褥期が1名（症例4）であった．妊娠中に発症した3名の転帰は1名が流産となり，2名は正期産で正常分娩となった（表1）．残りの3名（症例5，症例6，症例7）はガンマグロブリン投与や転地を勧めたことで麻疹発症を回避し得た（表2）．

《症例1》妊娠16週発症

27歳　1回経産

平成13年10月10日（妊娠16週2日）感冒様症状あり受診．葛根湯を処方．10月13日（16週5日）39.2度の発熱，咳嗽あり救急外来を受診．抗生剤，アセトアミノフェン，鎮咳剤を処方．10月14日（16週6日）破水し即入院．羊水流出著名．顔面と躯幹に発疹みられ麻疹が疑われたため，補液，抗生剤点滴静注を開始．経腹超音波検査を施行したところ，胎児心拍は認められたが子宮内に羊水はほとんどみられなかった．＜L/D＞ WBC 7600，CRP 5.4 mg/dl，GOT 41 IU/l，GPT 20 IU/l，AMY 194 IU/l，麻疹IgG 6.66，IgM 11.7．10月15日（17週0日）陣痛様子宮収縮あり胎児娩出となる．体重110g身長12.5cmの男児を死産．

10月18日　退院．＜L/D＞ WBC 5400，CRP 1.1 mg/dl，GOT 42 IU/l，GPT 28 IU/l，AMY 141 IU/l．（経過表1）

《症例2》妊娠11週発症

29歳　2回経産

平成13年12月13日（妊娠9週4日）麻疹IgG＜0.2．後日，本人に連絡つかず．12月28日（11週5日）39度代の発熱，咽頭痛あり受診．咽頭発赤，Koplik斑，全身に発疹あり麻疹の診断にて入院．同時に外陰ヘルペスも発症あり．入院後は補液，抗生剤，アシクロビルの点滴静注を施行．イブプロフェン坐薬にて解熱．＜L/D＞ WBC 4200，CRP 0.9 mg/dl．12月30日（12週0日）肝酵素が上昇したため肝庇護剤を静注．＜L/D＞ WBC 2900, CRP 2.9 mg/dl, GOT 308 IU/l, GPT 238 IU/l，LDH 461 IU/l，ALP 376 IU/l，T-bil 1.3 IU/l，AMY 65 IU/l．平成14年1月1日（12週2日）解熱．1月4日（12週5日）腹緊の自覚あり硫酸テルブタリンを持続点滴静注．1月7日(13週1日）＜L/D＞ WBC 5400，CRP 0.1 mg/dl，GOT 95 IU/l，GPT 100 IU/l，LDH 307 IU/l，ALP 330 IU/l，T-bil 0.6 IU/l．1月9日（13週3日)肝機能改善みられ外来管理とした．＜L/D＞ WBC 5400，CRP 0.1 mg/dl，GOT 95 IU/l，GPT 100 IU/l．7月9日（39週2日）誘発分娩，3380gの女児．Apgor score 8点で児に明らかな異常を認めなかった．（経過表2）

《症例3》妊娠11週発症

20歳　1回経産

平成14年1月23日（妊娠11週0日）麻疹IgG＜0.2．1月25日（11週2日）38度の発熱，頭痛，咽頭痛あり鎮咳剤，消炎剤，アスピリンを処方．1月27日（11週4日）39.3度の発熱，Koplik斑あり麻疹の診断にて入院．補液，抗生剤を点滴静注．アセトアミノフェン坐薬にて解熱せずイブプロフェン坐薬を使用．1月28日(11週5日)＜L/D＞ WBC 5100，CRP 4.0 mg/dl，GOT 19 IU/l，GPT 10 IU/l，麻疹IgG＜0.2，IgM 3.62．1月30日 解熱．2月1日（13週0日）退院．8月7日（39週0日）誘発分娩，3464gの男児．Apgor score 8点で児に明らかな異常を認めなかった．（経過表3）

