

# OBSAH

<b>1</b>	<b>Predhovor</b> . . . . .	13
	<b>Zoznam použitých skratiek</b> . . . . .	15
<b>2</b>	<b>Úvod</b> . . . . .	17
2.1	Biologický polymorfizmus . . . . .	17
2.2	Imunogenetika transplantácie tkanív a orgánov . . . . .	19
2.3	Charakteristika hlavného histokompatibilného komplexu . . . . .	21
2.4	Hlavný histokompatibilný komplex u človeka – história objavu a vývoj poznatkov . . . . .	23
<b>3</b>	<b>Genetická determinácia antigénov HLA komplexu, ich biochemická štruktúra a distribúcia</b> . . . . .	25
3.1.	Antigény prvej triedy HLA komplexu . . . . .	26
3.2	Antigény druhej triedy HLA komplexu . . . . .	32
3.3	Komplexnosť a polymorfnosť HLA systému. Vázbová nerovnováha . . . . .	38
3.4.	Iné gény nachádzajúce sa v genetickej oblasti HLA komplexu . . . . .	40
<b>4</b>	<b>Hlavný histokompatibilný komplex iných živočíšnych druhov</b> . . . . .	43
4.1	Hlavný histokompatibilný komplex myší . . . . .	43
4.2	Hlavný histokompatibilný komplex ostatných živočíšnych druhov . . . . .	48
<b>5</b>	<b>Sérologicky určované antigény HLA komplexu</b> . . . . .	50
5.1	Anti-HLA protilátky . . . . .	50
5.2	Polymorfizmus HLA-SD antigénov . . . . .	52
<b>6</b>	<b>HLA antigény druhej triedy určované celulárnymi technikami</b> . . . . .	58
6.1	HLA-D antigény . . . . .	58
6.1.1	Stimulácia lymfocytov . . . . .	58
6.1.2	Určovanie HLA-D antigénov . . . . .	60
6.1.3	Polymorfizmus HLA-D antigénov . . . . .	62



6.1.4	Vzájomný vzťah medzi HLA-D a HLA-DR antigénmi . . . . .	63
6.1.5	Problém existencie HLA-D antigénov ako samostatnej biochemickej jednotky . . . . .	65
6.2	LD antigény určované sekundárnymi lymfocytmi . . . . .	66
6.2.1	PL antigény . . . . .	66
6.2.2	HLA-DP antigény . . . . .	69
6.3	Genetická determinácia vzniku a pôsobenia cytotoxických lymfocytov . . . . .	71
6.3.1	Cieľové štruktúry cytotoxických lymfocytov . . . . .	71
6.3.2	Subpopulácie lymfocytov T. Diferenciačné antigény . . . . .	74
6.3.3	Cytotoxické systémy. Imunologická restrikcia . . . . .	76
6.3.4	Informačné molekuly zúčastňujúce sa na imunitnej odpovedi . . . . .	79
<b>7</b>	<b>Medicínsky význam HLA antigénov . . . . .</b>	<b>85</b>
7.1	Vzťah HLA antigénov k chorobám . . . . .	85
7.1.1	Predzvesť objavu asociácií chorôb k antigénom HLA . . . . .	85
7.1.2	HLA a reumatické choroby . . . . .	87
7.1.3	HLA a ochorenia zažívacieho traktu . . . . .	91
7.1.4	HLA a endokrinné ochorenia . . . . .	92
7.1.5	HLA a infekčné choroby . . . . .	95
7.1.6	HLA a nervové a duševné choroby . . . . .	97
7.1.7	HLA a kožné choroby . . . . .	99
7.1.8	HLA a malígne nádory . . . . .	100
7.1.9	HLA a iné ochorenia . . . . .	100
7.1.10	Nozologické zhľukovanie . . . . .	101
7.1.11	Asociácia HLA antigénov s chorobami v nekaukazoidných populáciách . . . . .	104
7.1.12	Interpretácia vzťahov medzi HLA antigénmi a chorobami . . . . .	105
7.1.13	Využitie vzťahov HLA antigénov s chorobami v medicínskej praxi . . . . .	108
7.2	Vplyv HLA kompatibility na dĺžku prežívania transplantovaného štepu . . . . .	109
7.2.1	Transplantácia obličiek . . . . .	110
7.2.2	Transplantácia kostnej drene . . . . .	116
7.2.3	Transplantácie iných orgánov a tkanív . . . . .	119
7.2.4	Transplantačný program v ČSSR . . . . .	120
7.3	Využitie poznatkov o HLA komplexe v iných oblastiach medicíny a populačnej genetike . . . . .	122
7.3.1	Paternitné spory . . . . .	122
7.3.2	Transfúzie krvi . . . . .	123
7.3.3	Populačná genetika . . . . .	123
<b>8</b>	<b>Biologický význam hlavného histokompatibilného komplexu človeka a ostatných živočíšnych druhov . . . . .</b>	<b>125</b>



8.1	Imunitná odpoveď . . . . .	125
8.1.1	Prezentácia antigénu imunokompetentným bunkám . . . . .	126
8.1.2	Kooperácia buniek . . . . .	130
8.1.3	Dôvody na rozpoznanie antigénu lymfocytmi T v asociácii s molekulami hlavného histokompatibilného komplexu . . . . .	133
8.2	Receptor lymfocytov T . . . . .	134
8.3	Vznik a udržiavanie imunologickej tolerancie na vlastné komponenty organizmu . . . . .	139
8.4	Evolúcia hlavného histokompatibilného komplexu . . . . .	142
<b>9</b>	<b>Perspektíva ďalšieho vývoja problematiky . . . . .</b>	<b>146</b>
<b>10</b>	<b>Problematika štúdia hlavného histokompatibilného komplexu v ČSSR . . . . .</b>	<b>148</b>
<b>11</b>	<b>Literatúra . . . . .</b>	<b>151</b>
	<b>Резюме . . . . .</b>	<b>173</b>
	<b>Summary . . . . .</b>	<b>177</b>
	<b>Register . . . . .</b>	<b>181</b>