



# Allmed-MedTokens

# Иммунограмма



- «Иммунограмма» термині ХХ ғасырдың 90-шы жылдары клиникалық иммунологтар К. А.Лебедев және И.Д. Понякина ұсынды. Олар **иммунограммаға** қалыпты деңгейде ағзада қабыну үрдісінің бар екенін қандағы жасушалық және гуморалды факторлардың көрсеткіштерінің минималды кешені ретінде анықтама берген.

● Нақты иммунограмманы талдап-шешу кезінде әр көрсеткішін қалыпты жағдайдағы берілген көрсеткіштің тербеліс интервалымен салыстырады. Бұндай интервалдар үлкен топтағы дені сау адамдардың иммунологиялық тексерулердің нәтижелеріне негізделу арқылы анықталған.

● Дені сау адамдардың қанында Т-лимфоциттердің (CD3) құбылмалылығымен сипатталады, осы көрсеткіштің тербеліс интервалы 40-тан 80% дейін құрайды; Т-лимфоциттердің абсолюттік құрамы шамамен – 1,0-2,4 ( $\times 10^9$ /л) тербелісті көрсетті.

# ИММУНОГРАММА №1

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата забора крови 2/8-07 Кем направлен г. 05

1.	Le	баз.	эоз.	ю	м	п	с	лимф	мон.
%			3				сб	52	
абс.	5,6 · 10 <sup>9</sup>							2,9 · 10 <sup>9</sup>	

## 2. КЛЕТОЧНОЕ ЗВЕНО \ ПРОТОЧНАЯ ЦИТОМЕТРИЯ \

	CD 3	CD 19	CD 4	CD 8	CD 16
%	53	12	33	19	39
абс.	4,44	0,32	0,87	0,54	0,89
N %	51-60	8-12	31-39	19-24	15-18
N абс.	0,64-1,98	0,1-0,4	0,39-1,29	0,24-0,79	0,19-0,59

## 3. ИММУНОГЛОБУЛИНЫ \ НЕФЕЛОМЕТРИЯ \

	Ig A г/л	Ig G г/л	Ig M г/л
	2,45	12,1	2,38
	1,0-2,5	9,0-13,0	1,0-2,5

## 4. СИСТЕМА ФАГОЦИТОЗА

	Фагоцитоз		ИЗФ	НСТ-тест		
	%	ФЧ	> 1.0	Спонт <10	Стим 40-80	ИС 5-10
30	92	3,1	1,19			
120	89	2,6				

Заключение Новыми % и абс. CD 16.  
У в определенном нормальном  
УЗФ в норме

Дата 12/8-07 Врач-лаборант \_\_\_\_\_

Қанда иммуноглобулиндер екі негізгі жағдайда болады. Молекуланың бір бөлігі плазмада бос күйінде, ал басқа бөлігі – жасушалар бетінде байланысқан күйінде болады. Дені сау адамдардың қан сарысуында IgG, IgM, IgA қалыпты концентрациясының шекарасы

Жасы (жылы)	IgG мг/мл М	Ig мг/мл А	Ig мг/мл
15-45	5,4-16,1	0,5-1,9	0,8-2,8
45 және одан жоғары	5,3-16,5	0,5-2,0	0,8-4,0

● Егер де иммунограмманың бір немесе бірнеше көрсеткіштері қалыпты деңгейінен төмен болса, осыған негізделе отырып, адамда иммунды тапшылық жағдай бар деп айтуға бола ма? Жоқ, себебі бұл уақытша серпіліс әртүрлі сыртқы әсерлерден болуы мүмкін, сондықтан да иммунограммада анықталған өзгерістің қаншалықты тұрақты екенін білу үшін, зерттеуді 2-3 аптадан кейін қайталау қажет.

● Иммунологиялық көрсеткіштің төменеуі ағзаның қорғаныс қызметінің төмендегенін көрсетеді, яғни ол клиникалық көріністермен міндетті түрде байқалады.

Белгілі аурулардың ішіндегі ең ауыр жағдай – ЖИТС-тің вирустық ауруларында Т-лимфоциттің ақауы көрінеді. Адамның иммунды тапшылық вирусы тек Т-хелперлерді таңдап зақымдайды, сондықтан Т-хелперлер санының төмендеуі нәтижесінде, Т-лимфоциттердің жалпы саны төмендейді. Ол Т-хелпердің санының төмендеуіне және жалпы лимфоцитопенияға әкеледі. Себебі Т-хелперлер жұқпаға және ісіктік өспеге қарсы иммунды жауаптың реттелуіне қатысады, олардың төмендеуі жұқпалар мен ісіктің дамуына әкеледі, сондықтан ЖИТС-пен ауыратын науқастар осыдан өлімге шалдығады. Осы аурудың ерте белгілері иммунограммада Т-лимфоциттер субпопуляцияларының қалыпты арақатынасының бұзылуымен байқалады.



● Иммунограммада төменделген көрсеткіштермен қатар, жоғарылаған көрсеткіштердің анықталуы да дәрігерлерді күмәндандырады. Көрсеткіштердің жоғарылуы ағзаның адаптациялық серпілісі деп қарауға болады. Мысалы, қандағы лейкоциттер санының жоғарылауы – лейкоцитоз, ол жедел қабынуға, соның ішінде жедел жұқпаларға тән.

Бактериалды жұқпаларда сүйек кемігінде гранулоциттер өнімдері жоғарылайды: қанда олардың таяқшатәрізді ядросы бар пісіп-жетілмеген түрлері кездеседі. Вирусты жұқпаларда қанда лимфоциттер саны жоғарылайды (лимфоцитоз), ол вирустарға қарсы иммунитетте маңызды рөл атқарады.

- Жұқпалы аурулар кезінде қанда IgG және IgM деңгейлерінің жоғарыласа, ол қоздырғыш антигендеріне қарсы белсенді иммундық жауаптың белгісі ретінде оң деп бағаланады. Аутоиммундық аурулары бар науқастардың қанында осы иммуноглобулиндер деңгейінің жоғарылауы, аутоагрессияның күшейтетін, организмнің өзінің антигендеріне қарсы аутоантиденелер өнімдерінің көбею белгісі, болжамы қолайсыз деп бағалайды.

- Иммунограмманың білкелкі нәтижесі әрқашанда болуы мүмкін емес. Бірақ иммунограмма иммунологиялық ақауды орналасуын нақтылайды және де сәйкес орынбасушы немесе иммунитетті реттейтін терапияның жүргізуінің негізі болып табылады. Аллергиялық және жұқпалы аурулардың емі осы иммунограмманың динамикасына сәйкес негізделген. Иммунограмма организмнің иммунды жүйенің қызметін және жағдайын көрсететін өзіндік экран болып табылады.

Мысалы, IgG және IgM иммуноглобулиндер жеткіліксіздігінің анықталуы, донор қанынан дайындалған иммуноглобулин препараттарын, көк тамырға енгізу көрсеткіші деп қарастырылады. Т-лимфоциттер ақауы табылған кезде құрамында тимус пептидтері бар бұзау тимусының тіндерінен жасалған емдік препараттарды қолданады, ол Т-лимфоциттердің дифференцировкасына және белсенділігіне себепкер болады.

Плазмаферез, қанда жиналған иммунды кешендерді, қабыну алды цитокиндерді және т. б. компоненттерін элиминациялау әдісі ретінде міндетті түрде иммунограмманың бақылауы арқылы жүргізіледі.