《症例4》産褥9日目発症

21歳　1回経産

平成13年11月28日（妊娠38週2日）麻疹IgG＜0.2．12月4日（39週1日）自然経膣分娩，2950gの女児．Apgor score 8点，左母指に多指症をみとめた．新生児には1日目に®グロブリン-Wf 1mlを筋注したが本人は拒否したため投与せず．12月9日（産褥5日目）退院．12月13日（産褥9日目）発熱，感冒様症状が出現．12月15日（産褥12日目）全身に発疹出現．12月16日（産褥13日目）当科受診．38.9度の発熱，Koplik斑あり麻疹と診断．抗生剤，ジクロフェナクナトリウム坐薬を処方．授乳は止め，児は母親から隔離した．＜L/D＞ WBC 6000，CRP 1.9 mg/dl，GOT 22 IU/l，GPT 17 IU/l，12月18日（産褥15日目）40.4度の発熱，咽頭痛，咳嗽，喘鳴強く当院皮膚科入院．抗生剤，肝庇護剤，解熱剤を投与．＜L/D＞ WBC 4400，CRP 8.5 mg/dl，GOT 58 IU/l，GPT 42 IU/l，麻疹IgG＜0.2，IgM2.63．12月24日（産褥20日目）解熱，発疹痂皮化し退院．12月28日＜L/D＞ GOT 25 IU/l，GPT 33 IU/l．

《症例5》発症回避症例

23歳　1回経産

平成13年11月8日（妊娠22週4日）第1子が麻疹を発症．11月15日（23週4日）麻疹罹患歴，ワクチン接種歴ともにないため母体に®グロブリン-Wf 2vial (6ml)筋注．12月3日（26週1日）麻疹IgG 128.0(+)と高値を示したが麻疹の発症はなかった．平成14年3月1日（38週5日）帝切既往のため帝王切開，2660gの女児．Apgor score 8点．児に明らかな異常を認めなかった．

《症例6》発症回避症例

29歳　1回経産

平成13年12月3日（妊娠33週1日）麻疹IgG＜0.2．12月28日（36週5日）麻疹患者と接触あったため，母体に®グロブリン-Wf 6ml筋注．平成14年1月20日（40週0日）自然経膣分娩，2660gの女児．Apgor score 8点．児に明らかな異常を認めなかった．

《症例7》発症回避症例

24歳　初産

元来旭川への里帰り分娩を希望していた．平成13年12月10日（妊娠24週5日）麻疹IgG＜0.2．12月20日（26週1日）早めの里帰りを勧め，麻疹患者との接触を回避させた．

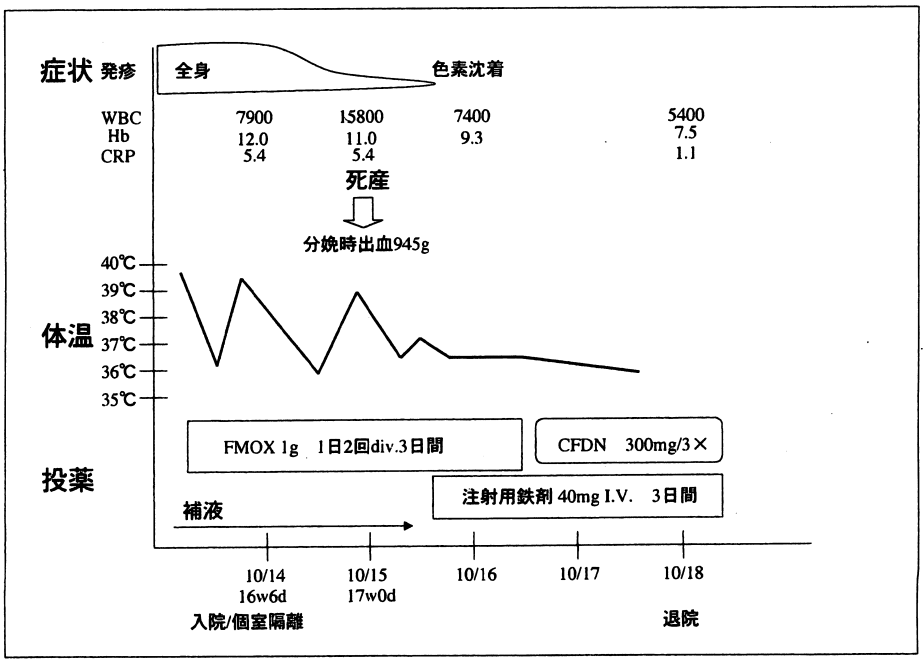
表1　妊娠中に麻疹を発症した症例

症例	年齢	経妊	経産	発症日/発症した週数	有熱期間	合　併　症	転　帰
1　Y.Y.	27	2	0	H13.10.10/16週	4日間	流産	破水→死産
2　K.M.	29	3	2	H14.12.28/11週	7日間	ヘルペス外陰炎、切迫流産、肝炎	39週で分娩
3　T.A.	20	1	1	H14.1.25/11週	5日間	なし	39週で分娩

