Медико-диагностична лаборатория ЦибаЛаб ЕООД
София 1330, бул."Акад. И. Е. Гешов" 2Е (Бизнес Център Сердика), тел. 0700 112 42,
www.cibalab.com, e-mail: office@cibalab.com

ИЗСЛЕДВАНЕ НА PARVOVIRUS B19

Д-р Десислава Велчева, Вирусология, МДЛ "Цибалаб" ЕООД

1.Същност

Parvovirus B19 (B19V) е ДНК-съдържащ вирус, с едноверижен геном, класифициран в сем. Parvoviridae. Сероепидемиологични проучвания показват, че при почти 60 % от популацията над 30 години се доказват специфични антитела срещу вируса. Придобиването на имунитета се осъществява в детска и юношеска възраст.

2. Методи за изследване

В лаборатория „Цибалаб" е въведен тест за изследване на антитела от клас IgM към Parvovirus B19 по метода хемилуминисценция (CLIA).

3.Информативно съдържание и клинично значение

Клиничната значимост на инфекцията се определя от полиморфизма в протичането и - от асимптомни и олигосимптомни форми, екзантемни заболявания, до тежки анемии и увреждания на плода при неимунни бременни жени.

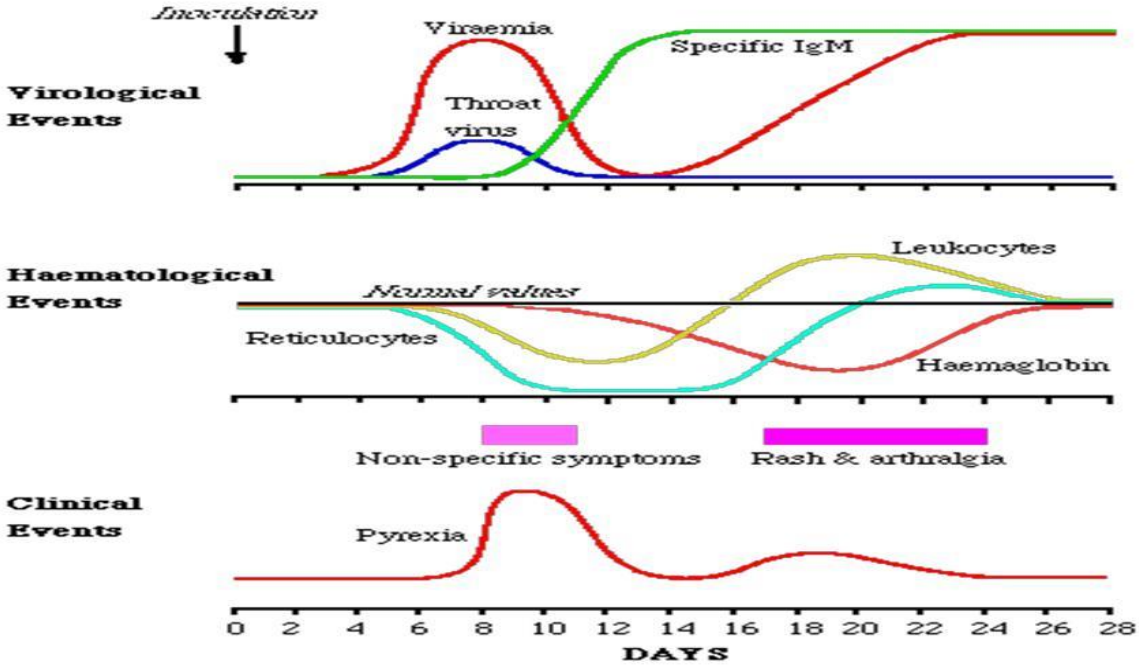
Клинично проявените форми на инфекцията с B19V са много чести, като се срещат както спорадични случаи, така и епидемии със зимно-пролетна сезонност. Наблюдават се периодични пикове на заболеваемостта през 3-4 години.

Клиничните форми на инфекцията са:

- Инфекциозна еритема (Erythema infectiosum ,Fifth disease)

Инкубационния период на заболяването варира от 4 - 14 дни. Заразяването става по въздушно-капков път. Типичният патогномоничен обрив и ставните симптоми се проявяват обикновено 2-3 седмици след първичната инфекция. Пациентите са най- контагиозни няколко дни преди появата на екзантема. Вирусът притежава тропизъм към еритроидните прекурсорни клетки. Заболяването започва с неспецифични продромални симптоми-повишена температура, миалгия, гадене и отпадналост, обикновено 5-7 дни преди началото на заболяването. Следва появата на типичния бифазен обрив - първоначално червен макуларен екзантем, обикновено с бледа зона около него, който е локализиран най-често по скулите и бузите на детето. След 1-4 дни обривът преминава в сърбящ, дифузен макуло-папулозен, като се разпространява постепенно дистално към крайниците. Екзантемът е почти идентичен с рубеолния и в диференциално – диагностичен план е необходимо отдиференцирането им.

- Друг характерен синдром е *анемичния*, който варира по тежест, до развитието на тежки апластични кризи.
- *Полиартритен синдром* - обикновено се развива при жени с остра инфекция. Проявява се като симетричен артрит, поразяващ малките стави на крайниците, продължаващ 1- 3 седмици.В редки случаи артрита е пролонгиран до 1 година, с транзиторна поява на ревматоиден фактор. По тази причина инфекцията с Parvovirus B19 трябва да се има предвид в диференциално- диагностичния план при новодиагностицираните ревматоидни артрити. Установено е, че няма причинно-следствена връзка между двете състояния, както и че Parvovirus B19 не причинява дегенеративни ставни промени.
- *Тромбоцитопения и/или левкопения* могат да се наблюдават при остра парвовироза, като са описани и случаи на тромбоцитопенична пурпура (Schönlein-Henoch).
- При лица с вроден или придобит имунен дефицит може да се развие *хронична парвовирусна инфекция*, клинично проявена като анемия, миокардит или пневмония.



- *Фетален хидропс*

Най-често срещаната сериозна компликация на парвовирозата. Среща се при неимунни жени, инфектирани обикновено през първите 20 седмици на бременността. Приблизително половината от жените в репродуктивна възраст са неимунни по отношение на вируса и са възприемчиви към инфектиране. Риска от вертикална трансмисия варира от 25 до 50%, като фатален изход при плода е наблюдаван в около 2-6% от случаите. Най-рисков се счита периода между 13-16 гестационна седмица. В по-късните етапи на бременността увреждането на плода се проявяват като миокардит, интраутеринна ретардация в растежа, плеврални и перикардни изливи.

4.Лабораторни изследвания

Препоръчителен е следния панел от лабораторни изследвания, с оглед диагнозата и диференциалната диагноза на анемичния и ставния синдром.

- ПКК с ДКК
- ретикулоцити
- желязо и ЖСК
- билирубин-общ и директен, LDH, HBDH
- CRP и ревматоиден фактор
- еритропоетин
- серологични изследвания - доказване на специфични анти-Parvovirus B19 IgM антитела

5.Материал за серологично изследване

Взема се венозна или капилярна кръв. Препоръчително е изследването на серум, но е възможно използването и на плазма с EDTA.

Използвана литература:

1.Servey JT, Reamy BV, Hodge J. Clinical presentations of parvovirus B19 infection. Am Fam Physician. 2007 Feb 1. 75(3):373-6.

2.Tolfvenstam T, Broliden K. Parvovirus B19 infection. Semin Fetal Neonatal Med. 2009 Aug. 14(4):218-21.

11.07.2022г. С пожелания за ползотворна съвместна дейност: (Д-р Д. Петкова – медицински управител)