

TOPIC

SDIC Q&A版

No.173

2017年1月

発行 スズケン医療情報室

弊社医療情報室(ステック SDIC: Suzuken Drug Information Center)に寄せられているお問合せの中から、
児に影響を及ぼす恐れのある「妊娠中に注意が必要な感染症」について取り上げます。

Q. 妊娠中に注意が必要な感染症には何がありますか？

A. 何らかの微生物(細菌、ウイルスなど)が母親から子に感染することを「母子感染」といいます。母子感染により、児に重篤な先天性の障害などをもたらす恐れのある主な感染症を以下にまとめます。

●母子感染の経路●

1. 経胎盤感染: 母体血中の微生物が胎盤を介して胎児の血液に移行する。
2. 経産道感染: 産道内に感染する微生物が児に移行する。
3. 経母乳感染: 母乳を飲むことで微生物が児に移行する。

先天性トキソプラズマ症

感染経路・感染率	・免疫のない妊婦の初感染の場合のみ、経胎盤感染する可能性がある。日本では90～95%の妊婦はトキソプラズマ抗体を有していないため、妊娠中に初感染を起こすリスクが高い。 ・胎児への感染率は妊娠初期で低く(12週で6%)、妊娠後期で高い(36週で70%、40週で80%)。逆に、症状出現率は妊娠初期に高く(12週で75%)、妊娠後期に低い(36週で15%、40週で12%)。
症状	・母体はトキソプラズマに感染しても無症状のことが多く、発熱、筋肉痛、喉の痛みなどの風邪様症状、頸部リンパ節腫脹が出る場合もある。 ・胎児感染は、流産、死産、先天異常を起こすものから、無症候性まで、重篤度はさまざまである。症状が出た場合に先天性トキソプラズマ症※1となる。
治療	妊婦⇒アセチルスピライミンを投与し、胎児感染を予防する(保険適用外)。 出生した児⇒症状がある場合、生後1年間、スルファジアジンとピリメタミンの投与(国内未承認)。
予防策	・妊娠初期のスクリーニング検査。 ・トキソプラズマは猫や豚に寄生し、土壌や水に混入したり、野菜や果物に付着したりする。肉は65℃以上の加熱調理をする(生ハムやユッケを含む生肉は食べない)。猫との接触に注意。動物の糞の処理はなるべく妊婦自身では行わない。ガーデニングの後には手を洗う。野菜の土を落として水洗いを十分にします。

※1: 水頭症、網脈絡膜炎による視力障害、脳内石灰化、精神運動障害が4大症候。症状が出ない場合も、眼病変などはおおよそ思春期頃まで遅発性の発症リスクがあるとされている。1～2%は知的障害ないし死亡に至る。4～27%は網脈絡膜炎を発症し、片側性視力障害を起こす。

国立国際医療研究センター
(Tel: 03-3202-7181)に相談

先天性風疹症候群(congenital rubella syndrome: CRS)

感染経路・感染率	・免疫のない妊婦の初感染の場合のみ、経胎盤感染する可能性がある。風疹は多くが小児期に罹患するが、近年では風疹抗体を保有しない成人が増加し、周期的に大流行している。 ・妊娠週数が早いほどCRSの発症率が高いことが知られており、妊娠4～6週で100%、7～12週で80%、13～16週で45～50%、17～20週で6%。妊娠20週以降では感染しても児は無症状のことが多い。
症状	・成人が風疹ウイルスに感染すると、2～3週間の潜伏期間を経て、全身性発疹、リンパ節腫脹、発熱の三徴を示す。 ・胎児感染は、死産や流産することもあり、先天性風疹症候群※2は、生きて出生した児の一連の症候。
治療	妊婦⇒ウイルスに対する特異的治療はない。安静にして経過観察。一般的に予後は良好。 出生した児⇒合併症に対してそれぞれ治療を行う。白内障や先天性心疾患では手術適応を検討する。両側性の感音性難聴は、人工内耳の適応となることがある。
予防策	・妊娠前のワクチン接種(妊娠中はワクチン接種できない)。接種後2ヵ月間は避妊。 ・妊娠する可能性のある女性以外も、ワクチン接種率を上げて集団免疫で流行をなくすことが大事。 ・妊娠初期のスクリーニング検査で風疹抗体価の低い妊婦は、人混みを避ける、手洗いを励行する、同居家族にワクチン接種をしてもらうなどの対策を取る。



