

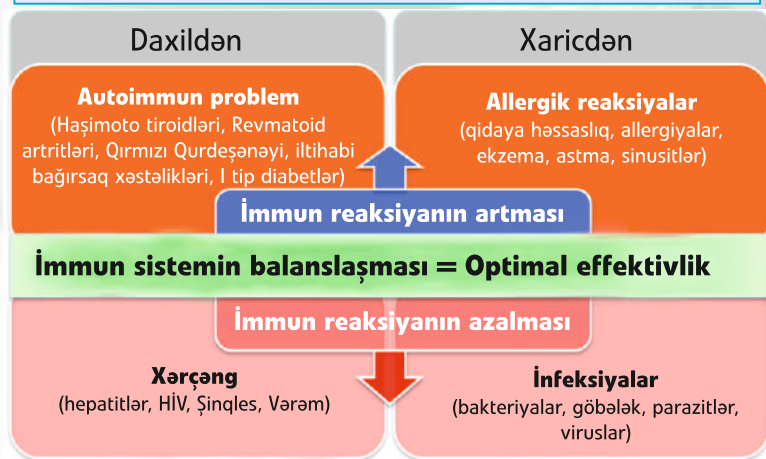


LİMFOSİT ALT QRUPLARI (SUBSETS)

İLKİN İMMUN ÇATIŞMAZLIĞININ 10 ƏSAS TƏBİL SİQNALI:

1. Bir il ərzində 4-dən çox qulaq infeksiyaları
2. Bir il ərzində iki və çox ağır sinus infeksiyaları
3. İki aydan çox antibiotik istifadəsinin çox zəif effekti
4. Bir il ərzində 2 və çox pnevmoniya ilə xəstələnmə
5. Yenidoğulmuşlarda çatışmazlıq (çəki alma və ya normal inkişafda gedən)
6. Dəridə və orqanlarda qayidan xarakterli dərin absesslər zamanı
7. Dəridə göbək və ya ağızda sancıcı ağrıların olması
8. Infeksiyanı eradikasiya etmək üçün intravenoz antibiotik istifadə edilməsinə ehtiyac duyulmuşsa
9. İki və çox ağır infeksiyalardan ibarət septisemiya olmuşsa
10. İlkən immün çatışmazlıq problemi nəslə olmuşsa

İMMUN SİSTEMDƏ BALANSLAŞMA



İLKİN İMMUN ÇATIŞMAZLIQ – az hallarda olur, qayidan xarakter daşıyır, 6 ay 2 yaş arasında daha çox rast gəlinir.

İKİNCİLİ İMMUN ÇATIŞMAZLIQ – Qazanılmış immün çatışmazlıq (HIV və immunosuppressiya törədən: opportunist infeksiyalar, ikincili neoplazmalar, neyroloji təzahürlər), Xroniki infeksiyalar, böyük yaşlarda, xroniki aclıq, geniş yayılmış malignasiya, xroniki böyrək çatışmazlığı və s. bağlıdır. İmmun supressiyanın əks təsirindən (irradiasiya, xərçəng və autoimmun xəstəliklərində istifadə edilən dərmanlardan) sonra da təsadüf edilir.

Limfositlər immün cavabın əmələ gəlməsində və tənzimlənməsində yer alan ən vacib hüceyrələrdir. Təbii və qazanılmış immunitetin başlıca struktur vahidi NK (Natural Killer) hüceyrələridir. Qazanılmış immunitetin əsas komponentləri isə T və B limfositlər və onların məhsullarıdır. T limfositlər hüceyrə immunitetində, B limfositlər isə humoral immunitetə cavabdeh olan hüceyrələrdir. T limfositlər T helper(köməkçi) limfosit CD4 və sitotoksik T limfosit CD8 olaraq iki qrupa ayrılırlar,

ƏGƏR QEYD EDİLƏN ƏLAMƏTLƏR VARSA MÜTLƏQ MÜAYİNƏ EDİLMƏLİDİR!

