

令和2年3月5日

会 員 各 位

公益社団法人日本産科婦人科学会
理 事 長 木村 正
公益社団法人日本産婦人科医会
会 長 木下 勝之
一般社団法人日本産婦人科感染症学会
理 事 長 山田 秀人

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）への対応

昨年末に発生した新興感染症である COVID-19 は 3 月 5 日現在、世界中 67 の国と地域に拡散しプレパンデミックとなっています。特に妊婦に対する感染制御と周産期管理は産婦人科医にとっても喫緊の課題です。新型コロナウイルス感染症に対しては、流行開始後、日本産婦人科感染症学会、日本産婦人科医会、日本産科婦人科学会（発表順）より各々ガイドラインやお知らせを公表してきましたが、産科医療者の共通理解のため合同でガイドラインを策定しました。基本的には内容は関連学会である日本感染症学会、および ACOG、CDC ガイドラインに準拠していますが、貴施設における分娩取り扱い状況や医師、医療スタッフを含む医療資源から弾力的に運用されるようお願いいたします。

要点

1. 3月5日現在、武漢旅行者やクルーズ船など感染ルートの追える患者さんから感染ルートの追えない国内感染者が増加しており、今後1-2週間は注意が必要です。
2. 国内では個人個人の感染予防と重症化予防が焦点になります。妊婦も高齢者や合併症のある患者さんと同様の扱いになります。
3. 37.5度以上の発熱が4日（妊婦を含むハイリスク患者では2日）以上続く場合は帰国者・接触者相談センター（新型コロナ受診相談窓口）に連絡の上、対応医療機関への受診を指示してください
4. 新型コロナウイルスに感染した方の産科的管理は通常の産科管理に準じますが、対応医療機関における院内感染対策には十分留意してください。
5. 特に医療スタッフの感染防御には十分留意してください。

1. Up to date な情報収集を

2019年12月30日に中国保健機関が公表した湖北省武漢の「原因不明の肺炎」は、翌2020年1月7日には原因が新種のコロナウイルス（2019-nCoV）と特定され、遺伝子も同定されました。WHOは2月11日、本ウイルスによって引き起こされる疾患名をCOVID-19、国際ウイルス命名委員会はウイルス名を severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)と決定しました。

WHOは2月28日、COVID-19が世界的に大流行する危険度を、最高レベルの「非常に高い」に引き上げています。WHOは3月5日の時点において全世界で感染者数は9万人を超え、3000例の死亡としています。その大多数は中国であり、同国における増加率は鈍化してきていますが、韓国やイタリア、イランがホットスポットになり急激な患者数の増加がみられます。わが国では現在感染爆発には至っておりませんが、今後増加してゆく可能性は否定できません。死亡率は特に武漢で高く、中国の他の都市やそれ以外の国の致命率は0.5%程度とされています。妊婦における感染率や重症化率に関する公式情報はありますが、現時点ではインフルエンザのように妊産婦における重症化や死亡率が特に高いという報告はありません。2月12日付のLancetの報告では、武漢市内で妊娠後期にCOVID-19に罹患した妊婦9例の解析で経過や重症度は非妊婦と変わらず、子宮内感染は見られなかったとしています¹。国別発症数、死亡数など内外の公的

¹ Huijun Chen, Juanjuan Guo, Chen Wang, Fan Luo, Xuechen Yu, Wei Zhang, Jiafu Li, Dongchi Zhao, Dan Xu, Qing Gong, Jing Liao, Huixia Yang, Wei Hou, Yuanzhen Zhang. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. The Lancet DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3)

