

**Сојуз на здруженија на медицински лаборанти и санитарни
техничари па
Република Македонија**



ПРОГРАМА

ОКТОМВРИСКИ СРЕДБИ

**04.10. - 07.10. 2007 год.
Хотел Десарет - Охрид**

"ЛИЦАТА" НА АНТИФОСФОЛИПИДНИОТ СИНДРОМ ВО ГИНЕКОЛОГИЈАТА И ОПСТЕРИЦИЈАТА

Емилија Јашовиќ-Симеска, Владимир Јашовиќ

Висока Медицинска школа, Универзитет Св.Климент Охридски, Битола
УСНА ПРЕЗЕНТАЦИЈА- ВОВЕДНО ПРЕДАВАЊЕ

АБСТРАКТ

Со воведувањето на имунолошките истражувања во широката клиничка пракса постигнато е значително проширување на сознанијата за улогата на имунопатолошките процеси кај различни заболувања. Развојот на различни форми на органска патологија кај заболени во оваа група на пациенти врзан е за хиперпродукција на широк спектар на органоспецифични антитела кои реагираат со автоантигените на нуклеусот, цитоплазмата, клеточната мембрана и протеините на серумот и тој процес завршува со создавање на голем број на автоантитела. Последниве години во литературата се појавува голем број на публикации кои се однесуваат на *антифосфолипидните антитела* (АФЛА) и нивната улога во формирањето на клиничкиот синтет кај пациенти со автоимуни заболувања. АФЛА се антитела насочени против фосфолипидите со негативен набој и нивната појава се врзува со хетерогена клиничка слика која е позната под името *Антифосфолипиден синдром*. Овој синдром во хематологијата врзан е за појава на тромбоза и тромбоцитопенија, во неурологијата за исхемиска болест на мозокот, во кардиологијата за васкуларни болести, во дерматологијата за *livedo reticularis*, а во гинекологијата и опстетрицијата за неуспешна бременост (1, 2, 3).

І. ВОВЕД

Истражувањата врзани за патогенезата на оштетувањата на крвните садови и пореметувањата на коагулацијата се постојан предизвик за истражувањите на современата медицина. Со воведувањето на имунолошките истражувања во широката клиничка пракса постигнато е значително проширување на сознанијата за улогата на имунопатолошките процеси кај различни заболувања. Развојот на различни форми на органска патологија кај заболени во оваа група на пациенти врзан е за хиперпродукција на широк спектар на органоспецифични антитела кои реагираат со автоантигените на процес завршува со создавање на голем број автоантитела. Последниве години во литературата се појавува голем број на публикации кои се однесуваат на *антифосфолипидните антитела* (АФА) и нивната улога во формирањето на клиничкиот синтет кај пациенти со автоимуни заболувања. АФА се антитела (IgG, IgM и поретко IgA) насочени против фосфолипидите со негативен набој (фосфатидил-серин и кардиолипин) и нивната појава се врзува со хетерогена клиничка слика која е позната под името *Антифосфолипиден синдром*. Овој синдром во хематологијата врзан е за појава на тромбоза и тромбоцитопенија, во неурологијата за исхемиска болест на мозокот, во кардиологијата за васкуларни болести, во дерматологијата за *livedo reticularis*, а во гинекологијата и опстетрицијата за неуспешна бременост (1, 2, 3).

Антифосфолипидни антитела се:

1. Лупус антикоагуланс (ЛА)
2. Антикардиолипински антитела (АПА) (1)
3. Анти-бета-2-гликопротеин I антитела

Во гинекологијата и акушерството постојано расте интересот за Антифосфолипидниот синдром (АПС) и АПА, бидејќи овие антитела често се доведуваат во врска со рани спонтани абортуси, missed абортуси и жили смрт на плодот во втор и трет триместер од бременоста, како и за појава на хореа гравидарум, појава на прееклампсija, хипертонија на овариумот, хиперандрогенезам, аднекситис, ендометриоза, а во последно време постојат соопштенија кои зборуваат за појавата на овие антитела и во фоликуларната течност кај пациентките кои се во постанка за вонтелесно оплодување. АФЛА во серумот може да се детектираат со тестирање на присуство на ЛА: со одредување на концентрациите на АКЛА со некој од достапните тестови; по потреба со одредување на позитивност на ВДРЛ-тестот. Соопштенијата зборуваат дека застапеноста на АФЛА се движат од 3-48% за ЛА и од 8-50% за АКЛА. Во терапијата на овој синдром постојат различни пристапи и често нати терапијата се прилагодува кон пациентот, на би можело да се каже дека лекувањето е повеќе уметност отколку примена на строго востановен протокол со точно одредена доза на лекот. Најчесто во лекувањето се применува комбинирана терапија (салцилати, хепари, кортикостерони). АФЛС денес е поле на интересирање на целокупната клиничка медицина со оглед на богатството на клинички манифестации. Таа мултидисциплинарност во дијагностичкиот и тераписки пристап истовремено е одраз на неделивоста на медицината во пристапот кон пациентот а се со единствена цел да се лекува пациентот а не болеста.

