

Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті
Микробиология және Иммунология кафедрасы

СӨЖ

Тақырыбы: Жергілікті иммунитет. Сілемейлі қабықпен, өкпемен, терімен
ассоциацияланған лимфоидты тіндер.

Орындаған: Абилдаева С.

314 ЖМФ

Мазмұны

- Кіріспе
- Негізгі бөлім
- Жергілікті иммунитетке жалпы сипаттама
- IgA
- Фагоциттер

- Қорытынды
- Пайдаланылған әдебиеттер

Кіріспе

Жарты ғасыр бұрын иммунолог ғалым А. М. Безредка ғылымға *жергілікті иммунитет* түсінігін енгізді. Оның айтуынша, жергілікті иммунитет- белгілі бір ағзаның арнайы белок-антиденелердің түзілуінсіз қандайда бір инфекцияны қабылдамауы.

Ауру тудыратын микробтар мен вирустардың ағзаға әсері барлық жағдайда тыныс алу жолдары, көз және басқа ағзалардың беткейлік шырышты қабатынан басталады. Сол жерде алғашқы қоздырғыш ошағы пайда болады. Сондықтан белгілі бір ауруға жергілікті ағзаның қорғану қаблеттілігінің маңызы зор.

Жергілікті иммунитет

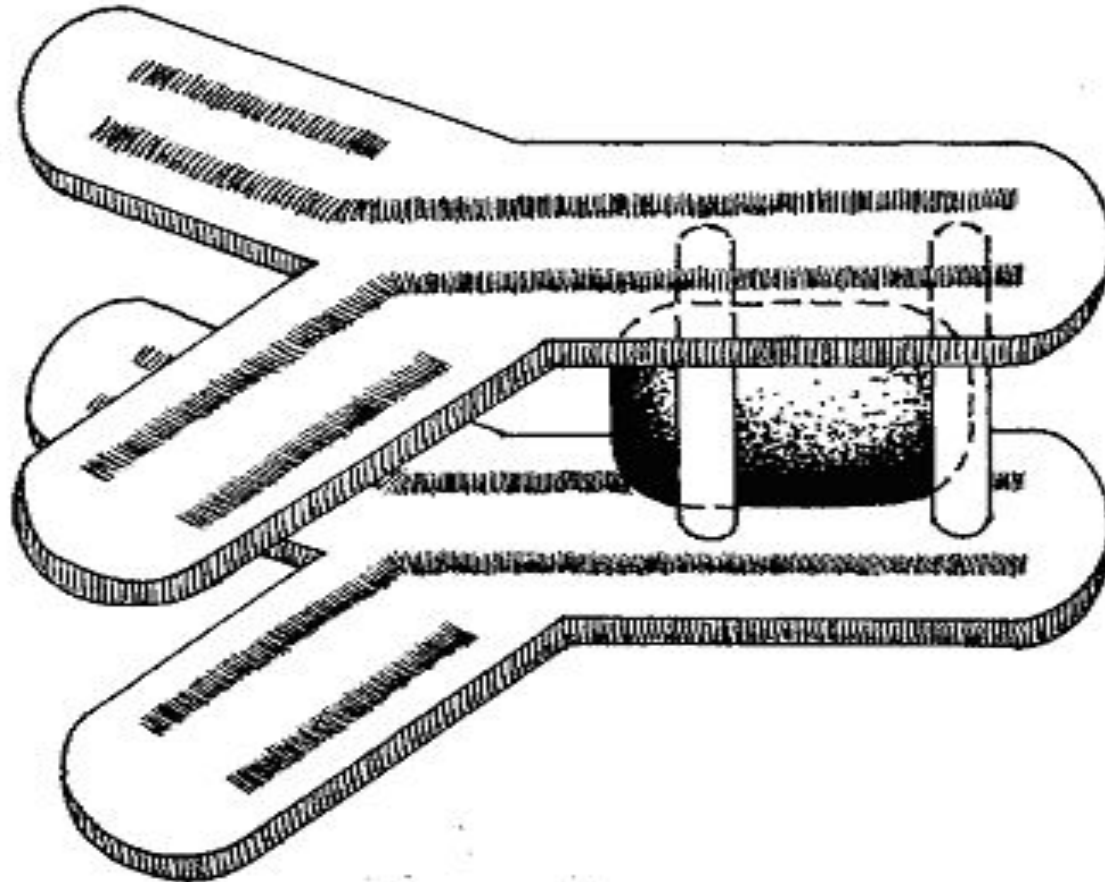
- Жергілікті иммунитет-ағзаның сыртқы ортадан тускен биологиялық бөгде агенттерге беткейлік қорғаныш қабілеттілігі. Жергілікті иммунитет ағзаның ішкі ортасының тұрақтылығын және біртұтастығын ұстап тұруға қатысады, сонымен қатар жалпы иммунитеттің ажырамас бөлігі болып табылады. Жергілікті иммунитет тері мен шырышты қабаттарды әр түрлі патогенді әсерлерден қорғайды. Жергілікті иммунитеттің негізгі эффекторлық механизмі-секреторлық АД (IgAға жатады) және фагоциттер. Жергілікті тұрақтылық-қорғаныш қабілеттілігі. Оның бірі туа пайда болған, ағза белгілі бір аурудың қоздырғышымен ұшырасқан, ушыраспағанына қарамастан, ол үнемі сақталады. Оларға бактериялар мен вирустардың ауру тудыратын активтілігін басатын, тыныс алу және ас қорыту жолдарының ішкі қабаттарынан болінетін бездерде кездесетін белоктарды жатқызуға болады.

