

**САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ АҲОЛИСИНИНГ – TORCH ИНФЕКЦИЯЛАРИГА ХОС
АНТИТЕЛАЛАРНИ АНИҚЛАШ ЧАСТОТАСИ БЎЙИЧА ГУМОРАЛ ИММУН ЖАВОБ
СКРИНИНГИ**

Ярмухаммедова Махбуба Кудратовна, Якубова Нигина Садриддиновна, Кучкарова Ширина
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**СКРИНИНГ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА ПО ЧАСТОТЕ ВЫЯВЛЕНИЯ
СПЕЦИФИЧЕСКИХ АНТИТЕЛ К TORCH-ИНФЕКЦИЯМ НАСЕЛЕНИЯ САМАРКАНДСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Ярмухаммедова Махбуба Кудратовна, Якубова Нигина Садриддиновна, Кучкарова Ширина
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**SCREENING OF HUMORAL IMMUNE RESPONSE ON THE FREQUENCY OF DETECTION OF
SPECIFIC ANTIBODIES TO TORCH-INFECTIONS OF THE POPULATION OF SAMARKAND
REGION**

Yarmukhammedova Makhbuba Kudratovna, Yakubova Nigina Sadreddinovna, Kuchkarova Shirina
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: shahlo.rus1@gmail.com

Резюме. TORCH инфекцияларини ташхислаш, аниқлаш ва эпидемиологик назорат қилишининг мураккаблиги шундаки, касалликлар кўпинча симптомсиз бўлиб, симптомлар асосида аниқлаш кийинлик түгдиради.. Тадқиқот давомида TORCH инфекциясининг лаборатория белгиларини аниқлаш учун лаборатория текширувлари натижаларини ўрганишдан иборат. Бунда 13 572 бемордан қон зардоби намуналарининг 1778 лаборатория текшируви ўтказилди.. Лаборатория текшируви ИФА усули билан ўтказилди.

Калим сўзлар: TORCH-инфекция, антитанача, ИФА, тест-тизим.

Abstract. The complexity of the diagnosis, detection and epidemiological control of TORCH infections lies precisely in the fact that the diseases are more often asymptomatic and there is no clear identification of symptoms.

Key words: TORCH-infection, antibody, IFA, test-system.

Долзарблиги: TORCH инфекцияларини ташхислаш, аниқлаш ва эпидемиологик назорат қилишининг мураккаблиги шундаки, касалликлар кўпинча симптомсиз бўлиб, симптомлар асосида аниқлаш кийинлик түгдиради. Шу сабабли, бир қатор мамлакатларда TORCH инфекцияси учун лаборатория текширувлари ҳомиладор аёллар учун хавфни минималлаштириш учун мажбурий скрининг протоколларга киритилган (3). Бирламчи скрининг ва ушбу инфекцияга шубҳа килинган патогенларни аниқлаш учун буюрилади. Бунда асосий лаборатория кўрсаткичлари ўзига хос антитаначаларини икки синфини (AT), М син fidagi иммуноглобулинларни ва IgG син fidagi иммуноглобулинларни (IgM ва IgG) аниқлашдир.

Тадқиқот натижалари: тадқиқотнинг асосий мақсади TORCH инфекциясининг лаборатория белгиларини аниқлаш учун лаборатория текширувлари натижаларини ўрганишдан иборат. Бунда 13 572 бемордан кон зардоби намуналарининг 1778 лаборатория текшируви ўтказилди.. Лаборатория текшируви ИФА усули билан ўтказилди. Текширувлар хар хил гурух TORCH инфекциялари бўйича тадқиқот профили тайинланган bemorlarning turli ёш гурухлари (0-80 ёш), еркак ва аёл учун тестлар ўтказилди.

TORCH асосий диагностик текшириш учун кўйидаги асосий инфекцияларга антитаначалари аниқланди:

1. Toxoplasma gondii IgG (Tox IgG) га антитела
 2. Toxoplasma gondii IgM (Tox IgM) га антитела
 3. Rubella IgG (Rub IgG) га антитела
 4. Rubella IgM (Rub IgM) га антитела
 5. Citomegalovirus IgG (CMV IgG) га антитела
 6. Citomegalovirus IgG (CMV IgM) га антитела
 7. Herpes virus 1 ва 2 IgG (HSV 1/2 IgG) га антитела
 8. Herpes virus 1 ва 2 IgM (HSV 1/2 IgM) га антитела
 9. Herpes вируси учун антитанчалар 1 ва 2 IgM (HSV 1/2 IgM)
- Тадқиқотларнинг максимал сони гурухда 18 ёшдан 43 ёшгacha – 11553 намуна ва гурухда 0 ёшдан 4 ёшгacha – репродуктив ёшдаги аёлларнинг пренатал скрининги - рецепторлар профили туфайли кутилган 857 та аниқланди. Колган намуналар 5 ёшдан 17 ёшгacha ва 44 ёшдан 80 ёшгacha бўлган гурухларда синовдан ўтказилди. Ушбу

тақсимотни куйидаги графикда куришимиз мүмкін.