2. ИСТОРИЈАТ И ДЕФИНИЦИЈА

Истражувањата врзани за АПС започнаа уште далечната 1907г. кога A. Wassermann користел екстракти од феталино ткиво со вроден сифилис како антigen за создавање на антитела во серумот на заболените. Во 1941г. M.C Pangborn објавил труд во кој активната антигенска супстанца (по хемиска структура фосфолипид), ја нарекол кардиолипин. (1).

Во текот на втората Светска војна кај голем број американски војници се спровело скрининг-тестирање на сифилис, при што биле забележани лажно позитивни реакции на Wassermann-овиот тест (VDRL) чија била пациенти кај кои клинички, лабораториски и епидемиолошки бил исклучен сифилисот, но наведениот тест давал позитивна реакција. Нивното долготрајно следење покажа

дека кај нив постојат симитоми на некое од аутоимуните заболувања а најчесто на системски lupus eritematoses (СЛЕ). (1).

C.L. Conley и R.C. Hartman, 1952г. за прв пат описаа две пациентки со СЛЕ со циркулирачки антикоагуланти, со хронично позитивен ВДРЛ-тест и склоност кон крварење (1,2,8). Тој антикоагулант 1972г. Fenstein и Rapaport го нарекле Лупус антикоагуланс (ЛА), и забележано е дека е присутен кај пациенти со СЛЕ кои имаат позитивен ВДРЛ-тест, но дека тој нема кај пациенти заболени од сифилис(1,2). ЛА е одговорен за лажно позитивните тестови на сифилис, за кои се знае дека се позитивни кај повеќе од 1ж3 пациенти заболени од СЛЕ. (8). Попатамашините испитувања покажаа дека ЛА се наоду во гама-глобулинската фракција на серумот (1957г. A Laurel и I.M. Nilsson). Истражувањата покажаа и дека ЛА-имуноглобулинот своите ефекти на комплексот протромбин-тромбин ги остварува преку взајното дејство со фофолипид протромбин-активираниот комплекс. Активност на ЛА има како IgG така и IgM фракцијата на имуноглобулини. 1963г. E.J.W. Bowie со соработниците објави труд во кој се описаны 8 пациенти со позитивен ЛА кои имаа тромбоемболиски манифестиации. Следат трудови и истражувања кои даваат свој придонес во расветлувањето на оваа проблематика, за да во 1986г. група англиски истражувачи на чело со G.R.V. Hughes, со своето истражување ги заокружи до тогаш постоечките податоци за наодите на ЛА, АКЛА и пратечките клинички манифестиации кај тие пациенти, со заклучок дека постои засебен клинички сингитет, кој прво го добил името *кардиолийски* а подоцна *антифосфолипиден* или *Hughes-ов синдром*. (1, 2, 4, 5).

АФЛС се дефинира како присуство на АФЛА (позитивен тест на АКЛА и/или ЛА), здружен со клинички појави на артериовенски тромбози, повторни спонтани абортуси и тромбоцитопенија (6).

Во склад со дефиницијата G.R.V. Hughes и соработниците вовеле клинички и лабораториски критериуми во дијагностика на АФЛС(1, 2, 7)

A КЛИНИЧКИ ЗНАЦИ

- ОСНОВНИЧ тромбоза, акушерска патологија, тромбоцитопенија
- ДОПОЛНИТЕЛНИЧ livedo reticularis, пореметувања на пернишниот систем, исхемиски некрози на коските, хроничен улкус на ногколениците, спандуктитис

B СЕРОЛОШКИ ПОРЕМЕТУВАЊАЧ

- АКЛА класа IgG
- АКЛА класа IgM
- ЛА

3. ДЕТЕКЦИЈА НА АПА

За детекција на АПА најчесто се користат имуносеј и функционални коагулациони тетсови. АПА во серумот може да се детектираа на еден од следните начини:

1. со тестирање на присуство на ЛА
2. со одредување на концентрациите на АПА со некој од достапните тестови
3. по изгрба со одредување на позитивност на ВДРЛ-тестот

4. ПРЕВАЛЕНЦА НА АФЛА КАЈ БРЕМЕНИ ЖЕНИ

Голем број на студии посветени се на зачестеноста на појавата на АФЛА кај здрави жени кои имале искуство со интраутерина смрт на плодот, спонтани или missed абортуси. Соопштенијата заобврват дека застапеноста на АФЛА се движат од 3-48% за ЛА и од 8-50% за АКЛА. Постојат и спротиставени мислења дали виновникот е ЛА или АКЛА, но сите се сложуваат дека ниските вредности на АКЛА немаат важност во клиничката примена и проценката за завршувањето на бременоста. Специфичноста на АКЛА расте со порастот на неговата концентрација кој средна или изразено висока.(8).

5. ПАТОГЕНЕЗА НА СПОНТАНИТЕ АБОРТУСИ КАЈ АПС

Најчест начин кај пациентки со АПС е плацентарата тромбоза, но таа не е присутна кај сите и со неа секогаш не може да се објасни интраутериината смрт на плодот.

Начинот на кој АФЛА можат да предизвикаат тромбоза не е до крај разјаснет, дури и не може да се исклучи можноста дека АФЛА и не се патогени туку се само последица или рефлексија на некој друг механизам на појавата на тромбоза. Во секој случај постојат повеќе хипотези кои се обидуваат да го објаснат начинот на делување на АФЛА и на тој начин да ги објаснат патогените ефекти на овие антитела чии смисел е создавање на простацикли, забавено фибринолиза, смаlena концентрација на протеинот С и тромбомодулинот, на протеинот С, антитромбинот III, активирање на тромбоцитите и забрзана агрегација. Иако суште не се разјаснети механизмите на машифестирање на патогените ефекти на АФЛА, се смета дека е неопходно присуството на кофактори во серумот кои овозможуваат врзување на АФЛА за липозомите кои содржат фосфолипиди со негативен набој. Тој кофактор е изолиран и прочистен со карактеристики на бета-2 гликопротеин I (аполипопротеин X). Забележана е и поврзаноста на концентрациите на овој кофактор со тромботичките случаувања. (9).

Патофизиолошкиот механизам кај жени со спонтани абортуси или интраутерина смрт на плодот не е секогаш и единствено пореметување на ниво на коагулациониот систем зависи од фосфолипидите или хомеостазата на фибринолитичкиот процес. Фосфолипидите молекули се составен дел на секоја клеточна мембрана, а улогата им е во целуларниот пренос на сигналите, кој учествува во делувањето на клетките како и во нивната секреторна функција. Постојат индиректни докази дека фосфолипидните антитела ја инхибираат фосфолипазата А2 и фосфолипазата С. Овие фосфолипази ја стимулираат продукцијата гликопротеинските хормони на постелката HCG и HPL.(8,10)

Обететричкото значење на АПА бара внимателно истражување на различни перспективи базирано на можен имуноцитолошки ефект на АПА врз трофобластот, како додаток на тромбогениот ефект. Можниот механизам вклучува антитело-условена интерреакција со коагулационата хомеостаза, активирање на тромбоцитите и ендотелијалните клетки и Т-клеточен имун

одговор на серумските фосфолипиди- врзувачки протеин (phospholipid-binding protein)

6. ВЛИЈАНИЕ НА АФЛА ВРЗ ФЕТУСОТ И НОВОРОДЕНЧЕТО

IgG антителата ја минуваат плацентата бариера и на тој начин можат да допрат до плодот, но до сега заради тоа не е описана ниту една тромбоза на плодот и смрт како последица на тоа. За сега може да се донеси заклучок дека кај децата кои потекнуваат од бремености каде мајката имала АФЛС, можат да се јават компликации врзани за прематуригет.(8).

7. ЛАБОРАТОРИСКА ОБРАБОТКА НА ПАЦИЕНТКИ СО ОПТЕРЕТЕНА АКУШЕРСКА АНДИНЕЗА

Интензивниот развиток на клиничката и репродуктивната имунологија донесе со себе голем број на лабораториски тестови на клеточна и хуморална имуност.