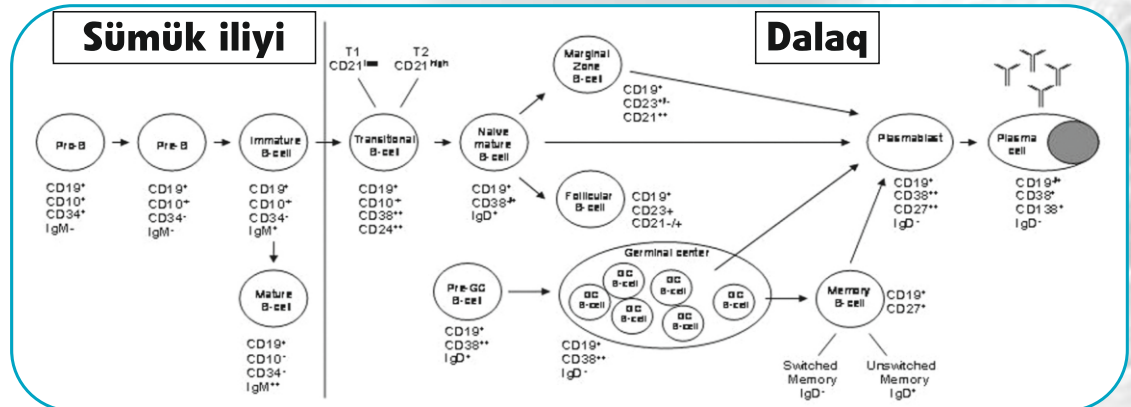
T limfositlərdə defekt	B limfositlərdə defekt
Müxtəlif kombinə edilmiş pozğunluqlar Di Georc sindromu (Timus hipoplaziyası), T-hüceyrələrinin çatışmazlığından timusun inkişafının dayanması, hüceyrə immunitetlə bağlı cavabın olmaması, qurd ağızlıq, ureyin anomaliyaları, T heceyrə çatışmazlığı, hipokalsemiya, 22 xromosomda delesiya ilə bağlı olur. Ataksia-talangiyektaziya Viskot-Aldrix sindromu	X-xətti aqammaqlobulinemiya(<i>Bruton xəstəliyi</i>), ən çox oğlanlarda olur, simptomları daha çox 6 aydan sonra biruzə verir, infeksiyalar tərəfindən törənən otit, dəri və respirator trakt xəstəliklərinə yoluxma tezliyini artırır. ✓ Selektiv İgA çatışmazlığı, B limfositlərin İgA diferensasiyası defekti olub, insanlar arasında 600 nəfərdən birində olur, nəslə və ya qazanılmış(toksoplazma, qızılca dan sonra), asimptomatik olur, respirator, mədə bağırsaq və urogenital infeksiyalara yoluxmanı artırır, revmatoid artrit və qırmızı qurd eşənəyi kimi autoimmun xəstəliklərin yaranmasını tətikləyir. Dəyişkən immün çatışmazlıq ✓ Hiper İgM sindromu
Faqosit və NK hüceyrələrində defekt	Komplement sistemində defekt
Xroniki qranulomatoz xəstəlik Çediak Hiqaşi sindromu Leykosit adheziya çatışmazlığı Mieloperoksidaza çatışmazlığı Siklik neyropeniya (elastaza defekti)	✓ C (komplement) çatışmazlığı I faktorun çatışmazlığı H faktorun çatışmazlığı D faktorun çatışmazlığı Properdin çatışmazlığı





İmmün çatışmazlıqlar, limfoproliferativ autoimmun, viral, xronik granulomatoz xəstəliklərdə, ürək, qaraciyər, böyrək və sümük ilişi transplantasiyasının izlənilməsində də istifadə olunur.