Олинган барча натижалардан серопозитивларнинг улуши 52,72% ни ташкил етди. Асосий компонент IgG herpes вируси, қызилча вируси ва цитомегаловирус учун IgG эди. IgM Токсоплазмоз инфекциясига IgM ва IgG антикорларининг мавжудлиги кам холатларда күзатылды. Бундай курсаткич дунёнинг аксарият мамлакатларида жуда кам учрайди (1). Ушбу маълумотлар минтайда инфекциянинг паст даражаси ва ушбу инфекция билан боғлиқ интранатал патология хавфи камайғанлигини күрсатади.

Ижобий натижаларига кўра, IgM herpes вируси инфекцияси ва цитомегаловирус етакчи ҳисобланади, бу дунёнинг аксарият мамлакатлари учун стандартт натижадир (2).

Барча утказган намуналардан 13276 (97,82%) ўзига хос специфик антителаларнинг бор ёки йўклиги берилди, 296 (2,18%) натижаларни: "кулранг зона" сифатида белгиланди. Намуна натижаларига кўра антитаначалар аниқланмайдиган, чегаравий концентрациясининг улуши жуда паст болган, бу эса реактив таркибида юкори даражада тозаланган ўзига хос антигенларнинг мавжудлигини тасдиқлаши ва формулада ишлатиладиган синов тизимларининг яхши сифатини кўрсатади.

Маълумотларни такомиллаштириш учун барча ўрганилган натижалар ёши ва ижтимоий мавкеига кўра 3 грухга бўлинган: мактабгача ёшдаги болалар, мактаб ўқувчилари ва катталар. Ушбу баҳолаш ахоли грухларини емлаш

жадваллари ва тиббий кўриклар талабларига асосланган еди.

TORCH инфекциялари учун ижобий натижалар тафсилотлари диаграмма шаклида келтирилган:

Бу жадвалда ушбу маълумотли куйидаги тарзда кўрсатилган:

- Ижобий энг юқори фоиз IgM герпес вируси 1 ва 2 типи (HSV I/II IgM) учун антитаначалар ҳисобланади. Ушбу маълумот барча 3 грухда аниқланди

- Тохоплазма (Toxo IgM) учун IgM ижобий натижалари энг юқори фоиз IgM мактабгача болалар грухида аниқланди ва бу 7,27% ни ташкил етди

- Ўрганилган 3 грухдан қызилча вируси (Rubella IgM) учун ижобий IgM натижаларининг энг юқори фоизи 7 ёшгача бўлган грухда топилган, бу эса инфекцияяга нисбатан эмлаш ёшига тўғри келади.

- Мактаб ўқувчилари грухида Rubella IgG улуши - 88,24% – мактабгача ёшдаги болаларга қараганда аллақачон 1,5 баравар юқори-58,54%. Бу маълумот эмлашдан кейин ҳимоя антитаначаларининг ривожланишини билвосита тасдиқлади. Қизилчага нисбатан доимий иммунитет реакциясини ўрганишда Rubella IgG зарур бўлган эмлашдан кейинги холат ҳисобга олинмади, факат ижобий қийматлар.

- 3 грухда herpes вируси инфекцияси учун серопозитив IgG натижалари фоизининг тақсимланиши 7 ёшдандан катта болалар доимий гуморал жавобни кўрсатади.

Жадвал 1. Кон намунасининг ижобийнатализалари жадвали

Лаборатор курсаткичлар	Ижобий натижа
CMV IgG (Цитомегаловирус- G)	89,36%
CMV IgM (Цитомегаловирус- M)	5,73%
HSV I/II IgG (Герпес 1/2- G)	93,21%
HSV I/II IgM (Герпес 1/2- M)	13,97%
Rubella IgG (Краснуха- G)	90,26%
Rubella IgM (Краснуха- M)	2,20%
Toxo IgG (Токсоплазма- G)	9,04%
Toxo IgM (Токсоплазма- M)	2,88%

Жадвал 2. Текширувда булганларнинг ижобий натижалар

Текширув параметрлари	Мактабгача	Мактаб	Катталар
CMV IgM	69.39%	79.28%	91.61%
CMV IgG	5.88%	5.36%	5.75%
HSV IgG	44.44%	88.79%	96.77%
HSV I/II IgM	9.23%	17.86%	14.13%
Rubella IgG	58.54%	88.24%	92.58%
Rubella IgM	3.57%	5.00%	1.78%
Toxo IgG	3.66%	7.14%	9.55%
Toxo IgM	7.27%	0.00%	2.61%
Жами:	19.92%	31.53%	35.14%

Бу мактабгача ёшдаги болалар ва катталар гурухидаги ижобий натижалар фоизидаги фарқдан 2,17 баравар, мактаб ўқувчилари гурухидан еса 1,99 баравар фарқ килади.

