

7. 全国妊婦健診施設を対象とした妊婦感染症スクリーニングと先天性感染の実態調査

平久進也¹、谷村憲司¹、園山綾子³、蝦名康彦¹、森岡一朗²、山田秀人¹

¹神戸大学産科婦人科、²小児科、³三田市民病院

【目的】妊婦健診における感染症スクリーニング実施状況と母子感染の実態を調べることがを目的とした。

【方法】アンケートによる一次調査を全国 2,714 の産科分娩施設に依頼した。対象期間は 2011 年 1 月から 12 月までの 1 年間とした。調査内容は、1) 総分娩数、2) 感染症スクリーニング実施状況、3) 先天性感染としてサイトメガロウイルス (CMV)、トキソプラズマ、風疹、梅毒、パルボウイルス B19、単純ヘルペス/新生児ヘルペス、それぞれの人工妊娠中絶 (中絶)、流産、死産、分娩の例数とした。

【成績】2012 年 11 月までに 1,990 施設 (73.7%) から回答が得られた。1) 総分娩数は約 78.9 万分娩であった。2) 感染症スクリーニングを実施している施設の割合は、CMV 抗体 4.5%、トキソプラズマ抗体 48.5%、風疹抗体 99.2%、梅毒抗体 99.9%、HIV 抗体 99.7%、HTLV-1 抗体 99.8%、HBs 抗原 99.9%、HCV 抗体 99.8%であった。

3 現時点で報告された先天性感染の中絶、流産、死産、分娩数は以下 (その順に示す) である。CMV 5、3、3、57。トキソプラズマ 2、1、1、71。風疹 3、0、1、18。梅毒 1、0、0、21。パルボウイルス B19 4、47、28、148。単純ヘルペス 0、0、1、17。

【結論】妊婦健診において風疹、梅毒、HIV、HTLV-1、HBV、HCV の感染スクリーニングについては 99%以上の実施率であった。予想される症例数に比べて、CMV やトキソプラズマが少ない理由として、妊婦スクリーニング実施率が低いことによる未診断例が多いためと推察された。パルボウイルス B19 は予想以上に症例数が多く、死産や流産の原因となっている可能性がある。

8. 母体血 CMV IgG avidity 測定による先天性感染の発生予知

蝦名康彦¹⁾、森上聡子¹⁾、平久進也¹⁾、谷村憲司¹⁾、森岡一朗²⁾、園山綾子³⁾、峰松俊夫⁴⁾、山田秀人¹⁾

神戸大学産婦人科¹⁾、同 小児科²⁾、三田市民病院産婦人科³⁾、愛泉会日南病院疾病制御研究所⁴⁾

【目的】母体血 IgG avidity index (AI) 測定が、サイトメガロウイルス (CMV) 先天性感染の発生予知に有用か否かを調べることを目的とした。

【方法】前方視的研究として倫理委員会の承認および患者よりの同意を得て、母体血清 CMV IgG, AI を原則として妊娠 16～18 週または紹介初診時にスクリーニングとして全例で測定し、出生新生児尿で CMV DNA を調べ先天感染の有無を診断した。先天性感染に対する AI 値による正診率を検討した。先天性感染母体の AI 値の経時的変化を後方視的に調べた。これまでに妊婦 564 人が対象となり、先天性感染 11 人と非感染 553 人であった。

【成績】妊娠 25 週未満に初回測定した妊婦 358 人においては、4 人で先天性感染と診断された。25 週未満 AI 値のカットオフ値をそれぞれ <45%、<35% に設定した場合、先天性感染の同定に対して、感度 (80/80%)、特異度 (95/98%)、陽性的中率 (18/33%)、陰性的中率 (100/100%)、正診率 (95/97%) であった。しかし、25 週以降の初回測定 AI 値 (妊婦 206 人) での正診率は良くなかった。また、先天性感染の全症例において、AI 値は妊娠週数とともに上昇した。母体症状 (発熱, 感冒様症状) よって感染時期が明らかでない先天性感染 3 人に、AI 値の急な上昇が認められた。

【結論】母体血 AI を妊娠 25 週未満に測定することによって、CMV 先天性感染の発生を効果的に予知することが可能であった。妊娠中の初感染の後、AI 値は急に上昇することが確認された。したがって、妊婦の CMV AI 測定は、有用な CMV スクリーニング方法である可能性がある。