先天性サイトメガロウイルス(cytomegalovirus: CMV)感染症

感染経路・感染率	・CMVは、主に幼児期に、保育所や幼稚園などの子どもどうしで濃厚接触する場で水平感染(体液を介したヒトからヒトへの直接感染)し、ほとんどが不顕性感染のまま生涯にわたり潜伏感染する。先天性CMV感染症は、免疫のない妊婦の初感染、または既感染者では再感染または再活性化した際、経胎盤感染によって起きる。近年妊婦のCMV抗体保有率が低下し、妊娠中の初感染が問題になっている。 ・妊娠中のいずれの時期でも起こりうる。初感染の場合、胎児感染率は約40%とされる。
----------	---

症状	・妊婦が CMV に感染しても、無症状か風邪様症状を呈するのみ。 ・先天性 CMV 感染症児の 80%は出生時無症状。このうち 15%程度が進行性の感音性難聴をきたす(時に両側性)。症候性の場合、出生時に低出生体重、黄疸、出血斑、肝脾腫、小頭症、(特に脳室周囲の)頭蓋内石灰化、網膜炎を認めることがあり、成長とともに精神運動発達遅滞が高頻度で明らかとなる。典型例は巨細胞封入体症と呼ばれる。
治療	出生した児⇒症候性の場合の治療は確立していないが、重症例にガンシクロビルを投与することにより、神経学的後遺症発現の減少や難聴の進行改善などの効果が報告されている。バルガンシクロビル内服でも難聴の進行と言語発達の遅れが少なくなるとの報告がある(いずれも保険適用外)。 * 無症候性の場合、治療適応は現在なく、遅発性の合併症を早期に発見するためのフォローアップ体制を整えることが大切。
予防策	・不顕性感染であっても、児は数年にわたって尿や唾液中にウイルスを排泄する。妊娠中の感染において最も多い原因は「小さな子どもの唾液や尿に触れること」である。家庭内に年少者がいる妊婦は要注意。 ・おむつ交換、子どもの食事、鼻汁やよだれの処理、おもちゃを触った後は念入りに手を洗う。飲食物は子どもと別にし、箸や食器の共用を避ける。子どもの体液がついたおもちゃや家具などはきれいにふき取る(界面活性剤(石けん)・アルコールなどの有機溶媒・次亜塩素酸などが入った消毒剤や清掃用品を使う)。CMV は乾燥にも弱いため、敷物や布団類を天日で十分に乾燥させる。

新生児ヘルペス

感染経路・感染率	・母体の単純ヘルペスウイルス(herpes simplex virus: HSV)1 型、2 型の初感染または再活性化に伴う経産道感染※3で起きる。 ・HSV 感染により起きる性器ヘルペスは、臨床的に初発と再発に分けられ、初発は更に、初めて感染して症状が出現する「初感染初発」、不顕性感染していた HSV が再活性化され症状が出現する「非初感染初発」に分けられる。初感染では病変部ウイルス量が多く、抗体が未生産であるため、母子感染率が高く(30～60%)、再発ではウイルス量が少なく、抗体も胎児に移行するため、母子感染率は低い(0～3%)。	※3: 経胎盤感染で起き、小頭症などの中枢神経系異常を示す先天性ヘルペスもあるが、極めて稀(世界で数十例)。 
症状	・HSV 感染の 70%は無症候性だが、母体が性器ヘルペスを発症すると、外陰部に疼痛を伴う潰瘍性・水疱性病変を生じる。 ・新生児ヘルペスは、髄液中に HSV が検出され脳炎症状を示す中枢神経型、HSV が血行性に全身の多臓器に播種される全身型、皮膚・眼・口に限局した表在型の 3 つに分類される。適切な治療を行った場合でも全身型の死亡率は 30～50%であり、中枢神経型の多くの症例で重篤な神経学的後遺症が見られる。 ・児の初発症状として発熱、哺乳低下、発疹、意識レベル低下などがあるが、疾患特異的な症状はない。	
治療	妊婦⇒妊娠初期ではアシクロビル軟膏塗布、中期・後期ではアシクロビル、バラシクロビルの内服。 出生した児⇒新生児ヘルペスを疑った時点でアシクロビル投与を開始することが望ましい(ウイルス分離検査で陰性が判明した時点で中止する)。	
予防策	・経産道感染を防ぐため、分娩時に外陰病変がある場合、初感染初発発症から 1ヵ月以内、再発または非初感染初発発症から 1 週間以内の分娩は、予定帝王切開をする。	