7. ТЕРАПИЈА НА АПС ВО АКУШЕРСТВОТО

Откако се забележа поврзаноста на АФЛА и неуспешните бремености се започна со терапија на ваквите пациентки. Во терапијата на овој синдром постојат различни пристапи и често пати терапијата се прилагодува кон пациентот, на би можело да се каже дека лекувањето е повеќе уметност отколку примена на строго востанован прогокол со точно одредена доза на лекот. Најчесто во терапијата се применува комбинирана употреба на лековите.(11).

Во првите извештувања за лекувањето на АФЛС беа наведени кортикостероидите поточно преднизонот во високи дози. Иако сите извештувања беа позитивни, тие опфаќаа мал број на испитаници, а набрзо се појавија и известувања за нисутојавите од ваквата терапија (Кушингонден изглед на пациентката, акни, дијабетес, хипертензија, остеопороз итн)(1,2,8,11).

Аспиринот во ниски дози се покажа како корисен лек во превенција на интраутеусниот застој на плодот и спречување на пресекампација. Пациентките кои го примале во овие дози не покажле нисутојави (4,8).

Секојдневната субкутанска примена на хепарин од профилактички до терапевтски дози, може да го спречи настапувањето на плацентна тромбоза и како последица на тоа губиток на плодот. Денес нашироко се применува нискомолекуларниот хепарин со цел низ на предности.(10).

Во случај на докажано аутоимунно заболување може да се користи имунотерапијата и тоа како имуносупресивна терапија која се дава преконцепционо, секоја трета недела во тек на бременоста се до навршување на 32.н.г. Во продажба постојат различни фабрички препаратори под различни концентрации и под различни имиња.(11).

Како додаток кон основната терапија во литературата се наведува и примената на плазмафереза и Азатиоприн(8).

Описаните и случаи кај кои не е применета ниту една од тераписките методи, т.е. пациентките не биле лекувани а сепак имале успешен исход на

брменоста. Но тука треба да се нагласи дека тие имале интензивен надзор кој најверојатно придонел во успешниот исход.

Засебичка карактеристика на сите успешно завршени бремености кои биле на некоја од описаните начини лекувани е дека во најголем број завршуваат предвремено.(8).

8. ЗАКЛУЧОК

Нормалниот тек на бременоста и ражањето на здраво поколение ги најминува медицинските аспекти со оглед на тоа да заявствува длабоко во најосетливите слоеви социјалните, демографските и др. аспекти на секоја нација и држава. Таканаречената *белка чума* како голем проблем на крајот на 20-от и почетокот на 21-от век присутна е во сите развиени земји, но и кај нас. Големиот број на намерни пресиндувања на бременоста чија вистинска бројка не се знае и високиот процент на брачни двојки кои се соочуваат со проблемот да се добие здраво живородено дете (10-15%), налагаат да се открие секој можен причинител кој го попречува нормалниот тек на бременоста. Кога пред себе имаме пациенти кои се соочуваат со проблемот спонзан абортус или интраутерини смрт на плодот треба да се посвети особено внимание. Кај пациентката со таква онгеретска акушерска анимиза, покрај тоа што ќе се исклучат бројните можни причинители (инфекцији, ендокриолошки, анатомски, генетски пореметувања), треба да се помисли и на можно имунолошко пореметување.

Индикација за одредување на АФЛА имаат пациентки со ч

1. инфертилитет
2. клиничко сомнение или позитивен СЛЕ
3. длабока венска или артериска тромбоза
4. позитивен тест на антинуклеарни антитела
5. број на тромбоцити под $175 \times 10^9 / \text{мл}$
6. лажно позитивен ВДРЛ тест
7. позитивен тест на антитела кон глатките мускули (8).

АФЛС денес е поле на интересирање на целокупната клиничка медицина со оглед на богатството на клинички манифестиации. Таа мултидисциплинарност во диагностичкиот и тераписки пристап истовремено е и одраз на нејделивоста на медицината во пристапот кон пациентот а се со една целц да се лекува пациентот а не болеста.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Steinberg I. et al. Antiphospholipid antibodies in "laboratory medicine", *asymptomatic & neurologists*, 1986, Beograd, Srbija
2. Steinberg I. et al. Antiphospholipid syndrome - medical serendipity, 1996, 17(8-9):63-65
3. Radonjic T. et al. *Antiphospholipid antibodies - laboratory medicine*, gynaecologica et perinatologica, 1997, Beograd, Srbija, 42