

TRANSMISSÃO VERTICAL II

CORONAVÍRUS NA GRAVIDEZ E PARTO: UMA RÁPIDA REVISÃO

E. Mullins, D. Evans, R. M. Viner, P. O'Brien and E. Morris

DOI: 10.1002/uog.22014

RCGO, Fevereiro, 2020

Revisão up-to-date da COVID-19 na gestação, em comparação com surtos prévios de coronavírus (SARS e MERS)

Principais tópicos:

1. **Estudos existentes são de baixa qualidade**, além de serem poucos aqueles que relatam o impacto da COVID-19 nas gestantes e recém-nascidos.
2. Revisão realizada após seleção dos 23 estudos mais relevantes, totalizando 32 gestantes acometidas pela COVID-19.
3. COVID-19 parece ser menos **letal** na gestação quando comparado à infecção pelo SARS ou MERS. Mas como os dados não são suficientes, as gestantes permanecem como grupo de risco para infecção grave.
4. **Parto prematuro** ocorreu em 47% dos casos nas gestantes infectadas pelo SARS-coV-2, lembrando que na maioria deles foi optado pela parto cesárea.
5. Os *guidelines* chineses indicam a **via de parto** cesárea, no intuito de diminuir o risco de transmissão vertical. Alegam que durante o parto normal, ocorre um maior contato do feto com as secreções maternas, aumentando o risco de transmissão viral. A indicação da via de parto, segundo *guidelines* britânicos (RBGO), deve ser obstétrica pois a infecção materna pelo SARS-coV-2 geralmente é leve. No caso de mulheres infectadas por SARS ou MERS, a principal indicação de interrupção da gestação foi a toxemia materna, sendo a cesárea a via de parto escolhida.
6. Em nenhum dos trabalhos analisados houve confirmação de **transmissão vertical** do SARS-coV-2, embora apenas 15 recém-nascidos foram testados e apresentaram exames negativos para o vírus. Britânicos reforçam que a escolha da via de parto deve ser obstétrica e não baseada na hipótese de uma possível proteção do recém-nascido à infecção viral. Não há também, evidências de transmissão vertical para qualquer outro coronavírus.
7. Nos estudos não foram comparadas gestantes infectadas no primeiro trimestre com grupo controle, portanto não há dados disponíveis, até o momento, para associar **abortamento** com a COVID-19.
8. A ultrassonografia obstétrica para avaliar a presença de **restrição de crescimento intrauterino** (RCIU) deve ser realizada nas gestantes infectadas pelo SARS-coV-2. Em gestantes com SARS, 2/3 apresentaram RCIU. Nas gestantes infectadas pelo MERS-coV, houveram alguns casos de **descolamento prematuro de placenta**.
9. O momento adequado do **clampeamento do cordão umbilical** permanece incerto. Os chineses alegam que ele não deve ser postergado, evitando uma possível transmissão vertical. Os britânicos não concordam, orientando que o clampeamento seja feito no momento oportuno, geralmente 1 minuto após cessar a perfusão placentária.
10. Os consensos chineses orientam que, quando houver infecção confirmada pela COVID-19, a **mãe e o recém-nascido devem ser separados logo após o parto e não devem amamentar**. Já os consensos britânicos não indicam a separação e alegam que os casos devem ser individualizados. Lembrar que o bebê pode adquirir o vírus pelas vias normais de transmissão. Além disto, prevendo que aproximadamente 80% da população será

infectada e que a maioria é assintomática, as medidas de separação pós-parto entre mãe e recém-nascido e a suspensão da amamentação não devem ser realizadas de rotina.

11. **Tomografia computadorizada de tórax** deve ser feita nas gestantes infectadas pelo SARS-coV-2, de acordo com o quadro clínico apresentado.
12. Gestantes com COVID-19 e infecção grave devem ser triadas para **tratamento medicamentoso** (Kaletra, remdesivir, cloroquina), mesmo que este ainda esteja em estudo. São medicamentos já usados em gestantes, para tratamento de outras patologias.