9. 先天性 CMV 感染に対する免疫グロブリン胎児治療

山田秀人¹，平久進也¹，谷村憲司¹，蝦名康彦¹，森岡一朗²

¹神戸大 産科婦人科，²小児科

CMV 母子感染による児障害発生を抑制するためには、①妊婦健診での感染予防啓発、②胎児感染予防、③胎児治療、④新生児精査と治療・早期療育が大切である。

症候性の先天性 CMV 感染に対する抗体高力価免疫グロブリン胎児治療を 1995 年に世界で初めて北海道大学で実施した。2005 年 9 月に Nigro らは、免疫グロブリン母体静脈内投与による胎児治療（症例によっては羊水腔内，臍帯内投与併用）の成績を発表した。羊水中に CMV が確認された症例への免疫グロブリン母体静脈内投与によって、症候性先天性感染の発生率は 3% (1/31) で、無治療群では 50% (7/14) であった。ただし、この研究は二重盲検比較ではない。

我々は、2005 年 7 月に免疫グロブリン胎児医療研究会を設立し、症候性先天性 CMV 感染に対する抗体高力価免疫グロブリンの胎児腹腔内・母体静脈内投与の有効性を検証している。2010 年までに 12 人に治療が行われ、生後 2 年以上のフォローがなされた。治療後の胎児所見の変化として、腹水消失 57% (4/7)、腹水減少 14% (1/7)、胎児発育遅延の改善 55% (6/11)、軽度脳室拡大の消失 40% (2/5)、肝腫大・水腎症の消失 1 例が観察された。生存率は 83% (10/12) で、発達遅滞 42% (5/12)、正常発達 25% (3/12)、片側難聴のみ 17% (2/12) であった。症候性児にも拘らず、正常発達ないし片側難聴のみは 42% (5/12) である。また、新生児抗ウイルス剤治療例に限ってみると、正常発達ないし片側難聴のみは 57% (4/7) であった。治療による母児への直接的な危険性は認められてはいない (J Reprod Immunol, 2012)。

免疫グロブリンには、動物モデルでの抗 CMV 効果 (Bratcher et al, 1995)、MLR での抗増殖や IL-2・IFN- γ ・IL-10 産生抑制の効果 (Hoetzenecker et al., 2007)、およびウイルス中和・細胞感染抑制・CMV mRNA 発現抑制の効果 (Frenzel et al., 2012) が報告されている。

一方、胎児感染予防を目指した母体免疫グロブリン投与について、Revello らの CHIP study や Buxmann らの報告によれば、その効果はまだ確定していない。

10. 先天性サイトメガロウイルス感染：啓発のための様々な試み

森内浩幸

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 感染免疫学・小児科学

先天性サイトメガロウイルス（CMV）感染の被害をなくしていくために、多方面に向けて、また様々な形での啓発が不可欠である。米国では CDC や患者の会が官民あげてホームページなどを利用して国民向けに注意を喚起しているが、まだ十分に浸透しているとは言えない。残念ながら、日本での取り組みはさらに遅れており、その現状をまとめ、今後の課題について検討してみる。

誰に対してどのように啓発すべきか？

1) 妊婦とこれから妊娠を考える女性への啓発

ワクチンが実用化されていない現時点で、先天性 CMV 感染を防ぐための手段として最も有効なことは、妊娠中の生活上の注意と思われる。

2) 産科医・新生児医、その他母子保健行政に関わる人達の役割

残念ながら現時点でこれらの職種の人達の間で、先天性 CMV 感染をはじめとする母子感染への意識が十分に高いとは言い難い。現場の人間の意識が高まらないと、妊婦や家族への啓発が行われる機会は少なくなり、また症例の見落としや適切な対応へのタイミング遅れなどのトラブルも増えてしまう。

3) 学会および研究班の役割

上記職種の意識が高まらない理由の一つは、学会が主導する形での啓発が行われていないところにある。学会が動かない理由の一つには、本邦における実態の解明が不十分であるためどう対応すべきであるのかわからないところにある。従って、実態を解明するとともに学会にも働き掛けていくことが、研究班の活動としても必要になってくる。

4) マスメディアおよび患者の会の役割

官学の側からの啓発を広げていく上で、マスメディアが果たしてくれる役割は大きい。患者の会は一般市民の目線に近く心に響く啓発が実行でき、また一般市民は何を知らないでいて、どのような情報を求めているのかを知るためのソースにもなる。

11. 先天性サイトメガロウイルス感染症に対する抗ウイルス療法の有効性と安全性

森内浩幸

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 感染免疫学・小児科学

【目的と意義】先天性サイトメガロウイルス (CMV) 感染の約 1~2 割が出生時に症候性とされるが、新生児期に ganciclovir で治療を開始することによって聴力や発達の予後が改善することが報告されている。しかし、副作用の問題に加え、6 週間の経静脈的治療は患児や家族に大きな負担を与える。ganciclovir のプロドラッグである valganciclovir (VGCV) の経口投与はその負担を軽減することが期待されるが、まだ十分なエビデンスは得られていない。厚労科研費研究班 (古谷野班) の活動の一環として治療プロトコル (小児感染免疫 2010;22:385) を作成し、それに基づいて治療された患児において、その有効性と安全性を評価した。今回は特に VGCV による治療の有効性と安全性について発表する。

