



Антитела к фосфолипидам IgM/IgG

Антитела к фосфолипидам (АФЛ) - это аутоиммунные, или аутоантитела класса IgG и IgM, действие которых направлено против основных компонентов клеточных мембран - фосфолипидов и, соответственно, против собственных клеток и тканей организма. Фосфолипиды могут быть отрицательно заряженными (фосфатидилсерин, кардиолипин), положительно заряженными (фосфатидилинозитол и фосфатидиловая кислота), нейтральными (фосфатидилхолин).

Клеточные мембраны играют важную роль в инициации процессов свёртывания крови. Из анионных (отрицательно заряженных) АФЛ фосфатидилсерин является наиболее антигенным. Фосфатидилсерин находится на внутренней поверхности тромбоцитов и клеточных мембран эндотелия сосудов. При активации клеток фосфатидилсерин перемещается на поверхность клетки и принимает участие в формировании кровяного сгустка (тромба), входит в протромбиназный комплекс и играет физиологическую роль в коагуляции.

Антитела к фосфолипидам (АФЛ) нарушают нормальное функционирование эндотелия кровеносных сосудов, вызывая васкулопатии (сужение сосудов) и образование сосудистых тромбов. Взаимодействие АФЛ с фосфолипидами представляет собой сложный феномен, в реализации которого важную роль играют так называемые кофакторы. Один из них - бета-2-гликопротеин, присутствующий в нормальной плазме и циркулирующий в ассоциации с липопротеинами (аполипопротеин Н). Он обладает естественной антикоагулянтной активностью.

При АФС антифосфолипидные антитела связываются эндотелием сосудов в присутствии бета-2-гликопротеина, стимулируют синтез фактора Виллебранда, индуцируют активность тканевого фактора эндотелиальными клетками, стимулируют процесс гемокоагуляции. Высокий уровень антифосфолипидных антител характерен для антифосфолипидного синдрома (АФС), при котором поражаются сосуды сердца, головного мозга, почек, печени, надпочечников. У мужчин высокий титр антител к фосфолипидам часто сопровождается риском развития тромбоза вен, инфаркта миокарда, а у женщин - повторными выкидышами (чаще в 2 и 3 триместре беременности). Антитела к фосфолипидам клеток эндотелия сосудов нарушают равновесие между свёртывающей и противосвёртывающей системами в сторону образования тромбов. Подобные изменения микроциркуляции при беременности могут приводить к нарушению кровообращения также и в области плаценты и даже к отторжению плода. Кроме того, АФС может сопровождаться нарушением мозгового кровообращения с развитием инсульта, неврологической патологией, поражением кожи (сетчатое ливедо, кожные язвы). Частота обнаружения антител к фосфолипидам у здоровых людей составляет 2 - 4%, чаще пожилого, чем молодого возраста.

Подготовка: Специальная подготовка не требуется. Рекомендуется взятие крови не ранее чем через 4 часа после последнего приема пищи.

Показания:

- Рецидивирующие тромбозы сосудов, тромбоэмболии.
- Тромбцитопения.
- Привычное невынашивание беременности (в/у гибель плода, выкидыши, преэклампсия).
- Ложноположительная реакция Вассермана.
- Коллагенозы (системная красная волчанка, узелковый периартериит).

Единицы измерения: U/mL.

Референсные значения: <10 U/mL.



Повышение уровня:

первичный АФС:

1. патология сосудов - инсульты, инфаркты внутренних органов, гангрена конечностей, тромбофлебит (тромбоз глубоких вен конечностей);
2. привычное невынашивание беременности - рецидивирующие необъяснимые спонтанные аборты в I триместре или внутриутробная гибель плода во II - III триместре, развитие HELLP-синдрома при патологии беременности (гемолиз, повышение активности печёночных ферментов, снижение содержания тромбоцитов);

вторичный АФС:

1. воспалительные, аутоиммунные и инфекционные заболевания (ВИЧ инфекция, вирусный гепатит С, системная красная волчанка);
2. злокачественные опухоли;
3. приём лекарственных препаратов (оральные контрацептивы, психотропные средства).