CONCLUSÃO: as escolhas devem ser feitas de acordo com protocolos estabelecidos, sendo feitas adaptações de acordo com a realidade de cada local. Mais estudos são necessários para que as gestantes infectadas pelo SARS-coV-2 tenham o seu acompanhamento, tratamento e prevenção baseados em evidências científicas, principalmente em tempos de epidemias, quando os recursos são escassos.

EPIDEMIA PELO COVID-19: E AS GESTAÇÕES ?

G. Favre, L. Pomar, D. Musso and D. Baud

[doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30311-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30311-1)

The Lancet, fevereiro de 2020

Análise dos casos de gestantes com SARS (12 gestantes) entre 2002-2003:

1. 57% tiveram abortamento
2. 40% apresentaram restrição de crescimento intrauterino nos dois últimos trimestres da gestação
3. 80% tiveram parto prematuro
4. 25% morreram durante a gestação

Análise dos casos de gestantes com MERS (11 gestantes) entre 2002-2003

1. 55% dos recém-nascidos necessitaram de UTI neonatal
2. 27% dos recém-nascidos foram à óbito
3. 18 % das gestantes tiveram parto prematuro

CONCLUSÃO: gestantes tem maior risco de infecções graves e não há sintoma específico associado à infecção pela COVID-19 que indique um pior prognóstico. Considerando que a COVID-19 pode ter patogênese semelhante ao SARS e MERS, associado com a ausência de estudos conclusivos, recomenda-se o rastreamento de qualquer caso suspeito na gestação.

COVID-19 NA GESTAÇÃO: QUAIS RECOMENDAÇÕES CLÍNICAS DEVEMOS SEGUIR?

H. Liang e G. Acharya

DOI: 10.1111/aogs.13836

AOGS, 2020

Considerações iniciais:

1. Nenhuma morte materna foi relatada desde início do surto da COVID-19.
2. Parece haver risco de amniorrexe prematura, parto prematuro, taquicardia fetal e sofrimento fetal quando a infecção viral ocorre no terceiro trimestre da gestação.
3. Até o momento, não há evidências que sugerem a transmissão vertical baseada nos poucos estudos disponíveis.
4. Desconhecido até o momento se a COVID-19 aumenta o risco de abortamento e natimorto.
5. Não há estudos sobre o efeito do vírus no primeiro trimestre da gestação.

Recomendações:

Prevenção

Grupo de Estudo de Evidências Científicas em COVID-19 – UEM

Composto por Profissionais da Universidade Estadual de Maringá e Outras Instituições de Ensino do Estado do Paraná

1. Gestantes devem evitar viagens, aglomerações, transporte público, contato com pessoas doentes.
2. Manter boa higiene pessoal e social.
3. Gestantes com sintomas (febre, tosse, fadiga, mialgia, dor de garganta ou falta de ar) devem procurar atendimento médico imediatamente.
4. Mulheres com histórico de viagem para áreas endêmicas e aquelas com suspeita clínica de infecção devem ser isoladas e investigadas para COVID-19.
5. Algumas gestantes desenvolvem quadros graves de ansiedade e depressão, necessitando de suporte psicológico.

