

# Obsah

|  |    |
|--|----|
| Předmluva . . . . .  | 9  |
| Část I. Vlastnosti interferonu. Tvorba a účinek interferonu indukovaného v buněčných kulturách a v kuřecích embryích . . . . . | 11 |
| Kapitola 1. Základní vlastnosti interferonu . . . . .  | 13 |
| 1 Fyzikálně chemické vlastnosti . . . . .  | 13 |
| 2 Druhá specifita . . . . .  | 17 |
| 3 Antigenní vlastnosti . . . . .   | 21 |
| Závěr . . . . .  | 21 |
| Kapitola 2. Tvorba interferonu v buněčných kulturách a v kuřecích embryích   | 23 |
| 1 Interferonogenní aktivita virů . . . . .   | 23 |
| a) Interferonogenní aktivita poxvirů . . . . .   | 23 |
| b) Interferonogenní aktivita myxovirů . . . . .  | 25 |
| c) Interferonogenní aktivita rhabdovirů . . . . .  | 26 |
| d) Interferonogenní aktivita herpesvirů . . . . .  | 27 |
| e) Interferonogenní aktivita arbovirů . . . . .  | 28 |
| f) Interferonogenní aktivita jiných virů . . . . .   | 30 |
| 2 Nevirová indukce interferonu v buněčných kulturách . . . . .   | 30 |
| 3 Faktory ovlivňující intenzitu tvorby interferonu . . . . .   | 31 |
| 4 Srovnávací studie indukce interferonu viry v různých buněčných kulturách . . . . .   | 37 |
| 5 Dynamika tvorby a uvolňování interferonu v buněčných kulturách . . . . .   | 38 |
| 6 Blokování tvorby a účinku interferonu viry . . . . .   | 41 |
| Závěr . . . . .  | 44 |
| Kapitola 3. Účinek interferonu v buněčných kulturách . . . . .   | 47 |
| 1 Citlivost virů a buněk k interferonu . . . . .   | 47 |
| 2 Metody průkazu a titrace interferonu . . . . .   | 49 |
| 3 Studium citlivosti některých systémů virus — buňka k interferonu   | 50 |
| Závěr . . . . .  | 54 |
| Kapitola 4. Tvorba interferonu lidskými a zvířecími leukocyty . . . . .  | 56 |
| 1 Tvorba interferonu králičími a myšimi leukocyty . . . . .  | 60 |
| 2 Tvorba interferonu opičími krevními leukocyty . . . . .  | 64 |