6. Барча ёш гурухларида IgM нинг цитомегаловирусга (CMV IgM) ижобий натижалари бир хил ва 6% дан ошмайди.

TORCH инфекцияларининг замонавий лаборатория диагностикаси инфекция патогенези ҳақидаги тушунчани кенгайтиради ва юкумли қасалликларнинг олдини олишга ёрдам беради. Инфекцияларни ерта ташхислаш эпидемия хавфини камайтиради. Инфекция бўйича аҳолининг энг хавфли гурухлари ҳақидаги билимлар ўз вақтида эпидемияга қарши (профилактика) чораларни кўриш имконини беради. Текширишда ушбу сероконверсия гурухга киритилган бошқа турдаги патогенларга сероконверсия ҳақида маълумотлар йўқ, масалан: хламидия ва микоплазма, улар кўплаб патологик ҳолатларнинг узқ муддатли оқибатларига нисбатан камроқ хавфлидир.

Хулося:

1. Ҳозирги вақтда лаборатория диагностикаси TORCH инфекцияларини серологик усууллар билан аниқлаш учун етарлича сезгир ва жуда ўзига хос синов тизимларига ега, бу иммуноглобулинларнинг барча синфлари ва турлари учун" ноаник "натижаларнинг минимал фоизи билан тасдиқланган.

2. Тадқиқот натижалари клиник ва социологик маълумотлар билан биргаликда баҳоланиши керак, бу клиник симптомларнинг фоизини аниқлаш ва уларни фарқлаш имконини беради.

3. TORCH профилини скрининг килиш учун зарур бўлган тестларнинг минимал рўйхати TORCH иккита антитанача синфини ўз ичига олиши керак: IgM ва IgG

4. Профилактик скрининг лаборатория текширувлари тананинг иммунитет тизимидағи хавф омилларини аниқлашга ва агар керак бўлса, ўз вақтида иммунизация қилишга ёрдам беради.

5. Дунёнинг бошқа минтақаларига нисбатан Toxoplasma gandii тарқалиши бўйича муваффақиятли минтақанинг еҳтимоли тасдиқланди.

6. TORCH профили учун гуморал маркерларни аниқлашнинг ушбу натижалари

баъзи патогенлар учун мақсадли концентрацияни хисобга олган ҳолда олинган маълумотларни батафсилик ўрганиш учун асосдир.

Мақола маълумот олиш учун мўлжалланган ва ушбу минтақада TORCH инфекцияларининг тарқалиши бўйича мақсадли епидемиологик тадқиқот емас. TORCH-гурух инфекцияларининг асосий патогенлари бўйича олинган маълумотлар скрининг маълумотлари бўлиб, аҳолининг ўзига хос гуморал реакциясини баҳолаш учун ишлатилади.

Адабиётлар:

1. Нахмиас А.Ј., Ли Ф. К., Бекман-Нахмиас S. Сероэпидемиологическиедунёда герпес simplex вируси инфекциясининг Сероепидемиологик ва социологик нақшлари. Сканд. J.. Юқтириш.. Дис. 1990
2. Никитина Г. Ю. Иванова Л. Р., Зембатова S. X. Дзуцева F. K., Борисенко Ю. V. хомиладор аёлларда токсоплазмозни ташхислаш ва даволаш хусусиятлари. Даволовчи шифокор (2011 йил ноябр).
3. ЭргашеваСНС заарарисиз ентеровирус инфекциясининг клиник ва лаборатория диагностикаси хусусиятлари // фан ва таълимдаги ютуқлар. – 2020. – №. 1 (55). - П. 114-119.
4. Ярмухамедова N. A., Ергашева М. Я. Ентеровирус этиологиясининг сероз менингитидаги клиник ва лаборатория хусусиятлари // фан ва таълим масалалари. – 2019. – №. 27 (76). - П. 134-144.

СКРИНИНГ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА ПО ЧАСТОТЕ ВЫЯВЛЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ АНТИТЕЛ К TORCH- ИНФЕКЦИЯМ НАСЕЛЕНИЯ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ярмухамедова M.K., Якубова Н.С., Кучкарова Ш.

Резюме. Сложность диагностики, выявления и эпидемиологического контроля за TORCH-инфекциейми состоит именно в том, что заболевания протекают чаще бессимптомно и отсутствует четкая идентификации по симптомам.

Ключевые слова: TORCH-инфекция, антитела, ИФА, тест-система.