機関、関連学会からの信頼できる情報をもとに産婦人科医として、呼吸器内科や感染症科と連携し冷静な対応を指導してください。SNS で不正確な情報が広まっていますがこれに惑わされないよう、正確な情報提供をお願いします。母子感染については、武漢で出生後 30 時間の新生児に感染が見られたという報道がありますが、子宮内感染かどうかは確認されていません。ただ、SARS や MERS 流行時に一定の確率で流早産や胎児発育不全、母体死亡の報告がありますので患者さんには人込みや閉鎖空間などへの不要な外出を避けることに加えて、外出後や食事の前、鼻や口に手を触れる前には石鹸を用いた 20 秒以上の手洗いをご指導ください。ビュッフェにおけるトングの使用や、未洗浄の食器の使いまわしをしないようご注意ください。うがいとサージカルマスク着用については、WHO は予防効果を否定していますので過信を避けるようご指導ください。糞便中にもウイルスが排出されるという報告がありますので、トイレに入った後や食事の前の手洗い、公共の場所で ATM などのタッチパネルに触れた後や、電車の吊革、手すりなどに触れた後も手洗いやアルコール消毒をご指導ください。医療機関には、他の妊婦さんや高齢者、免疫抑制状態や合併症のある患者さんも来院されます。感染を広げないため、新型コロナウイルス感染症で受診を希望される方は、患者さんご自身で帰国者・接触者相談センター（新型コロナ受診相談窓口）に相談し、指示された医療機関を受診するようご指導ください。

2. 医療機関における二次感染予防を

現在、二次感染・三次感染による国内流行から、今後 1-2 週間はさらに感染者が増加してゆくと考えられます。中国では医療者への感染が高率に発生し、国内でもクルーズ船内で検疫業務にあたった係官や搬送にあたった救急隊員に感染例が報告されています。十分な個人防御を行ってください。コロナウイルスはエンベロープのある RNA ウイルスで消毒薬が有効ですので**標準予防策²**を遵守してください。感染疑いのある患者さんと、他の患者さん、特に妊婦健診の方とは動線や待合室を分け、感染疑いのある患者さんには必ずマスクを着用してもらうことが重要です。新型コロナウイルス感染の可能性のある患者さんには、来院せずにご自身で帰国者・接触者相談センター（新型コロナ受診相談窓口）に相談し、紹介された地域の感染症専門病院を受診するようにご指示ください。妊婦

² **標準予防策（スタンダードプレコーション）**：感染症の有無に関わらずすべての患者のケアに際して普遍的に適用する予防策。患者の血液、体液（唾液、胸水、腹水、心嚢液、脳脊髄液 等すべての体液）、分泌物（汗は除く）、排泄物、あるいは傷のある皮膚や、粘膜を感染の可能性のある物質とみなし対応することで、患者と医療従事者双方における病院感染の危険性を減少させることができる。CDC Standard Precaution
<https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/summary-infection-prevention-practices/standard-precautions.html>

健診で通院中の患者さんにはあらかじめ、万一感染が疑われるときにはどのようにするか十分に相談しパンフレットなどをお渡しください。

3. 今後の広がりの可能性は？

日々状況は変化しています。3月5日現在、日本国内での二次感染が全国各地にみられますが、爆発的な感染拡大には至っておりません。また、小中校の学級閉鎖については異論もありますが、お子さんから妊娠しているお母さんや家庭内の高齢者に感染を広げないという一定の効果があると考えられます。わが国で分離されたウイルスは中国で最初に報告されたウイルスと99%の相同性があり、急速に変異が蓄積しているという事実はありません。しかし、外来遺伝子の獲得や突然変異による強毒化や、感染性増加の可能性があります。また感染しても無症候の方が多いため、個人レベルでの感染防御が基本になります。

4. 診断方法.