|  |  |     |
|--|--|-----|
| 3  | Tvorba interferonu lidskými leukocyty v suspensích . . . . .   | 65  |
| 4  | Tvorba interferonu v rostoucích kulturách lidských leukocytů . . . . .   | 71  |
|  | Závěr . . . . .  | 72  |
| Část II. Vliv exogenního interferonu a stimulatorů endogenního interferonu na virové infekce . . . . . |  | 75  |
| Kapitola 5. Vliv exogenního interferonu na virové infekce . . . . .                                    |  | 77  |
| 1  | Účinek exogenního interferonu na experimentální virové infekce . . . . .   | 77  |
| 2  | Klinické využití exogenního interferonu . . . . .  | 81  |
|  | Závěr . . . . .  | 87  |
| Kapitola 6. Vliv stimulatorů endogenního interferonu na experimentální virové infekce . . . . .        |  | 88  |
| 1  | Stimulace endogenního interferonu intravenósním a jiným vpravením induktorů virového původu . . . . .            | 88  |
| 2  | Vliv virových induktorů tvorby interferonu na experimentální virové infekce . . . . .                            | 92  |
| 3  | Stimulace endogenního interferonu dvojitými RNA a jejich vliv na virovou infekci . . . . .                       | 94  |
| 4  | Stimulace endogenního interferonu jinými neviróvými induktory a vliv na experimentální virovou infekci . . . . . | 97  |
| 5  | Tolerance nebo hyporeaktivita v interferonogenezí . . . . .  | 102 |
|  | Závěr . . . . .  | 104 |
| Kapitola 7. Klinické zkoušení stimulatorů endogenního interferonu . . . . .                            |  | 107 |
| 1  | Stimulace endogenního interferonu u lidí a jeho vliv na virovou infekci . . . . .                                | 107 |
| 2  | Interferonogenní vlastnosti živého vakcinačního chřipkového viru . . . . .                                       | 109 |
| 3  | Interferonogenní vlastnosti chřipkového viru A 2 částečně inaktivovaného ultrafialovými paprsky . . . . .        | 109 |
| 4  | Interferonogenní vlastnosti inaktivovaných virů . . . . .  | 110 |
| 5  | Vliv stimulatorů endogenního interferonu na přichytnost vakcinačního chřipkového viru . . . . .                  | 111 |
|  | Závěr . . . . .  | 116 |
| Část III. Tvorba interferonu a virová infekce . . . . .  |  | 117 |
| Kapitola 8. Tvorba interferonu v organismu při virových infekcích a jeho význam v patogenesí . . . . . |  | 119 |
| 1  | Tvorba interferonu při virových infekcích zvířat . . . . .   | 119 |
| 2  | Tvorba interferonu při virových infekcích člověka . . . . .  | 120 |
| 3  | Vliv různých faktorů na tvorbu interferonu v organismu . . . . .   | 121 |
| 4  | Tvorba interferonu v imunním organismu . . . . .   | 123 |
| 5  | Úloha interferonu v patogenesí virových infekcí . . . . .  | 124 |
| 6  | Studium tvorby interferonu v organismu a in vitro (leukocyty) při experimentálních virových infekcích . . . . .  | 127 |

|   |            |
|---|------------|
| a) Tvorba interferonu při experimentální chřipce . . . . .  | 128        |
| b) Tvorba interferonu při experimentální ektromelii . . . . .   | 130        |
| c) Tvorba interferonu při experimentální encefalomyelitidě koní<br>západního typu (WEE) . . . . .   | 130        |
| d) Tvorba interferonu v organismu zvířat různého stáří . . . . .  | 132        |
| e) Individuální schopnosti tvorby interferonu . . . . .   | 133        |
| f) Vliv ochlazení, vnitřního ozáření a ACTH na tvorbu sérového<br>interferonu u myši . . . . .  | 135        |
| 7 Vztah mezi tvorbou interferonu a vnímavostí hostitelů k někte-<br>rým virovým infekcím . . . . .  | 136        |
| 8 Vztah mezi patogenitou a schopností indukovat interferon u růz-<br>ných kmenů vakcinálního viru . . . . .                                   | 139        |
| Závěr . . . . .   | 141        |
| <br>  |            |
| <b>Kapitola 9. Studium tvorby interferonu u člověka za normálních a patologic-<br/>kých podmínek . . . . .</b>                                | <b>145</b> |
| 1 Tvorba interferonu leukocyty zdravých lidí různého stáří. Průkaz<br>interferonu v moči a v séru . . . . .                                   | 145        |
| 2 Tvorba interferonu leukocyty u novorozenců dětí . . . . .   | 146        |
| 3 Tvorba leukocytárního interferonu u nemocných leukosami . . . . .   | 147        |
| 4 Tvorba leukocytárního interferonu při jiných vnitřních onemoc-<br>něních . . . . .  | 148        |
| 5 Tvorba interferonu u dětí očkovaných neštovičnou vakcínou . . . . .   | 149        |
| 6 Tvorba interferonu u dospělých nemocných chřipkou . . . . .   | 150        |
| 7 Tvorba interferonu u dětí nemocných akutními respiračními viro-<br>vými infekcemi a korelace s tvorbou leukocytárního interferonu . . . . . | 152        |
| Závěr . . . . .   | 155        |
| <br>  |            |
| Mechanismus tvorby a účinku interferonu . . . . .   | 157        |
| <br>  |            |
| Perspektivy . . . . .   | 162        |
| <br>  |            |
| Literatura . . . . .  | 166        |