IgA

- IgA-жергілікті иммунитетті қалыптастыруға қатысады. Иммуноглобулин екі формада кездеседі-сарысулық және секреторлық.
- Сарысулық IgA қан құрамындағы микробтар мен токсиндерді жоюға қабілетті, дегенмен секреторлыққа қарағанда әлсіз.
- Секреторлық IgA құрамында қосымша секреторлық компоненттің (S) болуымен ерекшеленеді. Ол шырышты қабаттың эпителий жасушасымен синтезделеді.
- ✓ S-компонент иммуноглобулин молекулаларын протеолитикалық ферменттердің әсеріне тұрақтылығын жоғарылатады
- ✓ IgA-шырышты қабаттарда микробты токсиндерді бейтараптайды; фагацитозды стимулдейді; жергілікті резистенттілікті қамтамасыз етеді

□ Секреторлық IgA сілекейде, жаста, асқазан, ішек бөлінділерінде, өкпе, бронх амниотикалық сұйықтықтарында кездеседі. Секреторлық иммуноглобулиннің негізгі қайнар көзі- ана сүті. Осыған сәйкес балалардың алғашқы айларда табиғи жолмен тамақтануы, оларды қорғаныш қабілеттілігін жоғарылатады. IgA ның сүтпен баланың ағзасына түсуі, балалардың ішегіне грамм теріс бактериялардың, соның ішінде ішек таяқшасының түсуінен сақтайды. Ішіктің грамоң микрофлорасын қалыптастырады. Олар ішек инфекциясы қоздырғышының антогонисті болып табылады.