【材料と方法】当施設および下記協力施設で症候性先天性 CMV 感染と診断された新生児・乳児に対し、上記プロトコルに準じて VGCV の経口投与 (16 mg/kg/回を 1 日 2 回) を 6 週間行った。投与中および投与終了後 2 週間までは、毎週一回副作用のモニター (血球数や肝機能等のチェック) と血中の viral load の測定 (real-time PCR) を行い、さらに薬剤血中濃度の測定 (液体クロマトグラフィー/タンデムマススペクトロメトリー法) を行った。本研究は長崎大学医学部倫理委員会の承認を受け、また個々の施設でインフォームドコンセントを得て実施した。

【結果】25 症例中、好中球減少は約半数に生じ、2 例は休薬や投与中断を余儀なくされたが、その他に重篤な副作用は認めなかった。大半の例で血中の viral load は投与開始数週間以内に検出限界未満となった一方で、効果が限定的な例も見られた。最高血中濃度は平均で 3.4 mg/L (2 未満が 5 例、2-5 が 14 例、5 を超えた例が 6 例) であった。

【考察】長期予後に関しては今回解析できていないが、VGCV 投与後多くの症例で期待される薬剤血中濃度に達し、ウイルス学的効果を得ることができ、重大な副作用は起こらなかった。しかし、効果が不十分な症例や副作用のために投与継続が困難な症例への対応、そして適切な投与期間など、解決すべき問題点も多々残されている。

12. 新生児 CMV スクリーニングの進捗と問題点、及び先天性 CMV 感染・発症リスク因子同定のための自然免疫関連遺伝子群の多型解析

谷口留美^{1,2}、○井上直樹¹、H20-22 年度藤枝・古谷野班及び H23-24 年度山田班スクリーニング関係者

¹感染研ウイルス 1 部、²東大小児科

1. 新生児 CMV スクリーニング

藤枝・古谷野班の成果を受け、啓発の効果を検討する目的で、山田班においても新生児 CMV スクリーニングを継続した。この約 20 か月の期間（H23. 4. 1-H24. 11. 21）に、神戸大関係（大学病院 808、若宮病院 744、兵庫県立こども病院 645）及び旭川医大関係（大学病院 23、森産科 1464）の合計 3684 人分のスクリーニング検査を行い、10 名の先天性 CMV 感染児を同定した。人的・予算的制約の中で研究班開始時に設定した 3 年間で 4000 名のスクリーニングを実施する目標を 1 月末までには完了する。今後は藤枝・古谷野班の陽性児と併せ、フォローアップへと移行する。啓発効果の解析を目的としたが、規模が小さく陽性者数が少数であること、啓発効果の指標が設定されていないことから、研究としての意義は不十分であり、スクリーニング自体は本年度一杯で終了としたい。昨年度、国内検査会社 1 社と面談したが、その後 MTA などのための連絡はなく、民間での検査体制化の即時実現はならなかった。一方、昨年度末以来、自動検査機器と検査キットを販売する外資系 2 社とコマーシャル化ができないか、基礎的な検討を企業サイドと感染研で実施している。

2. 感染・発症のリスク因子の同定

自然免疫に関わる遺伝子の一塩基多型（SNP）が、様々なウイルスに対する感受性や感染後の臨床経過に関係するという報告が近年増加していることを受けて、昨年度は、TLR2, TLR4 及び TLR9 遺伝子の SNP 解析を行い、TLR2 遺伝子の SNP が、先天性 CMV 感染のリスク因子の指標となる可能性を報告した。今年度は、CMV 産物により機能修飾が知られる NK 受容体 NKG2D とそのリガンド遺伝子 MICA について解析を行った。NKG2D については、TaqMan allelic discrimination assay により、MICA については、その exon2 及び exon3 の塩基配列を決定することにより、それぞれ多型を解析し、先天性 CMV 感染・感染症の発症との相関を統計学的に評価した。その結果、1) NKG2D 遺伝子の SNP rs2255336 について、出生時症候性である児に有意に GG 遺伝子型が多いこと、2) MICA の多型には感染・発症との相関はないことを明らかにした。NKG2D 多型の先天性 CMV 感染における生物学的意義を今後検討する。

