

АНАЛИЗ НА 38 БРЕМЕННО ЖЕНИ С COVID-19 И ТЕХНИТЕ НОВОРОДЕНИ

Schwartz DA. An Analysis of 38 Pregnant Women with COVID-19, Their Newborn Infants, and Maternal-Fetal Transmission of SARS-CoV-2: Maternal Coronavirus Infections and Pregnancy Outcomes. Archives of Pathology & Laboratory Medicine 2020. In-Press. <https://doi.org/10.5858/arpa.2020-0901-SA>

Публикацията описва 38 бременни жени с COVID-19 и техните новородени в Китай за оценка на ефектите на SARS-CoV-2 върху тях, включително клинични, лабораторни и вирусологични, както и възможността за предаване на вируса от майката на плода. В сравнителен план с предишен опит с коронавирусни инфекции, SARS и MERS, COVID-19 не предизвиква смърт на майката. Друга особеност е, че подобно на бременностите, протекли със SARS и MERS, и при новия коронавирус не са установени потвърдени случаи на втрематочно предаване на SARS-CoV-2 от майката с COVID-19 към плода. Всички тествани неонатални проби, както и плаценти, са отрицателни за наличие на РНК на вируса. Към този момент в глобалната пандемия на инфекция с COVID-19 няма доказателства, че SARS-CoV-2 използва трансплацентарно предаване от заразени бременни жени към плода.

Още в началото на епидемията много важен въпрос е дали SARS-CoV-2 може да бъде предаден от бременна жена към нейния плод, процес, наречен вертикално предаване, както и ако това е така, какъв е точният механизъм. Това е важен проблем не само за общественото здраве, но и за акушерската грижа. Въпросът е особено уместен, имайки предвид данните за вертикалното предаване от майката на плода на нововъзникнали вируси като Зика, Ебола, Марбург и други, които доказано увреждат здравето както на майката, така и на плода.

Предишният опит с коронавирусни инфекции по време на бременност показва неблагоприятни акушерски и неонатални резултати, особено свързани с физиологич-

ните и имунологичните промени, които настъпват по време на бременността. Тези реакции, съчетани с вирусна инфекция, могат да увеличат риска от усложнения. Промени в сърдечно-съдовата и дихателната система, включително повишена сърдечна честота, повишен обем на кръвта, повишената консумация на кислород и намален капацитет на белите дробове, както и развитието на имунологичните адаптации, които позволяват на майката да не атакува антигенно различния от нея плод, увеличават риска за бременните жени да развият тежко респираторно заболяване. Резултати от множество проучвания за протичане на грипна инфекция при бременни демонстрират повишен риск от заболяемост и смъртност при бременни в сравнение с небременни жени. Тази асоциация също е демонстрирана при бременните жени, заразени с коронавирус – остър респираторен дистрес синдром (SARS) и респираторен синдром на Близкия изток (MERS). Наблюдаваната смъртност от SARS при бременни е била 25%, а акушерските усложнения са включвали спонтанни аборти във всеки триместър, интраутеринна ретардация на плода, преждевременно раждане и други. Не е било наблюдавано вертикално предаване на SARS-CoV вируса, но бременните жени в сравнение с небременните са изкарвали по-тежко инфекцията.

Инфекцията с MERS-CoV при бременни жени също се характеризира с увеличен риск за смърт на майките, преждевременно раждане, интензивно лечение за новородени и перинатална смърт, но вертикално предаване на MERS-CoV не е било доказано.

Текущото проучване обхваща 38 бременни жени с доказана COVID-19 с произход от епицентъра на пандемията в Китай, докладвани от четири центъра:

1. Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan;

2. Tongji Hospital of Tongji Medical College, Huazhong University, Wuhan;

3. Maternal and Child Health Hospital of Hubei Province, affiliated with Fudan University and Soochow University, Suzhou;

4. Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan and the Central Hospital of Qianjiang City, Qianjiang.