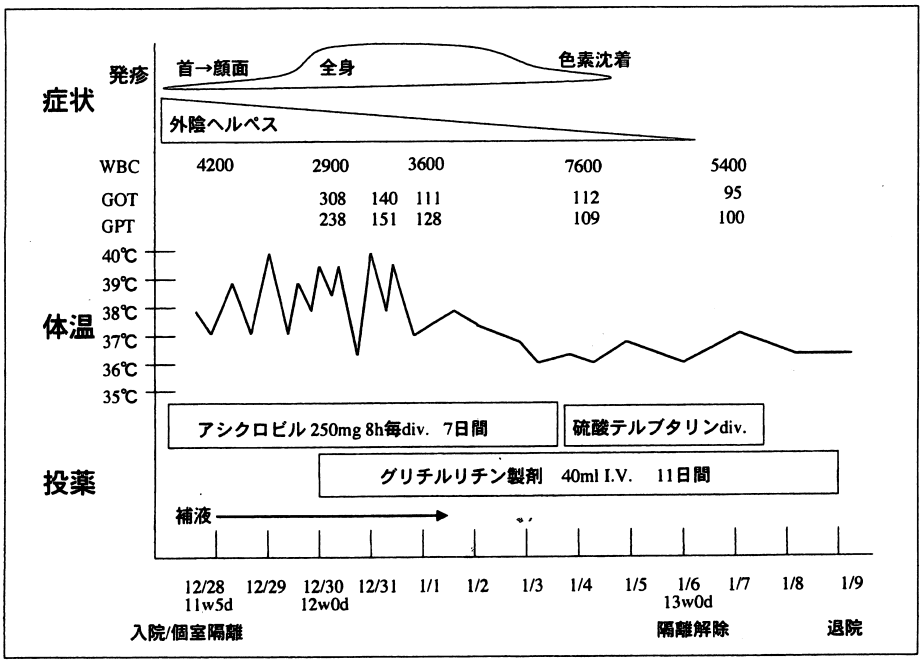
表2　麻疹発症を回避できた症例

症例	年齢	経妊	経産	麻疹既往/ワクチン接種歴	対　策	グロブリン投与日/週数
5　K.Y.	23	2	1	なし/なし	第1子が麻疹発症したため7日後にグロブリン投与	H 13.11.15./23週
6　Y.Y.	29	3	1	不明/不明	麻疹患者と接触あり、同日グロブリン投与	H 13.12.28./36週
7　T.H.	24	0	0	不明/不明	抗体陰性確認後、直ちに旭川へ里帰りさせた	-

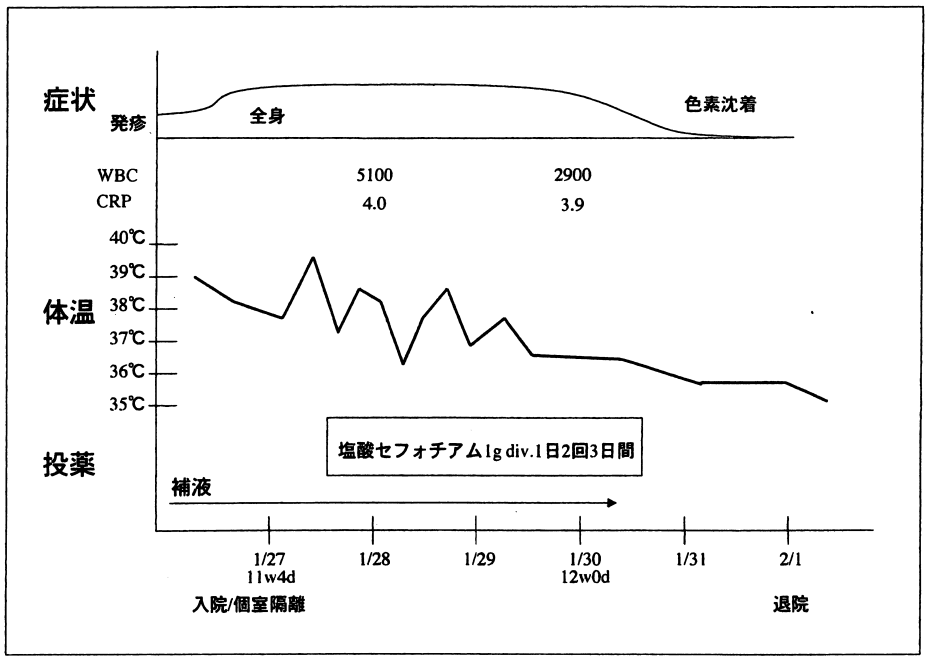
経過表 1



経過表 2



経過表 3



考　　察

麻疹ウイルスは世界各地に常在し感染力が強く，ほぼ100％が顕性感染といわれている．予防にはワクチン接種が有効であり，感染後の発症予防にはガンマグロブリンの接種が有効とされている[1)2)3)4)]．麻疹ウイルスはＴリンパ球に親和性を持ち細胞性免疫低下による二次感染を引き起こすことも知られている．死亡率は0.1％で0.2％に脳炎，5.3％に肺炎が合併するとの報告がある[5)]．