13. 培養細胞を用いた HCMV 感染に対する細胞応答の解析

廖 華南、中村浩幸、藤原成悦

(独)国立成育医療研究センター研究所 母児感染研究部

ヒトサイトメガロウイルス (HCMV) は、多種類のヒト細胞に感染し得ることが知られており、このことが先天性 CMV 感染症の多様な病態形成に関連していると推定される。HCMV が感染細胞においてどのようなウイルス遺伝子産物を発現し、どのような細胞変化をもたらすのかを明らかにすることは、先天性 CMV 感染症の病態の理解を深めるとともに、当該疾患に対する新たな予防・診断・治療法を開発する上でも重要なステップと考えられる。今回は、ヒト培養細胞を用いた HCMV 感染系の解析で得られた知見について報告する。

VI. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
峰松俊夫, 南嶋洋一	サイトメガロウイルス抗体 [CMV 抗体]	高久史磨	臨床検査データブック 2013-2014	医学書院	東京	2013	605-606
峰松俊夫, 南嶋洋一	サイトメガロウイルス IgG 抗体アビディティー・インデクス [CMV -IgG 抗体 AI]	高久史磨	臨床検査データブック 2013-2014	医学書院	東京	2013	606-607

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Sonoyama A, Ebina Y, Morioka I, Tanimura K, Morizane M, <u>Minematsu T</u> , <u>Inoue N</u> , <u>Yamada H</u> .	Low IgG avidity and ultrasound fetal abnormality were predictive of congenital cytomegalovirus infection.	J Med Virol	84	1928-1933	2012
<u>Yamada H</u> , Takeda M, Maezawa Y, Ebina Y, Hazama R, Tanimura K, Wakui Y, Shimada S	A high dose intravenous immunoglobulin therapy for women with four or more recurrent spontaneous abortions.	ISRN Obstet Gynecol		doi:10.5402/2012/512732	2012
Nagamori T, <u>Koyano S</u> , Asai Y, Nohara F, Okamoto T, Nagaya K, Hayashi T, Miura Y, Tsuda N, Iseki K, Azuma H	Sequential changes in pathophysiology of systemic inflammatory response in a disseminated neonatal herpes simplex virus (HSV) infection	J Clin Virol	53	265-267	2012

<p>The Japanese Congenital Cytomegalovirus Infection Immunoglobulin Fetal Therapy Study Group; <u>Yamada H</u>, Morizane M, Tanimura K, Morioka I, Ebina Y, Matsuda H, Yoshida M, Wakamatsu H, Furuya K, Murotsuki J, Saito S, Kawabata I, Takahashi Y, Ueda T, Sato Y, Kamitomo M, Maruyama Y, Hirano H, Yamada T, Minakami H, Yaegashi N, <u>Minematsu T</u>, Matsuoka R, Banzai M, Ikenoue T.</p>	<p>A trial of immunoglobulin fetal therapy for symptomatic congenital cytomegalovirus infection.</p>	<p>J Reprod Immunol</p>	<p>95</p>	<p>73-79</p>	<p>2012</p>
<p>Matsui T, Ogawa H, Yamada N, Baba Y, Suzuki Y, Nomoto M, Suzutani T, <u>Inoue N</u>, Omori K</p>	<p>Outcome of cochlear implantation in children with congenital cytomegalovirus infection or GJB2 mutation.</p>	<p>Acta Oto-Laryngologica</p>	<p>132</p>	<p>597-602</p>	<p>2012</p>
<p><u>Koyano S</u>, <u>Inoue N</u>, Nagamori T, Moriuchi H, Azuma H</p>	<p>Newborn screening of congenital cytomegalovirus infection using saliva can be influenced by breastfeeding.</p>	<p>Arch Dis Child-Fetal</p>	<p>98</p>	<p>F182</p>	<p>2013</p>
<p>Fukumura S, Saito Y, Saito T, Komaki H, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, <u>Oka A</u>, Takamisawa I.</p>	<p>Progressive conduction defects and cardiac death in late infantile neuronal ceroid lipofuscinosis.</p>	<p>Dev Med Child Neurol.</p>	<p>54</p>	<p>663-666</p>	<p>2012</p>

Hoshino A, Saitoh M, Oka A, Okumura A, Kubota M, Saito Y, Takanashi JI, Hirose S, Yamagata T, Yamanouchi H, Mizuguchi M.	Epidemiology of acute encephalopathy in Japan, with emphasis on the association of viruses and syndromes.	Brain Dev	34	337-343	2012
Matsuo K, Morioka I, Oda M, Kobayashi Y, Nakamachi Y, Kawano S, Nagasaka M, Koda T, Yokota T, Morikawa S, Miwa A, Shibata A, Minematsu T, Inoue N, Yamada H, Iijima K	Quantitative evaluation of ventricular dilatation using computed tomography in infants with congenital cytomegalovirus infection.	Brain Dev		In press	2013
池ノ上克, 金子政時, 山田秀人, 小川 洋	巻頭座談会: サイトメガロウイルス感染と周産期医療	Fetal & Neonatal Medicine	4	8-16	2012
山田秀人, 谷村憲司, 蝦名康彦	母児感染の管理-トキソプラズマ, サイトメガロウイルス, パルボウイルス B19	臨床婦人科産科増刊号	66	166-174	2012
山田秀人	専攻医教育プログラム-母子感染	日本産科婦人科学会雑誌	64	1832-1836	2012
山田秀人, 平久進也, 森岡一朗, 蝦名康彦	母子感染の最近の動向: 妊婦感染症スクリーニングと先天性感染の一次アンケート全国調査の結果	臨床婦人科産科	67	59-62	2013