先天梅毒

感染経路・感染率	・先天梅毒は、梅毒に罹患している妊婦からの経胎盤感染により起きる。 ・梅毒は、第 1 期梅毒(感染から約 3 週間を経て出現する侵入局所の初期硬結)、第 2 期梅毒(3 ヶ月～3 年にわたる皮膚病変など)、晩期梅毒(感染 3 年以上経過で見られる結節性梅毒疹やゴム腫)の順に進行する。第 1 期・第 2 期梅毒の場合は特に感染力が強く、感染率は 60～100%。未治療の場合、正常児出産率は約 20%、流産 40%、先天梅毒は 40%とされる。	
症状	・先天梅毒は以下の 3 つに分類される。 ①胎内感染: 生下時老人性顔貌、皮膚症状、肝脾腫、脈絡網膜炎などの臨床症状が見られる。 ②早期先天梅毒(乳児梅毒): 生後数週から 2～3 ヶ月で発症。皮膚症状、肝脾腫、骨軟骨炎とそれによる Parrot の仮性麻痺(四肢を動かさない)など多彩。 ③後期先天梅毒: 未治療、無症状で経過した場合、学童期以降に発症。皮膚症状、Hutchinson の 3 徴候(Hutchinson 歯(上顎切歯の咬合面の切痕)、実質性角膜炎、内耳性難聴)などの症状が見られる。	
治療	妊婦⇒早期(梅毒トレポネーマが胎盤を通過する妊娠 16～20 週以前)に母体に梅毒治療(ペニシリンを中心とした抗菌薬投与)。 出生した児⇒10-14 日間のペニシリン G 静脈内投与。	Toxoplasmosis: トキソプラズマ症、Others: その他の疾患 [梅毒、水痘、B 型肝炎、HIV など]、Rubella: 風疹、Cytomegalovirus infection: サイトメガロウイルス感染症、Herpes simplex virus infection: 単純ヘルペスウイルス感染症)の頭文字を取って TORCH(トーチ)症候群といいます。
予防策	・妊婦スクリーニング検査。	

- (参考文献) 1) 道薬誌 32(3)34-37 '15 2) 産婦人科診療ガイドラインー産科編 2014 3) 感染症最新の治療 2016-2018 '16
4) 医学のあゆみ 253(13)1209-1243 '15 5) 産婦人科疾患最新の治療 2016-2018 '16 6) 小児科診療 78(増)13-18 '15
7) 別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズ No.30 神経症候群(第 2 版)V 40-60 '14 8) 薬局 67(5)14-20、47-81 '16
9) 都薬雑誌 36(10)4-8 '14 10) 産科と婦人科 83(9)1004-1009、1027-1035、1042-1048、1065-1070 '16
11) 厚生労働省ホームページ 12) 先天性トキソプラズマ&サイトメガロウイルス感染症患者会「トーチの会」ホームページ
13) 東京都福祉保健局ホームページ 14) 各製品添付文書

内容の最終確認は参考文献等をお願いします。尚、弊社では、参考文献の複写サービスは行っておりません。

TOPIC
SDIC Q&A 版
No.173
2017 年 1 月