Diagnóstico

1. Sintomas mais frequentes: febre, fadiga, mialgia, tosse seca, falta de ar.
2. Outros sintomas: congestão nasal, coriza, dor de garganta, hemoptise e diarreia.
3. Hemograma: pode ser normal nos estágios iniciais. A alteração mais comum é linfocitopenia. Pode ocorrer trombocitopenia leve.
4. Proteína C reativa: pode estar aumentada.
5. Enzimas hepáticas e creatinofosfoquinase: podem estar elevadas.
6. Tomografia computadorizada de tórax sem contraste é o método mais útil para confirmar ou avaliar a evolução da pneumonia viral.
7. Método standart para diagnóstico de infecção pelo vírus SARS-coV-2: reação de cadeia polimerase em tempo real. Devem ser colhidas amostra da saliva, amostra do trato respiratório superior (swab nasofaríngeo ou orofaríngeo), amostra do trato respiratório inferior (swab do escarro, aspirado traqueal ou lavado broncoalveolar) e urina. Pode ser necessário repetir o teste com intervalo de 24 horas para confirmar o diagnóstico.
8. Avaliar necessidade de exames para diagnóstico diferencial: influenza A e B, adenovírus, vírus sincicial respiratório, rinovírus, SARS-coV, pneumonia bacteriana.
9. Sempre colher hemocultura para bactérias causadoras de pneumonia antes de iniciar antibioticoterapia empírica.

Manejo clínico

1. Gestantes com suspeita de infecção pelo SARS-coV-2: isolar e investigar.
2. Gestantes com infecção confirmada: admissão em enfermaria isolada com pressão negativa, de preferência em hospitais referenciados. Realizar estratificação da gravidade do caso e: leve (sintomáticas com sinais vitais estáveis), grave (frequência respiratória maior que 30, saturação de oxigênio menor ou igual 93%, pressão parcial de oxigênio/concentração de oxigênio no sangue arterial menor ou igual a 300 mmHg) ou críticos (choque com falência múltipla de órgãos com necessidade de ventilação mecânica ou hipoxemia refratária necessitando de oxigenação extra-corporal por membrana).
3. Disponibilidade de equipe multidisciplinar com enfermeiro, obstetra, médico intensivista, microbiologista, fisioterapeuta e neonatologista. Todos devem usar equipamentos de proteção adequados.

Terapia de suporte

1. Repouso, hidratação, suporte nutricional, manutenção do balanço hidroeletrólítico.
2. Monitorizar sinais vitais e saturação de oxigênio.
3. Se necessário, usar oxigênio inalatório de suporte.
4. Intubação e ventilação mecânica ou oxigenação extra-corporal por membrana podem ser necessários.
5. Exames de acordo com quadro clínico: gasometria arterial, lactato, avaliação da função renal e hepática, enzimas cardíacas.

Uso de antirretrovirais:

Grupo de Estudo de Evidências Científicas em COVID-19 – UEM

Composto por Profissionais da Universidade Estadual de Maringá e Outras Instituições de Ensino do Estado do Paraná

1. É recomendado para as gestantes infectadas.
2. Terapia combinada de lipinavir e ritonavir (200 mg/50 mg via oral 12/12 h): preferido por ser seguro o seu uso na gestação.
3. Avaliar risco-benefício para uso de agentes terapêuticos usados em fase experimental.
4. Redemsvir e cloroquina são drogas promissoras, mas ainda em fase de testes.

Uso de antimicrobianos:

1. Lesões pulmonares extensas aumentam o risco de pneumonia secundária.
2. Ceftriaxone pode ser usado inicialmente até que o resultado da hemocultura esteja pronto.

Uso de corticóide:

1. Geralmente não é recomendado pois pode prolongar a permanência do vírus no organismo.
2. Entretanto, metilprednisolona (1-2mg/kg peso por dia) durante 3 a 5 dias, tem sido usada em casos de hipoxemia e dispnéia graves. A intenção é melhorar a inflamação pulmonar e prevenir a síndrome do desconforto respiratório agudo
3. Seu uso na gestante necessita de estudos para avaliar melhor sua eficácia e segurança.
4. Betametasona pode ser usada induzir a maturação pulmonar fetal.

Interrupção da gestação

1. Individualizar, baseado na gravidade da doença, comorbidades associadas, história obstétrica, idade gestacional e vitalidade fetal.
2. Casos leves e estáveis: manter até o termo, sob vigilância (temperatura, frequência cardíaca, pressão arterial, frequência respiratória e oximetria). Realizar ultrassom obstétrico para acompanhamento do bem-estar fetal. Exames laboratoriais: eletrólitos, gasometria arterial.
3. Casos críticos: manutenção da gestação pode agravar risco materno e fetal. Nestas situações, o parto está indicado mesmo se houver prematuridade (após discussão e consentimento da família).
4. Via de parto: a indicação é obstétrica.
5. Não há confirmação de transmissão vertical através do parto normal até o momento.