VII. 妊婦啓発用パンフレット

サイトメガロウイルス・トキソプラズマ感染予防について

神戸大学医学部附属病院産婦人科

サイトメガロウイルスって何？

世界中でよく見られ、誰でも感染する可能性があります。成人の約60～90%の人が過去に感染したことがあるとされています。

母体が妊娠中に初めて感染し、それによって胎児も感染すると、児は先天性サイトメガロウイルス感染症となることがあります。大部分の児は無症状で出生します。一部の児は出生後、または遅れて、難聴・視力障害・精神発達遅延・肺・肝臓・脾臓の問題・発達障害などの健康問題が発生することがあります。

健康な人が感染した場合、ほとんど症状がないことが多く、感染したことに気づかないこともあります。なかには風邪とよく似た症状が出る人もいます（発熱、のどの痛み、全身倦怠感、リンパ節の腫れなど）。

感染予防

感染経路として、感染者との密接な接触（キス、性交、唾液や尿がついた手で目・鼻・口を触る）があります。妊娠中の感染の多くの原因は、小さな子どもの唾液や尿に触れることによるものです。

☆ 以下の行為の後には、頻回に石けんと水で15～20秒間は手洗いをしましょう。

- ・おむつ交換
- ・子どもへの給餌
- ・子どものハナやヨダレを拭く
- ・子どものおもちゃを触る

☆ 子どもと食べ物、飲み物、食器を共有しない。

☆ おしゃぶりを口にしない。

☆ 歯ブラシを共有しない。

☆ 子どもとキスをするときには、唾液接触を避けて。

☆ 玩具、カウンターや唾液・尿と触れそうな場所を清潔に保つ。



トキソプラズマって何？

トキソプラズマ原虫に感染した動物の生肉摂取や、間接的に動物の糞を摂取することにより感染します。妊娠中に母体が感染すると、児は先天性トキソプラズマ症となることがあります。感染した児の約10%に症状が出現し、網脈絡膜炎、脳室拡大、小頭症、精神運動発達遅延、肝脾腫となる可能性があります。母体は感染してもほとんど症状はありませんが、時々風邪のような症状が出る人もいます。

感染予防

ヒトからは感染せず、動物の生肉や糞が口に入ることで感染します。

☆ 生肉はしっかり加熱しましょう

生肉・生ハム・サラミ・レアな状態のステーキは妊娠中控えましょう。

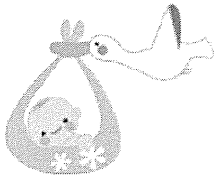
野菜・果物もきれいに洗って食べましょう。

☆ ネコを飼っている人は、室内で飼育し、トイレ掃除は家族に任せるか、ゴム手袋を使用しましょう。

☆ ガーデニングなど土いじりをする時は手袋をし、後でうがい・手洗いをしっかりしましょう。

質問等あれば、お気軽にスタッフにお尋ねください！





妊娠中のサイトメガロウイルス感染予防について

神戸大学医学部附属病院産科婦人科 2012/09/24

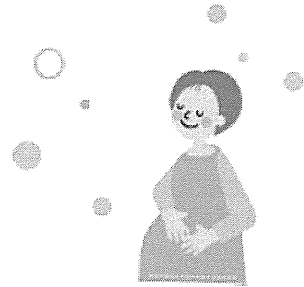
サイトメガロウイルスとは

サイトメガロウイルス(CMV)による感染症は、世界中で非常によくみられる感染症であり、どの年齢の人にも感染する可能性があります。

いったん、サイトメガロウイルスが体内に入れば、ウイルスは一生体内にとどまります。そのため、血液で抗体の検査をすると、成人の60～90%は過去にCMV感染症にかかったことがあるといわれます。サイトメガロウイルスは、尿、唾液、乳汁、血液、涙、精液、膣分泌物といった、種々の体液中に存在します。健康な人がサイトメガロウイルスに感染した場合、ほとんど症状がないことが多いのですが、サイトメガロウイルスは妊婦から胎児へ移行することが知られています。