発熱や呼吸器症状に加えて、長く続く全身倦怠感が特徴という報告があります。レントゲン写真では散在性のすりガラス状陰影、特にCTでは胸膜直下の陰影が特徴とされています。これは、ウイルスレセプターの一つであるACE2がII型肺胞上皮細胞に強発現するという知見に一致します。しかし、被曝線量やCT機器の汚染を避けるため、スクリーニング検査としてのCT撮影は行うべきでないとされています。確定診断は、気道分泌物を国立感染症研究所や都道府県の衛生研究所に送って、PCRによるウイルス遺伝子の検出により行います。インフルエンザのようにその場で結果の出る検査はありません。3月5日現在、複数の民間の検査会社で検体処理が可能になってきています。しかし、ウイルス量が少ない場合にはPCRの結果が偽陰性となることも多く、1回の検査で確定診断することは困難です。また、現在の検体処理能力は限界に達しており、「念のため」、「心配だから」という検査は行うべきではありません。3月6日より保険収載される予定ですが、検査を提出できる機関は限られ、また、医師が診断上必要と判断しない本人希望の検査は自費診療になります。咽頭ぬぐい液の検出率は低く、鼻腔や喀痰が検出率が高いとされますが、採取時にエアロゾルを発生し医療者の感染リスクが高まりますので十分な感染防御を行ってください。喀痰検査の場合、確実な検体採取と細菌性肺炎を否定するためにグラム染色を併用することが望ましいと考えられます。

5. 感染対策の基本

原則として飛沫感染と接触感染により伝播し、空気感染の可能性は低いと考えられます。飛沫予防策・接触予防策を徹底してください。サージカルマスクは飛

沫感染をある程度防ぎますが過信は禁物です。着脱時は紐を持ち、マスクの外面も内面も触れないようにしてください。糞口感染の疑いも発生していますのでトイレ後の手洗いや汚物処理も重要です。COVID-19を診療する病院では、可能であれば患者さんを陰圧個室に収容し、医療スタッフが飛沫を直接浴びないように、マスクと前を覆う予防着を着用するとともにエアロゾル発生の高リスクが高い処置を行う場合には、N95マスクなどより高度の予防策が必要になります。個室管理の場合には、十分な換気を心掛けてください。手指消毒は他のコロナウイルス同様、流水と石鹸で手洗いした後、アルコールスプレーを行ってください。眼球からの感染例も報告されていますので、診察や介助にあたってはフェイスガードを着用してください。環境衛生は、目に見える汚染がなくても、消毒用エタノール、70v/v%イソプロパノール、0.05～0.5w/v% (500～5,000ppm) 次亜塩素酸ナトリウムなどで清拭してください。衣類やリネンの洗濯は通常の感染性リネンの取り扱いと同様です。

6. 指定感染症

2月1日付で新型コロナウイルスによる感染症が感染症法の「指定感染症」に指定されました。具体的には、COVID-19患者と診断された場合には、感染症病床のある病院に転院して、医療費の公費負担のもとに隔離、治療を受けることとなります。しかし医療者の予防法自体は、施行前と同じく適正なマスクとガウン、アイガード着用による飛沫予防策、標準予防策、手洗いによる手指衛生の徹底が重要です。マスクやガウンは外すときに医療者を汚染しやすいので、感染病室と一般病室や廊下の間で着脱専用の空間を設け、汚染した可能性のあるマスクやガウンは密封して廃棄もしくは滅菌してください。

7. 治療法

現時点では特異的な治療薬やワクチンはありません。抗HIV薬や抗インフルエンザ薬が有効という報告がありますが現在検証中です。いずれも副作用や他の薬との併用禁忌、妊婦への投与制限がありますので投与は慎重を要します。抗菌薬は二次的な細菌性肺炎を予防するためには重要ですが、耐性菌を誘導する可能性がありますので投与のタイミングを選んでください。肺炎を来した場合は、補液に加えて酸素投与、重症例では人工換気を必要としますので呼吸器科や救命救急科などの専門医と連携を取っていただくようお願いいたします。

8. 産科的管理

妊娠初期・中期に高率に流産や胎児奇形を来す可能性は少ないので妊婦さんで感染が疑われる場合は自宅安静を指示してください。出血や腹痛、破水感な

どの産科的異常がなければ妊婦健診を 1-2 週遅らせることも考慮してください。仮に感染が判明しても大部分は軽症であり薬物療法の適応はありません。

有効の可能性のある抗 HIV 薬（ロピナビル，リトナビル カレトラ®）や抗インフルエンザ薬（ファビピラビル アビガン®）は原則的に妊婦禁忌であり，特効薬はありません。まだ 3 例のみですが，国内で喘息に投与される吸入ステロイド（シクレソニド オルベスコ®）が有効であったという報告があります。本薬剤は喘息の妊婦にも有益性投与が認められています。しかしながら保険適応外である点に加えてまだ十分なエビデンスが無く、副作用の問題や高度の全身管理が必要であるため酸素投与が必要となった重症例には本人と家族に十分な **Informed Consent** のうえ呼吸器科や救命救急科医師の意見を求めたうえで投与を検討してください。

