

Índice

Sección I. FUNDAMENTOS DE LA INMUNOLOGIA

1. HISTORIA DE LA INMUNOLOGÍA	3
Introducción	3
Inmunidad	4
Serología	10
Inmunoquímica	11
Inmunobiología	13
Panorama general	15
2. INICIADORES DE LA RESPUESTA DE ANTICUERPOS; ANTÍGENOS Y HAPTENOS	17
Definición de un antígeno	17
Condiciones de la antigenicidad	20
Tipos de inmunización	21
Tipos de antígenos	22
Especificidad antigénica	23
Naturaleza de los determinantes antigénicos	24
Algunas excepciones notables	35
3. ASPECTOS BIOLÓGICOS DE LA FORMACIÓN DE INMUNOGLOBULINAS	38
Respuesta de inmunoglobulinas	38
Producción de anticuerpos por células aisladas	43
Inicio de la formación de anticuerpos in vitro	47
Inmunosupresión	49
Tolerancia inmunológica	60
Teorías de la formación de anticuerpos	63
Algunos aspectos celulares de la respuesta de inmunoglobulinas	66
4. PROPIEDADES INMUNOQUÍMICAS DE LAS INMUNOGLOBULINAS	69
Estructura y química de la inmunoglobulina G	69
Estructura y química de la inmunoglobulina A	76
Estructura y química de la inmunoglobulina IgM	78
Estructura y química de la inmunoglobulina D	79
Estructura y química de la inmunoglobulina E	79
Paraproteinemia	80
Inmunoglobulinas diversas del hombre	80
Inmunoglobulinas de animales inferiores	80
Purificación de inmunoglobulinas	81
Comportamiento inmunológico de las inmunoglobulinas	84
Mecanismo de la reacción serológica	84
Reacciones serológicas entre haptenos e inmunoglobulinas	88
Propiedades inmunológicas de las inmunoglobulinas	89
Datos diversos acerca de inmunoglobulinas	93

Sección II. REACCIONES SEROLOGICAS

5. PRECIPITACIÓN	99
Precipitación en líquidos	99
Precipitación cuantitativa	102
Precipitación en gel	106
Hinchamiento capsular —reacción Qu llung	111
Precipitación en vivo	111
Anticuerpos fluorescentes	111
Anticuerpos marcados con ferritina y microscopía electrónica	115
6. REACCIÓN DE AGLUTINACIÓN	118
Sistema de grupo sanguíneo ABO del hombre	118
Rh y eritroblastosis fetal	121
Grupos sanguíneos humanos diversos	124
Estudios de hemaglutinación	124
Aglutinación bacteriana	129
7. INMUNOQUÍMICA DEL COMPLEMENTO	134
Fenómeno de Pfeiffer —descubrimiento del complemento	134
Propiedades generales del complemento	135
Prueba de fijación del complemento	135
Fracciones del complemento	136
Actividades relacionadas con el complemento	141
Filogenia y ontogenia del complemento	146
Prueba de Wassermann	146
Prueba de Rice o fijación del complemento indirecta	147
8. FAGOCITOSIS	148
Historia y definición de la fagocitosis	148
Células fagocitarias	149
Fenómeno de la fagocitosis	150
Medición de la fagocitosis	156
Otros factores que modifican la fagocitosis	156
Opsonina —bacteriotropina	157
Fagocitosis y enfermedad	157

Sección III. ASPECTOS IN VIVO DE LA INMUNOLOGIA

9. INMUNIDADES NATURAL Y ADQUIRIDA	161
Inmunidad natural	161
10. HIPERSENSIBILIDADES INMEDIATAS O A BASE DE INMUNOGLOBULINAS	173
Clasificación de las hipersensibilidades	173
Clasificación de las hipersensibilidades inmediatas	176
Anafilaxia	178
Desgranulación de células cebadas por medios immunológicos y químicos	182
Mediadores químicos de la anafilaxia	185
Control bioquímico de la anafilaxia	187
Enfermedad del suero	189
Anafilaxia local	190