母体を通して胎児にサイトメガロウイルスが感染した場合、児は先天性サイトメガロウイルス感染症となりますが、大部分の児では無症状で出生します。一部の児には出生時から、また無症状で出生しても遅れて、難聴、視力障害、精神発達遅延、肺、肝臓、脾臓の問題、発育障害などの健康問題が発生することがあります。

胎児感染以外に、分娩時、授乳、輸血、感染した他の子供との接触などによって、サイトメガロウイルスに感染することがありますが、生後に感染した幼児や子供にはほとんど症状は無く健康問題は発生しません。



サイトメガロウイルス感染時の症状

健康な人がサイトメガロウイルスに感染した場合、ほとんど症状がないことが多く、感染したことに気付かないことさえあります。中には少し具合が悪くなる人もいます。

サイトメガロウイルス感染時の症状としては、発熱、のどの痛み、全身倦怠感、リンパ節の腫れなどがあります。これらは他の病気の症状とよく似ているので、サイトメガロウイルスによる感染と気付かないこともあります。時に発熱を伴うサイトメガロウイルス単核症やサイトメガロウイルス性急性肝炎を起こす場合もあります。

サイトメガロウイルスの感染経路

- ☐ 感染者との密接な接触(キス、性交、唾液や尿がついた手で目、鼻、口を触った場合など)
- ☐ 感染者の母乳
- ☐ 母から胎児への感染
- ☐ 輸血や臓器移植

妊娠中にサイトメガロウイルスに感染する原因で最も多いのは、小さなお子さんの唾液や尿に触れることによるものです。

サイトメガロウイルスの胎児感染 (図1)

日本では、母となり得る年齢の女性の中の約30%はサイトメガロウイルス感染にかかった既往がない(未感染)といわれています。この未感染妊婦のうち、1～4%が、妊娠中に初めてサイトメガロウイルスに感染します(妊娠中の初感染)。しかし、大部分では症状がでません。妊娠中の初感染では、33～40%の割合でサイトメガロウイルスが胎児に感染します(先天性サイトメガロウイルス感染症)。妊娠前にサイトメガロウイルスに初感染した女性でも、ウイルスは胎児に移行することがありますが、その頻度は低いです。

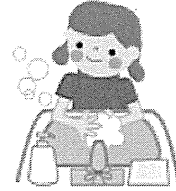
先天性サイトメガロウイルス感染症の大部分の児は無症状ですが、出生後または遅れて健康問題が発生することがあります(難聴、視力障害、精神発達遅延、肺、肝臓、脾臓の問題、成長の問題)。難聴や視力障害は生後数か月や何年か後に発生します。出生時に症状をもった児の約90%は、生後数年以内に健康問題が発生します(難聴、視力障害、精神発達遅延)。出生時に症状がなかった児の約10～15%に、後に聴力や精神面で種々の程度で問題が発生することがあります。

妊娠中のサイトメガロウイルスの感染予防方法

現在、サイトメガロウイルス感染を予防できるワクチンはありません。また、完全に感染のリスクを避ける方法もありません。しかし、サイトメガロウイルス感染の可能性を減少させるには、以下のような手段があります。

■ 以下の行為の後には、頻回に石けんと水で15～20秒間は手洗いをしましょう。

- ・ おむつ交換
- ・ 子どもへの給餌
- ・ 子どものハナやヨダレを拭く
- ・ 子どものおもちゃを触わる



■ 子どもと食べ物、飲み物、食器を共有しない。



- おしゃぶりを口にしない。
- 歯ブラシを共有しない。
- 子どもとキスをするときは、唾液接触を避けて。
- 玩具、カウンターや唾液・尿と触れそうな場所を清潔に保つ。