従来麻疹は小児期に小流行に伴い自然発症し，妊娠可能な年齢までには抗体を獲得することが多い疾患であったが，後に記すように予防接種の普及に伴い，成人の抗体非保有者が増加しつつあり，今後妊婦での発症が増加する恐れがある．また大規模な麻疹流行の報告も増加している．

当科では麻疹が流行した４ヶ月間に約300名の妊婦の麻疹罹患歴とワクチン接種歴を調べ，麻疹罹患の既往が無く，ワクチン接種歴のない者や不明の者，約130名の麻疹抗体検査を行った．

麻疹抗体陰性または麻疹抗体非保有と思われたものは7名おり，そのうち4名が麻疹を発症し，4名中1名は流産となった．正期産で分娩となった2名の新生児には明らかな異常を認めなかった．発症しなかった3名では，2名にグロブリン投与を行い，1名は早めの里帰りによる転地を勧め発症を回避した．麻疹IgG抗体陽性で麻疹に罹患したものはいなかった．

このことから麻疹の集団発生が起きた場合には，妊婦の抗体スクリーニングを早急に実施し，抗体陰性者に対するグロブリン投与や転地を勧めることは，発症予防のために有用であることが示唆された．また抗体陰性妊婦から出生した児についても，グロブリン投与は有効であることが示唆された．

本邦の麻疹ワクチン接種率は推定70～80％と低く，今後も散発的な集団発生が予想される[5)]．名寄地区では4～5年ごとに麻疹の小流行がみられているが今回の流行は今までのものと比べると大規模なものであった．日本全国では年間12～20万人が発症していると推測されており，年間80人の死亡が報告されている[6)]．

麻疹ワクチンは，予防接種法に基づき1978年より定期接種が始まり当初はワクチン接種が義務づけられていた．しかし1989年にMMRワクチン（Measles,Mumps,Rubella）が登場し，日本独自に開発した占部株ムンプスワクチンによる髄膜炎が1000人に1人と高率に発症したことが問題となり，1993年4月にMMRは接種中止となった．麻疹ワクチンはそれ以降単独接種となり，1995年からは定期接種全体が個人の責任で行う努力義務となった．現在では市町村長の責任のもと公費負担で生後12ヶ月から90ヶ月の間の接種が勧奨されているが，麻疹流行がワクチン未接種の1才前後の乳幼児を中心に見られることから，生後12ヶ月から24ヶ月の間に接種することが望ましいと

されている．しかしすべての種類の定期予防接種を受けるには12回もの接種が必要であり，全てを接種することは非常に困難である．現に今回の名寄市内の調査でも，ワクチン接種率は1才から7才児（平成6年～平成12年生まれ）で78.9%（勧奨後89.8%），小学生で80.8%（80.9%），中学生で71.6%（72.6%），高校生で77.9%（78.3%）と低く，麻疹流行を抑制するために必要といわれている摂取率90～95%にはほど遠い．

また近年Measles Vaccine Failureの問題もクローズアップされてきている．麻疹ワクチンによる抗体獲得率は95%程度と言われており，今回の名寄の麻疹流行においても当院の麻疹患者の90人中11人がワクチン接種歴があるにも関わらず発症していた．麻疹予防のためにはさらなる接種率の向上の努力，複数回接種の採用，接種開始年齢の引き下げやワクチンへの信頼回復など様々な取り組みが求められていると言えよう．

参考文献

1）西澤善樹：麻疹．産科と婦人科67：1568-1572，2000

2）森田順子，八重樫伸生：妊婦の麻疹．周産期医学31：124-126，2001

3）佐藤賢一郎，水内英充：妊娠時麻疹について～自験例，当院での妊婦麻疹抗体保有状況および本邦文献集計～．臨婦産52：883-887，1998

4）山中美智子：妊娠中の感染症の取り扱い－麻疹－．産婦人科の実際 50：1101-1106，2001.

5）神谷斉：麻疹流行抑止に向けて．小児科診療56：2078-2083，1993

6）高山直秀：成人麻疹の実態把握と今後の麻疹対策の方向性に関する研究．平成13年度厚生科学研究　新興・再興感染症研究事業　中間報告書：P 1-7，2001