Иммуноглобулин А молекуласының құрылымы



Фагоциттер

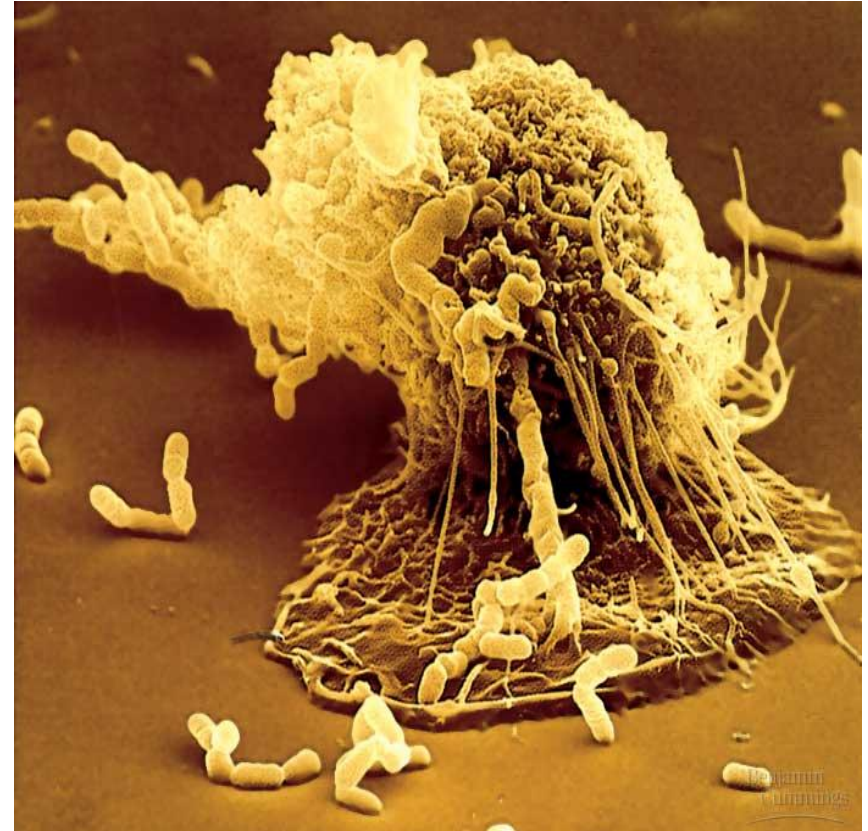
- Фагоциттер-иммундық жүйенің клеткасы болып табылады. Негізгі қызметі-бөгде заттарды, бактерияларды сонымен қатар өлген жасушаларды жұту арқылы ағзаны қорғау.

Фагоциттерді фагоциттеу қабілетіне қарай маманданған және маманданбаған деп болады.

Маманданған фагоциттерге: моноциттер, нейтрофильдер, макрофагтар, дендритті жасушалар және мес жасушалары жатады. Маманданған фагоциттердің маманданбаған фагоциттерден негізгі айырмашылығы, олардың беткейінде рецепторлары болады. Ол рецепторлар: опсонинді рц, скевенджер-рецептор және Толл тәрізді рецептор.

Фагацитоз

- Бөгде заттардың клеткалармен жұтылу процесі. Фагацитоз процесі бөгде агенттердің рецепторларымен байланысқан кезде жүреді. Сонан соң фагоцит бактерияны қоршап, жұтады. Адамдардагы нейтрофильдермен бактериялардың фагоцитозы 9 мин ішінде жүреді.



- Ағзадағы негізгі фагоцит нейтрофильдер болып табылады.
- Фагоциттердің беткейінде комплемент жүйесінің C3 компонентіне және IgG-дің Fc-фрагментіне арналған рецепторлар орналасқан.
- Егер бактерия IgG антиденелермен, комплементпен жабылған болса, фагоцитоз процесі күшейеді