先天性サイトメガロウイルス感染症児を出産した場合、次の子供も先天性サイトメガロウイルス感染症になるのでしょうか？

先天性サイトメガロウイルス感染症の子供を持っているほとんどすべての妊婦は、すでに免疫ができていますので、新しくサイトメガロウイルスに感染することはありません。

1人以上の児が先天性サイトメガロウイルス感染症にかかったという報告がありますが、稀なことです。

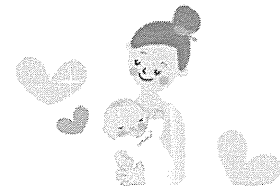
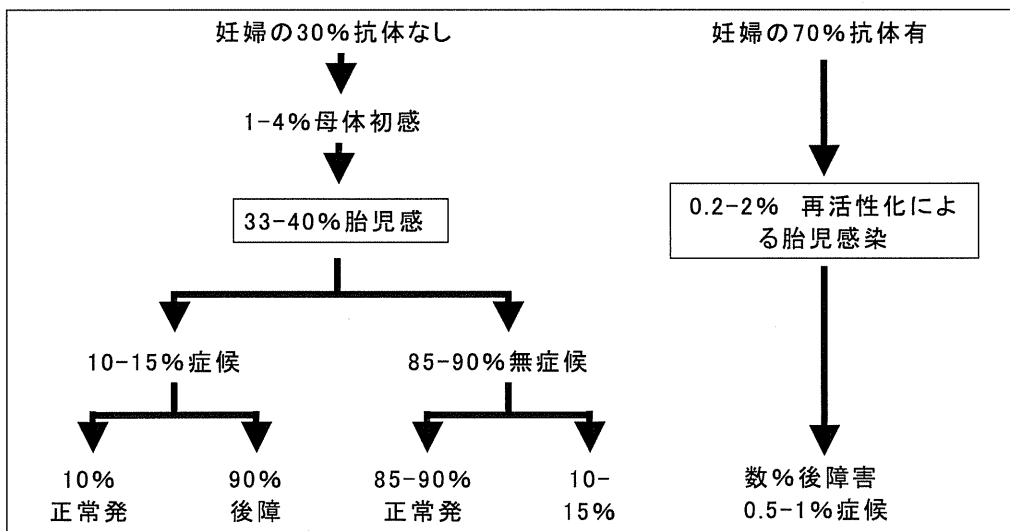


図1 サイトメガロウイルス母子感染と後障害のリスク



VIII. 研究班ホームページ

厚生労働科学研究費補助金成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

先天性サイトメガロウイルス感染症対策のための妊婦教育の効果の検討、
妊婦・新生児スクリーニング体制の構成及び感染新生児の発症リスク同定に関する研究

ホーム サイトマップ

先天性サイトメガロ
ウイルス感染症とは

感染症児のお母様へ

妊婦が感染すると

感染を防ぐには

新生児の感染検査

感染症児の画像検査

難聴など耳鼻科領域

うつらないで

新着情報 INFORMATION

2013.1.25 サイト開設いたしました

妊婦感染予防パンフレット

- ・妊娠中のサイトメガロウイルス感染予防について
- ・サイトメガロウイルス・トキソプラズマ感染予防について



関連団体

神戸大学医学部付属病院



お役立ち情報

患者会「トーチの会」



関連団体

愛泉会日南病院

ドクター向け

- ▶ サイトメガロウイルスの特徴
- ▶ ウイルス感染の検査
- ▶ IgG アビディティ
- ▶ 妊婦感染の検査とカウンセリング
- ▶ 新生児の治療
- ▶ サイトメガロウイルス・トキソプラズマ・風疹の外注検査
- ▶ 研究成果

Page top

- ▶ ホーム
- ▶ 先天性サイトメガロウイルス感染症とは
- ▶ 感染症児のお母様へ
- ▶ 妊婦が感染すると

- ▶ 感染を防ぐには
- ▶ 新生児の感染検査
- ▶ 感染症児の画像検査
- ▶ 難聴など耳鼻科領域

神戸大学医学部産科婦人科学教室
〒650-0017 神戸市中央区楠町7丁目5番1号
Tel. 078-382-5111 (代表)

ホーム > 先天性サイトメガロウイルス感染症とは

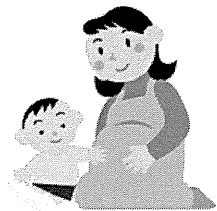
先天性サイトメガロウイルス感染症とは

先天性サイトメガロウイルス感染症とは、子宮内の赤ちゃんにサイトメガロウイルスが感染し様々な症状が出てきてしまう感染症です。

症状をともなう感染症が発生しやすい状況は、お母さんが妊娠中に初めてサイトメガロウイルスに感染してしまう、いわゆる初感染の場合です。初感染では、お母さんの血液にはウイルスを認識し、攻撃する抗体という免疫のタンパク質がないために、赤ちゃんに症状が出やすく、かつ重症になる可能性が高くなります。

また、以前お母さんに感染していたウイルスが体の中に潜んでいる場合、そのウイルスが妊娠中に増殖してしまい（それを再活性化と言います）、子宮内の赤ちゃんに感染してしまうこともあります。

お母さんが妊娠中にサイトメガロウイルスに初感染したり、体の中でウイルスが再活性化しても、子宮内の赤ちゃんに必ず感染が起こるわけではありません。子宮内の赤ちゃんへの感染は、初感染ではおよそ40%の確率で起こるとされています。再活性化での赤ちゃんへの感染は、もっと低いと考えられています。



また残念ながらサイトメガロウイルスが子宮内の赤ちゃんに感染してしまったとしても、すべての赤ちゃんに症状が出るわけではありません。万一、赤ちゃんへの感染が成立してしまっても、赤ちゃんに症状が出る確率は20～30%程度です。全く無症状で元気に生まれて、胎内で感染したことがわからずに大人になっていく感染児も多いことがわかっています。しかしそのような児のなかで、聴力障害などの症状が遅れて発症し、徐々に悪化することもあります。

