



T.O.R.C.H IgM/IgG

T.O.R.C.H. - инфекции (название образовано начальными буквами в латинских наименованиях - *Toxoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes*), считаются потенциально опасными для развития ребенка.

В идеальном случае проконсультироваться с врачом и пройти лабораторное обследование на TORCH - инфекции женщине нужно за 2 - 3 месяца до планируемой беременности, поскольку в этом случае будет возможность предпринять соответствующие лечебные или профилактические меры, а также при необходимости в будущем сравнить полученные результаты исследований до беременности с результатами обследований во время беременности.

Токсоплазмоз - Лабораторная диагностика токсоплазмоза основана только на определении специфических антител, так как антиген *Toxoplasma gondii* присутствует в крови очень непродолжительное время. При попадании возбудителя в организм человека в течение 7 - 14 дней начинается первичный иммунный ответ-выработка IgM антител. Максимальный уровень IgM антител достигается к 20-му дню от начала заболевания. Полное их исчезновение в большинстве случаев происходит в течение 3 - 4 месяцев. В этот же период в крови отмечаются максимальные значения IgG антител. После выздоровления происходит постепенное снижение титра IgG антител до определённого уровня, который сохраняется пожизненно и свидетельствует о наличии устойчивого иммунитета.

При определении IgG и IgM антител к токсоплазмозу в сыворотке крови возможны следующие варианты результатов:

- +IgG, -IgM - свидетельствует о бессимптомном здоровом носительстве (до 30% взрослого населения). Данное сочетание антител в крови беременных женщин не представляет угрозы для плода.
- -IgG, +IgM либо +IgG, +IgM - первичное инфицирование, острое или субклиническое течение. Во время беременности данная ситуация указывает на возможность внутриутробного инфицирования. В сомнительных случаях необходимо повторить анализ через 7 - 14 дней для подтверждения сероконверсии.
- -IgG, -IgM - отсутствие инфицирования. Беременные женщины с таким результатом должны быть включены в группу риска и обследоваться каждый триместр.

Краснуха - Для установления диагноза определяются IgM антитела в сыворотке крови, максимальный титр которых наблюдается через 2 - 3 недели от начала заболевания, а полное их исчезновение происходит через 1 - 3 месяца. IgG антитела определяются с 7-го дня заболевания, а максимальный титр - на 21-й день. Затем происходит снижение титра до определённого уровня, свидетельствующего об устойчивом иммунитете.

Возможны следующие сочетания IgG и IgM антител в сыворотке крови:

- +IgG, -IgM - свидетельствует о перенесённом заболевании и устойчивом иммунитете. Иммунитет вырабатывается в результате перенесённых клинически выраженных и бессимптомных форм. В последнее время появились данные, что иммунитет после перенесённой краснухи не такой прочный как считали ранее, так как взрослые иногда заболевают краснухой (5% случаев), несмотря на то, что болели ею в детстве. В таком случае в сыворотке крови наблюдается прирост вируснейтрализующих антител (IgG).
- -IgG, +IgM либо +IgG, +IgM - первичное инфицирование, острая форма или бессимптомное течение, которое наблюдается в 30% случаях. В данной ситуации велика опасность внутриутробного инфицирования. При заражении в первом триместре рекомендуется прерывание беременности. В сомнительных случаях анализ необходимо повторить через 7 - 14 дней для подтверждения сероконверсии.
- -IgG, -IgM - отсутствие иммунитета. По последним данным 10 - 20% женщин детородного возраста не имеют иммунитета к вирусу краснухи. Поэтому необходимо обследовать женщин до беременности и при отсутствии иммунитета рекомендовать вакцинацию. Беременные женщины, не имеющие IgG антител к вирусу краснухи, включаются в группу риска и обследуются каждый триместр.



Цитомегаловирусная инфекция - Лабораторная диагностика ЦМВИ основана на определении специфических антител в сыворотке крови и других биологических жидкостях наряду с различными методами определения антигена и ДНК вируса. Наличие в крови специфических антител IgG и IgM класса зависит от формы и стадии ЦМВИ.