**XƏSTƏLİKLƏRİN
DİAQNOSTİKASINDA VƏ
İZLƏNMƏSİNDƏ
LİMFOSİTLƏRİN ALT
QRUPLARININ TƏYİN
OLUNMASI ÖNƏMLİDİR!**



NORMAL HÜCEYRƏ PAYLAŞMASINDA ANTİGEN TANINMASI

İLKİN T HÜCEYRƏ ASSOSİASİYALI	
CD 1	Timositlər və Langerhans hüceyrələri
CD 3	Timositlər, yetkin T hüceyrələr
CD 4	T helper hüceyrələri və timositlərin alt qrupları
CD 5	T hüceyrələri və B hüceyrələrinin kiçik alt qrupları
CD 8	Sitotoksik T hüceyrələri, timositlərin alt qrupları, və bəzi NK hüceyrələri
İLKİN B LİMFOSİTLƏRLƏ ASSOSİASİYALI	
CD 10	Pre-B hüceyrələri və germinal(əcdad)-Bhüceyrələrin mərkəzi; CALLA da adlanır
CD 19	Pre-B hüceyrələri və yetkin B hüceyrələri, lakin plazma hüceyrələri yox
CD 20	CD 19 dan sonar Pre-B hüceyrələr və yetkin B hüceyrələri, lakin plazma hüceyrələri yox
CD 21	EBV reseptor; yetkin B hüceyrələri və follikulyar dentrit hüceyrələr
CD 23	Aktivləşmiş yetkin B hüceyrələri
CD 79a	İlk pre B və yetkin B hüceyrələri

İLKİN MONOSİT - VƏ YA MAKROFAQ - ASSOSİASİYALI	
CD 11c	Qranulositlər, monositlər, və makrofaq; həm də tüklü hüceyrə leykemiyalarında ekspresiya edilir
CD 13	Yetkin olmayan və olan monositlər və qranulositlər
CD 14	Monositlər
CD 15	Qranulositlər; Reed-Sternberg hüceyrələri və variantları
CD 33	Myeloid progenitor(əcdad) hüceyrələr və monositlər
CD 64	Yetkin myeloid hüceyrələr
İLKİN NK HÜCEYRƏRLƏ ASSOSİASİYALI	
CD 16	NKhüceyrələri və qranulositlər
CD 56	NK hüceyrələr və T limfositlərin alt qrupları
İLKİN KÖK HÜCEYRƏLƏRİ VƏ PROGENİTOR (ƏCDAD) HÜCEYRƏLƏRİ - ASSOSİASİYALI	
CD 34	
MARKERLƏRİ AKTİVLƏŞDİRİR	
CD 30	B limfositləri, T limfositləri və monositləri aktivasiya edir, Reed-Sternberg hüceyrələri və variantları
BÜTÜN LEYKOSİTLƏRDƏ VAR	
CD 45	Bütün leykositlər, leykositlərin ümumi antigeni kimi(LCA) tanınır

- ✓ **WBC**
- ✓ **LİMFOSİT**
- ✓ **CD3+ (T LİMFOSİT)** bütün T-limfositlərin üzərində olan reseptor olduğu üçün, xüsusilə hüceyrə immunitetində əsas rol oynayan T limfositlərin ümumi sayı təyin edilir
- ✓ **CD19+ (B LİMFOSİT)** humoral immunitetdə əsas rol oynayan B limfositlərin ümumi sayı təyin edilir
- ✓ **CD4+** (T HELPER LİMFOSİT (köməkçi)) hüceyrə immunitetində I olaraq protein tərkibli antigenə köməyə gələn Th-lərin üzərində olur
- ✓ **CD8+** (T killer (sitotoksik)) xüsusilə hüceyrə daxili mikroorqanizmlərin sitotoksiki təsirlə (opoptoz)
- ✓ **CD3+HLADR+** (AKTİV T LİMFOSİT)
- ✓ **CD4+/CD8+** (T HELPER 2 / SUPPRESSOR) – Tlimfositləri supressiya edir, B limfositləri isə aktivləşdirir
- ✓ **CD16+CD56+** (NATURAL KILLER) – həm təbii həm də adaptiv immunitetdə rol oynayır
- ✓ **CD45+** (LİMFOSİT GATE) Ximerizm zamanı tələb olunur, kök hüceyrələrinin allogren transplantasiyasından sonra CD45+ təyininə ehtiyac var

Material: (EDTA-lı tam qan, 2ml)



***0033**

ÇAĞRI
MƏRKƏZİ