では、その症状にはどのようなものがあるのでしょうか？ 以下に主な症状を挙げてみます。

○先天性サイトメガロウイルス感染症で起こる症状

- ▶ 低出生体重：赤ちゃんが軽い体重で生まれてきます。
- ▶ 小頭症：頭の大きさ（頭囲）が小さくなります。
- ▶ 紫斑（皮下出血）：出血を止める働きのある血小板が減少して、皮下に出血が起こります。
- ▶ 肝炎：肝臓の細胞が壊れる肝炎の状態になります。
- ▶ 難聴：耳の間こえが悪くなります。片耳の場合も両耳の場合もあります。
- ▶ 発達障害：軽度のものから重症のものまで、その重症度には大きな差があります。
- ▶ てんかん：けいれん発作を起こすことがあります。
- ▶ 視力障害：網膜の炎症や眼球形成自体に異常が起こり、視力に影響が出ます。
- ▶ 死亡：多くはありませんが、最重症の場合は死亡することもあります。

生まれた赤ちゃんの治療法に関しては、まだ確立したものはありませんが、抗ウイルス薬を主とした治療が試みられています。

担当

旭川医科大学 小児科 古谷野 伸

ドクター向け

- ▶ サイトメガロウイルスの特徴
- ▶ ウイルス感染の検査
- ▶ IgG アビディティ
- ▶ 妊婦感染の検査とカウンセリング
- ▶ 新生児の治療
- ▶ サイトメガロウイルス・トキソプラズマ・風疹の外注検査
- ▶ 研究成果

Page top

▶ ホーム

▶ 先天性サイトメガロウイルス感染症とは

▶ 感染症児のお母様へ

▶ 妊婦が感染すると

▶ 新生児の感染検査

▶ 感染症児の画像検査

▶ 難聴など耳鼻科領域

▶ サイトメガロウイルスの特徴

▶ ウイルス感染の検査

▶ IgG アビディティ

▶ 妊婦感染の検査とカウンセリング

先天性サイトメガロウイルスとは

› 感染を防ぐには

› 新生児の治療

› サイトメガロウイルス・トキソプラズマ・風疹の外注検査

› 研究成果

- [先天性サイトメガロウイルス感染症とは](#)
- [感染症児のお母様へ](#)
- [妊婦が感染すると](#)
- [感染を防ぐには](#)
- [新生児の感染検査](#)
- [感染症児の画像検査](#)
- [難聴など耳鼻科領域](#)

🏠 ホーム > 感染症児のお母様へ

先天性サイトメガロウイルス感染症児のお母様へ

サイトメガロウイルスは、人に病気をあまり起こさないウイルスです。したがって多くの場合は、自分がサイトメガロウイルスに感染したことを自覚することなく、普段通りの生活を送っています。お母様の中には、妊娠中にサイトメガロウイルスに感染してしまったことを悔やみ、苦しい思いをされている方も多いのではないかと思います。サイトメガロウイルスの認知度が極めて低い現状では、先天性サイトメガロウイルス感染症は、横断歩道で右を見て、左を見て、また右を見ても、結局透明な自動車にぶつかってしまう交通事故のようなものです。たとえるなら、サイトメガロウイルスは透明な自動車で、ぶつかったことすらわかりません。



現時点では、確実にこのウイルスの感染を防ぐ方法がありません。ですので、どうか自分を責めるようなことがないようにお願いいたします。

今後私たちは、この感染症の克服を目指して活動していきたいと考えております。

担当

旭川医科大学 小児科 古谷野伸

ドクター向け

- ▶ [サイトメガロウイルスの特徴](#)
- ▶ [ウイルス感染の検査](#)
- ▶ [IgG アビディティー](#)
- ▶ [妊婦感染の検査とカウンセリング](#)
- ▶ [新生児の治療](#)
- ▶ [サイトメガロウイルス・トキソプラズマ・風疹の外注検査](#)
- ▶ [研究成果](#)

Page top

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> » ホーム » 先天性サイトメガロウイルス感染症とは » 感染症児のお母様へ » 妊婦が感染すると » 感染を防ぐには | <ul style="list-style-type: none"> » 新生児の感染検査 » 感染症児の画像検査 » 難聴など耳鼻科領域 | <ul style="list-style-type: none"> » サイトメガロウイルスの特徴 » ウイルス感染の検査 » IgG アビディティー » 妊婦感染の検査とカウンセリング » 新生児の治療 » サイトメガロウイルス・トキソプラズマ・風疹の外注検査 » 研究成果 |
|---|--|--|