Всички жени са били в последен тримесътр на бременността, възраст на майките от 24 до 40 години. От всички жени при 37 е доказано носителство на вируса чрез qRT-PCR. Родени са 39 деца (една бременност с близнаци), като е бил проследен статусът на 30 от тях.

Нито една от жените не е имала подлежащо хронично заболяване като диабет, сърдечно-съдови заболявания или хипертония, но някои от тях са развили по време на бременността – грип, гестационна хипертония, настъпила след 27-а гестационна седмица и прееклампсия след 31-ва гестационна седмица, както и гестационен диабет.

При постъпването най-честите оплаквания са били фебрилитет, а някои са имали болки в мускулите, болки в гърлото, общо неразположение, стомашно-чревни симптоми и задух. Лабораторните находки включват повишен С-реактивен протеин, лимфопения и повишени АЛАТ и АСАТ. КТ на бял дроб при мнозинството от жените е показала патологични промени – сенчести петна тип „матово стъкло“.

При няколко жени е документирано преждевременно раждане, но не преди 36-ата гестационна седмица. Нито една от жените не е развила тежка пневмония, както

няма документиран и летален изход. Преобладаващият тип родоразрешение е бил цезарово сечение.

Вътрематочното предаване на инфекцията е едно от най-сериозните усложнения на вирусни заболявания по време на бременност. Най-често предаваните инфекции от майката на плода са от т.нар. група TORCH (акроним за Toxoplasma, Other (други), Rubella, Cytomegalovirus, Herpes), но включва още Zika вирус, вируса на Ебола.

Предаването на вирусни заболявания от майката на плода (с изключение на херпес вируса) обикновено се осъществява по хематогенен път, при който вирусът, циркулиращ в кръвния поток на майката, навлиза в плацентата, достига до хориона и през кръвоносните съдове на плода се предава към него. Доказано е, че този механизъм на предаване не се наблюдава при инфекция на бременни с коронавирусите SARS-CoV и MERS-CoV. Въпреки това инфекции с тези два вируса са водели до тежка пневмония на майката, смърт и ранна загуба на бременността.

При всички 38 жени, описани в статията, няма случаи на тежка пневмония или документирана майчина смърт. При част от жените са наблюдавани коморбидни състояния на майката, включващи прееклампсия, хипертония, гестационен диабет и атония на матката, които обаче не са довели до животозастрашаващо състояние за бременната.

Гестационната възраст при тези жени (между 30-ата и 40-ата седмица) не е била свързана с повишен риск от вирусно предаване от майката към плода. При някои новородени са наблюдавани перинатални усложнения, но нито едно от тях не е свързано с наличие на РНК на вируса у новороденото. Тази липса на предаване от майката на плода на SARS-CoV-2 е в съот-

ветствие с предишния опит с други корона-вирусни инфекции – SARS и MERS при бременни жени.

В началото на епидемията са регистрирани два случая на неонатална инфекция със SARS-CoV-19. Едното бебе е било диагностицирано на 17 дни с потвърдени два близки контакта на заразени (майка и бавачка), а другият случай е новородено, за което е установено, че е заразено 36 часа след раждането. И при двете бебета няма пряко доказателство за вертикално предаване, а се предполага следродилна неонатална инфекция.

Друго проучване, което е изследвало 147 бременни жени в Китай (64 потвърдени, 82 суспектни и 1 асимптомни с COVID-19) е

установило, че 8% от тях са имали тежко заболяване, а 1% са били в критично състояние. Това проучване не е изследвало вертикалния механизъм за предаване на инфекцията. В заключение проучването твърди, че бременните жени с COVID-19 не са били изложени на по-висок риск от развитие на тежко заболяване поради инфекцията.

В момента се актуализират наличните препоръки в акушеро-гинекологията относно лечението на SARS-CoV-2 инфекция при бременни жени. Освен това трябва да се прецени дали при навлизането на ваксината няма да се включат и бременни жени, ако рисковете не надвишават потенциалните ползи.

Цв. Великова