妊娠中の高熱はサイトカイン血症により胎児に影響を来す可能性がありますので，適切な補液や解熱剤の投与は有効と考えられています。漢方薬については中国から，明らかな抗ウイルス活性はないものの，症状を緩和するには有効との報告があります。免疫力増強をうたうサプリメントや民間療法，ビタミン剤大量点滴には何の効果もありません。エビデンスに基づいた医学的適応で処方をお願いいたします。

妊娠後期の感染で，出産に至るときは他の患者さんに感染させないように受け入れ可能な施設でのみ対応してください。入院の適応は通常産科的適応に準じます。胎児心拍モニターは専用とし，使用後は消毒してください。

分娩室は必ずしも陰圧である必要はありませんが必ず個室とし，他の患者さんとはわけてください。陣痛室や出産後の回復室もトイレつき個室とし，医療スタッフは院内感染予防のため全身を覆うガウンとアイガード，N95 マスクを着用してください。出産に際しては全身を覆うガウンとアイガード，N95 マスクを着用し会陰裂傷縫合には針刺し予防のため二重手袋と鈍針を使用してください。

COVID-19 による肺炎など，母体側の適応による帝王切開は積極的に行うべきですが，COVID-19 感染のみで帝王切開とする根拠はありません。母乳にウイルスが含まれるという報告はありませんが，直接哺乳時の飛沫感染，搾乳器による接触感染のリスクがありますので新生児は完全な人工栄養とし，母児双方とも PCR でウイルスが陰性となるまで母体との接触は避けてください。感染が否定できない場合は個室でクベース収容を行ってください。児の管理は新生児科と十分な連携を取ってください。

リンク集

日本感染症学会

- 日本感染症学会 新型コロナウイルス感染症
http://www.kansensho.or.jp/modules/topics/index.php?content_id=31
- 一般診療として患者を診られる方々へ（2020年2月3日現在）
http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/2019ncov_sinryo_200203.pdf
- COVID-19に対する抗ウイルス薬による治療の考え方 第1版（2020年2月26日）
http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_antiviral_drug_200227.pdf

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

- Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>

The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)

- Practice Advisory: Novel Coronavirus 2019 (COVID-19)
<https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Practice-Advisories/Practice-Advisory-Novel-Coronavirus2019>

厚生労働省

- 新型コロナウイルスに係る厚生労働省電話相談窓口（コールセンター）の設置について
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09151.html
中華人民共和国湖北省武漢市における新型コロナウイルス関連肺炎の発生について
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html

国立感染症研究所

- 中国湖北省武漢市で報告されている新型コロナウイルス関連肺炎に対する対応と院内感染対策 <https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2484-idsc/9310-2019-ncov-1.html>
- 新型コロナウイルス（Novel Coronavirus : nCoV）の患者の退院及び退院後の経過観察に関する方針（案） <https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2484-idsc/9314-ncov-200117-2.html>

- 新型コロナウイルス（Novel Coronavirus : nCoV）に対する積極的疫学調査実施要領（暫定版）

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2484-idsc/9313-ncov-youryou200117.html>

厚生労働省検疫所（FORTH）

- 新着情報

<http://www.forth.go.jp/topics/fragment1.html>

World Health Organization (WHO)

- Disease Outbreak News (DONs)

<http://www.who.int/csr/don/en/index.html>

Johns Hopkins CSSE

- **Coronavirus COVID-19 Global Cases by Johns Hopkins CSSE**

<https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>