Cuidados com o recém-nascido

1. Não há evidências até o momento de transmissão transplacentária no terceiro trimestre da gestação.
2. Pode ocorrer infecção neonatal pelo contato próximo entre mãe e filho.
3. Clampeamento precoce de cordão e separação temporária entre mãe e recém-nascido por 15 dias é recomendado para minimizar o risco de transmissão pelo contato pós-parto.
4. Neste período de 15 dias, não é recomendada a amamentação.

POSSÍVEL TRANSMISSÃO VERTICAL DO SARS-COV-2 DE UMA MÃE INFECTADA PARA SEU RECÉM-NASCIDO

L. Dong, J. Tian, S. He, C. Zhu, J. Wang, C. Liu e J. Yang

JAMA, 26 Março 2020

DOI: 10.1001/jama.2020.4621

Relata de caso de um recém-nascido com IgM positivo para SARS-coV-2, nascido de uma mãe com a COVID-19.

Caso clínico: gestante com 29 anos, primípara, idade gestacional de 34 semanas e 2 dias com febre, congestão nasal e dificuldade respiratória. Tomografia computadorizada de tórax evidenciando opacidades difusas em vidro fosco na periferia dos pulmões. Reação de cadeia polimerase em tempo-real (RT-PCR) para SARS-coV-2 positiva do swab nasofaríngeo. Tratada

Grupo de Estudo de Evidências Científicas em COVID-19 – UEM

Composto por Profissionais da Universidade Estadual de Maringá e Outras Instituições de Ensino do Estado do Paraná

com antirretrovirais, antibióticos, corticoide e oxigenioterapia. Testes RT-PCR foram repetidos e confirmaram a infecção materna. Sorologia IgM e IgG positivos, teste RT-PCR na secreção vaginal negativo. Realizado cesariana com 37 semanas de gestação, peso 3120g e apgar 9/10. O recém-nascido foi separado do contato com a mãe. Com duas horas de vida, colhido sorologia (resultado IgM e IgG positivos) e níveis de citocinas e enzimas hepáticas, mostrando níveis aumentados no bebê. Realizado tomografia computadorizada de tórax normal e hemograma normal. O resultado de 5 testes RT-PCR de swabs nasofaríngeos, realizados em diferentes ocasiões) foram negativas. Rt-PCR do leite materno foi negativo.

Sorologia para SARS-coV-2: sensibilidade do IgM é de 70,2% e especificidade de 96,2%, pelo IgG é de 96,1% e 92,4%, respectivamente.

Anticorpo IgM elevado no recém-nascido sugere infecção intraútero, já que o mesmo não tem capacidade de passar pela barreira placentária. O recém-nascido pode ter sido exposto no período de 23 dias, entre a realização do diagnóstico materno e o parto. Os anticorpos IgM só aparecem entre o 3 e 7 dia após infecção pelo vírus, e a presença de níveis elevados com duas horas de vida do recém-nascido sugerem infecção intra-útero. Já os anticorpos IgG podem ser transferidos da mãe para o feto por via placentária. Os exames laboratoriais sugerindo inflamação e alterações hepáticas, indiretamente, colaboram com a hipótese de transmissão vertical. O resultado dos 5 exames RT-PCR negativos do swab nasofaríngeo do bebe são difíceis de explicar, embora estes testes nem sempre são positivos em alguns casos de infecção pela COVID-19.

Limitações: faltou analisar o líquido amniótico e tecido placentário através do RT-PCR para SARS-coV-2. Outros exames maternos e fetais devem ser feitos para confirmar esta observação preliminar.

Maringá, 29de março de 2020, 12:00h