Фагоцит

Рецептор Fc
фрагмента Ig G

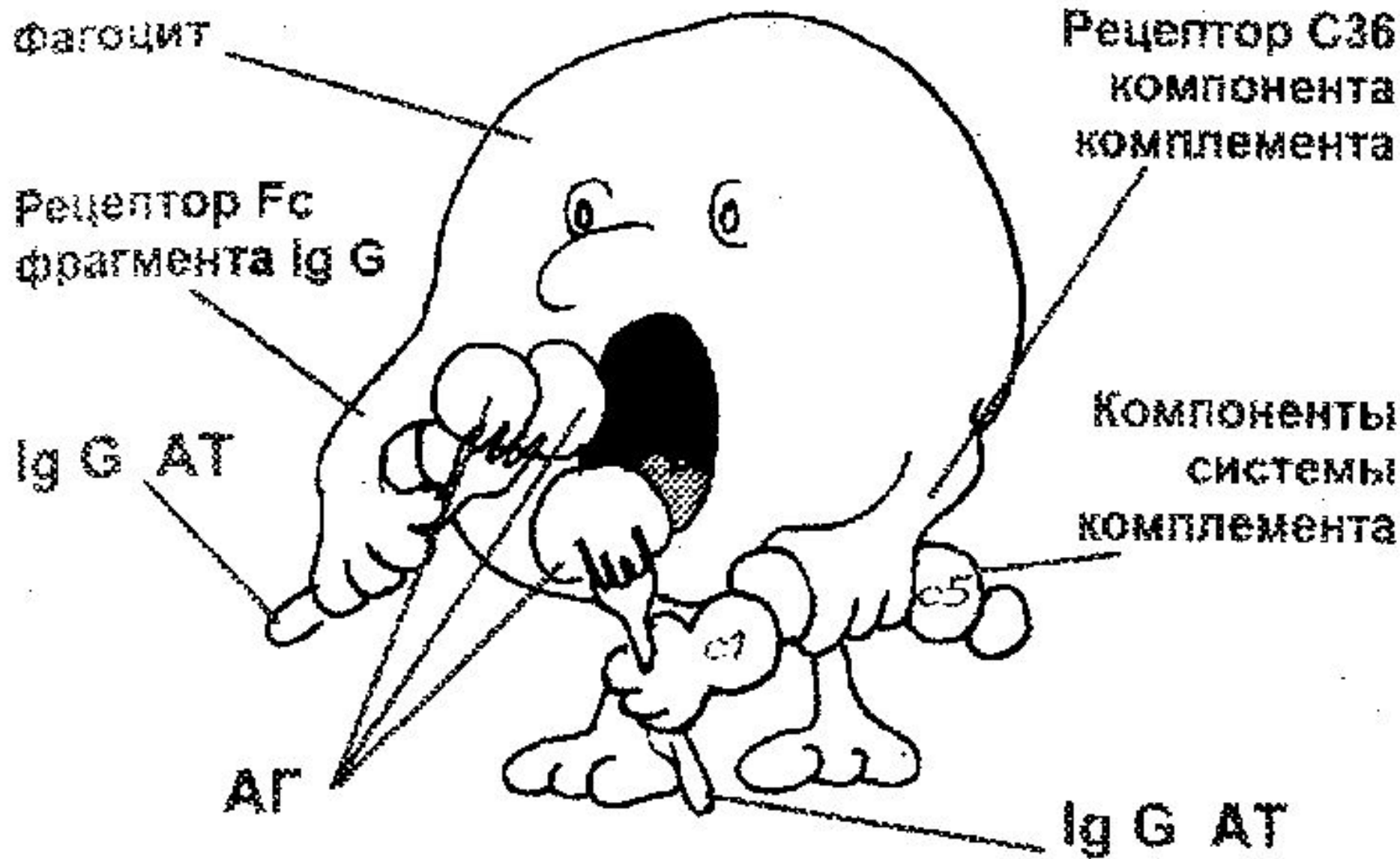
Ig G AT

АГ

Рецептор C3b
компонента
комплемента

Компоненты
системы
комплемента

Ig G AT



. Сілемейлі қабықпен, өкпемен, терімен ассоцияланған
лимфодты тіндер

Қолданылған әдебиеттер

- “Иммунология” Р.М. Хаитов 2005 г Москва
- “Иммунология” Ә.Ә Шортанбаева, Т.Е. Шайкенов, С.В. Қожанова
- Аллергология и иммунология. Н.И. Ильин; Р.М. Хаитов 1999 г Санкт-Петербург
- Иммунология және аллергия бойынша дәрістер жинағы. В.Н. Снопков, Б.К. Қасымбекова, Қарағанды-2008
- www.google.kz.