ЦМВ не выводится из организма полностью, поэтому при суперинфицировании нельзя говорить о реинфекции, так как повторное заражение возможно другими штаммами вируса. При первичном инфицировании сначала возрастает титр IgM антител, а затем IgG. Через 3 - 4 месяца IgM антитела исчезают, но при обострении ЦМВИ возможно незначительное и кратковременное увеличение их уровня (до 30% случаев), в то время как рост титра IgG антител во время реактивации инфекции более значительный.

Возможны следующие варианты сочетания IgG и IgM антител при ЦМВИ:

- -IgG, -IgM - отсутствие инфицирования. Наблюдается у 5 - 10% взрослого населения. Беременные женщины, не имеющие IgG антител к ЦМВ, включаются в группу риска и обследуются каждый триместр.
- ±IgG, +IgM - первичное инфицирование. Первичная ЦМВИ, возникающая у беременных в 1 - 4% случаях, сопровождается большим риском заражения плода, чем реактивированная.
- +IgG, ±IgM - персистирующая инфекция, реактивация. Можно рассматривать как косвенный признак вирусемии и обострения инфекции. Риск заражения плода составляет 0,5 - 2,5%. В большинстве случаев ЦМВИ протекает бессимптомно и при этом в анамнезе женщины имеются сведения о неблагоприятных исходах беременностей: выкидыши, мёртворождения, рождения детей с пороками развития.
- +IgG, -IgM - инфицированность, состояние ремиссии. Установлено, что наличие специфических IgG антител против ЦМВ в крови пациента указывает скорее на его инфицированность, чем на защищённость от инфекции. Данная ситуация не представляет непосредственной опасности для плода, но так как во время беременности развивается состояние физиологического иммунодефицита, в группу риска должны быть включены и серопозитивные и серонегативные женщины.

Герпесвирусная инфекция - Лабораторная диагностика ВПГИ включает в себя определение специфических антител к ВПГ в сыворотке крови наряду с определением антигена ВПГ в клетках крови, осадка мочи, слюне. Так как ВПГ I и ВПГ II имеют общие антигенные детерминанты, отдельное определение антител возможно только с помощью моноклональных антител. Поэтому для скрининговых обследований удобнее определять суммарные IgG к ВПГ I и ВПГ II и суммарные IgM антитела. При постановке диагноза необходимо учитывать лабораторные данные и клинические симптомы.

Возможны следующие варианты при определении специфических антител к ВПГ:

- -IgG, -IgM - отсутствие инфицирования. Наблюдается у 5 - 10% взрослого населения. Беременные женщины, не имеющие IgG антител к ВПГ, включаются в группу риска и обследуются каждый триместр.
- ±IgG, +IgM - первичное инфицирование. Клинические симптомы выявляются в 33% случаев. Возможна трансплацентарная передача. Риск заражения ребёнка во время родов - 50 - 70%. ВПГ передаётся через плаценту в 10 раз реже чем цитомегаловирус.
- +IgG, ±IgM - персистирующая инфекция, реактивация. Как и при ЦМВИ, можно рассматривать как косвенный признак вирусемии и обострения инфекции. В данном случае во время беременности риск заражения плода составляет 5%. В большинстве случаев ВПГИ имеет атипичное течение, и при этом в анамнезе женщины имеются сведения о неблагоприятных исходах беременностей: выкидыши, мёртворождения, рождения детей с пороками развития. Женщины с таким анамнезом подлежат обследованию до беременности.
- +IgG, -IgM - инфицированность, состояние ремиссии. Установлено, что наличие специфических IgG антител к ВПГ, как и при ЦМВИ, в крови пациента указывает скорее на его инфицированность, чем на защищённость от инфекции. Данная ситуация не представляет непосредственной опасности для плода, но так как во время беременности развивается состояние физиологического иммунодефицита, в группу риска должны быть включены и серопозитивные и серонегативные женщины (возможно и первичное инфицирование и обострение ВПГИ). При необходимости обследуют обоих супругов.