

# Obsah

|  |    |
|--|----|
| Předmluva ( <i>Jindra Perušičová</i> ) .....                     | 9  |
| <b>DIABETES A TĚHOTENSTVÍ</b> ( <i>Kateřina Andělová</i> ) ..... | 11 |
| 1. Úvod .....  | 13 |
| 2. Metabolické změny v těhotenství .....                         | 13 |
| 3. Úloha placenty .....  | 14 |
| 4. Metabolické změny v diabetickém těhotenství .....             | 15 |
| 5. Diabetes a fertilita .....                                    | 16 |
| 6. Vliv diabetu na vývoj plodu .....                             | 17 |
| 6.1. Vrozené vady .....  | 17 |
| 6.2. Růst plodu .....  | 18 |
| 6.3. Vliv diabetu na vývoj fetálního pankreatu .....             | 20 |
| 7. Riziko vzniku diabetu u potomků .....                         | 20 |
| 8. Klasifikace diabetu v těhotenství .....                       | 21 |
| 9. Pregestační diabetes .....                                    | 22 |
| 9.1. Prekonceptní péče .....                                     | 22 |
| 9.2. Diabetologické aspekty péče v těhotenství .....             | 24 |
| 9.2.1. Dietní režim .....  | 24 |
| 9.2.2. Terapie inzulinem .....                                   | 25 |
| 9.2.3. Monitorování metabolické kontroly .....                   | 25 |
| 9.3. Komplikace diabetu a těhotenství .....                      | 27 |
| 9.3.1. Diabetická nefropatie .....                               | 27 |
| 9.3.2. Diabetická retinopatie .....                              | 27 |
| 9.3.3. Diabetická neuropatie .....                               | 28 |
| 9.3.4. Postižení velkých cév .....                               | 28 |
| 9.4. Porodnické sledování .....                                  | 29 |
| 9.4.1. První trimestr .....                                      | 29 |
| 9.4.2. Druhý trimestr .....                                      | 29 |
| 9.4.3. Třetí trimestr .....                                      | 30 |
| 9.4.4. Porod a šestinedělí .....                                 | 33 |
| 10. Diabetes mellitus 2. typu .....                              | 34 |

|  |           |
|--|-----------|
| 11. Gestační diabetes mellitus .....                   | 35        |
| 11.1. Charakteristika GDM .....                        | 35        |
| 11.2. Terapie gestačního diabetu .....                 | 36        |
| 11.3. Porodnické sledování .....                       | 37        |
| 12. Dítě diabetické matky .....                        | 38        |
| 13. Vlastní zkušenosti .....                           | 38        |
| Literatura .....                                       | 39        |
| <b>DIABETICKÁ NEFROPATIE (Vladimír Bartoš) .....</b>   | <b>41</b> |
| 1. Úvod .....  | 43        |
| 2. Historické poznámky .....                           | 43        |
| 3. Epidemiologie .....                                 | 44        |
| 4. Morfologické změny .....                            | 45        |
| 5. Etiopatogeneze .....                                | 47        |
| 6. Patofysiologie .....                                | 48        |
| 7. Průběh diabetické nefropatie .....                  | 51        |
| 8. Terapie .....                                       | 53        |
| 8.1. Dialýza .....                                     | 53        |
| 8.2. Transplantace .....                               | 54        |
| 9. Vlastní studie a zkušenosti .....                   | 55        |
| 10. Perspektivy .....                                  | 58        |
| Literatura .....                                       | 58        |
| <b>VITREKTOMIE U DIABETIKŮ (Ivan Fišer) .....</b>      | <b>61</b> |
| 1. Diabetická retinopatie .....                        | 63        |
| 2. Vitrektomie .....                                   | 65        |
| 2.1. Historické poznámky .....                         | 65        |
| 2.2. Indikace vitrektomie .....                        | 66        |
| 2.2.1. Hemoftalmus .....                               | 66        |
| 2.2.2. Trakční odchlípení sítnice (TOS) .....          | 67        |
| 2.2.3. Neovaskularizace nereagující na laser .....     | 68        |
| 2.2.4. Neovaskularizace duhovky s opaknými médii ..... | 68        |
| 2.2.5. Epiretinální membrána (ERM) .....               | 68        |
| 2.2.6. Makulární edém nereagující na laser .....       | 68        |
| 2.2.7. Hemolytický glaukom .....                       | 68        |
| 2.3. Efekt vitrektomie .....                           | 69        |
| 2.4. Vlastní zkušenosti .....                          | 69        |
| 2.4.1. Předoperační úvahy .....                        | 69        |
| 2.4.2. Interní předoperační vyšetření .....            | 70        |
| 2.4.3. Oční vyšetření .....                            | 71        |
| 2.4.4. Výběr anestézie .....                           | 72        |
| 2.5. Operace .....                                     | 73        |
| 2.5.1. Operační postup .....                           | 73        |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 2.5.2. Pooperační péče ..... | 76 |
| 2.5.3. Komplikace .....      | 77 |
| 2.5.4. Výsledky .....        | 77 |
| 2.6. Kazuistiky .....        | 78 |
| 3. Závěr .....               | 84 |
| Literatura .....             | 84 |

## LÉČBA DIABETU TRANSPLANTACÍ INZULÍN PRODUKUJÍCÍ

|   |     |
|---|-----|
| TKÁNĚ ( <i>František Saudek, Miloš Adamec</i> ) .....                       | 85  |
| 1. Úvod .....   | 87  |
| 1.1. Charakteristika DM .....   | 87  |
| 1.2. Řízení produkce inzulinu .....   | 87  |
| 2. Možnosti a historie transplantace inzulín produkující tkáně .....        | 89  |
| 2.1. Orgánová versus tkáňová transplantace .....                            | 90  |
| 3. Transplantace pankreatu .....  | 91  |
| 3.1. Technika odběru a transplantace .....                                  | 92  |
| 3.2. Chirurgické komplikace .....   | 95  |
| 3.3. Imunosupresivní terapie .....  | 95  |
| 3.4. Monitorování rejekce .....   | 97  |
| 3.5. Současné světové výsledky transplantace pankreatu .....                | 98  |
| 3.6. Výsledky transplantací pankreatu v IKEM .....                          | 100 |
| 3.7. Metabolické důsledky transplantace pankreatu .....                     | 101 |
| 3.8. Vliv na orgánové komplikace .....                                      | 103 |
| 3.9. Současné indikace transplantace pankreatu .....                        | 104 |
| 4. Transplantace Langerhansových ostrůvků .....                             | 105 |
| 4.1. Izolace ostrůvků .....   | 106 |
| 4.2. Zdroje Langerhansových ostrůvků .....                                  | 107 |
| 4.3. Konzervace ostrůvků .....  | 109 |
| 4.4. Implantace ostrůvků .....  | 109 |
| 4.5. Současné výsledky .....  | 111 |
| 4.6. Imunologická problematika transplantace Langerhansových ostrůvků ..... | 112 |
| 4.6.1. Navození imunologické tolerance .....                                | 112 |
| 4.6.2. Imunomodulace .....  | 113 |
| 4.6.3. Transplantace do imunoprivilegovaných míst .....                     | 113 |
| 4.6.4. Buněčný chimerismus .....  | 113 |
| 4.6.5. Imunoizolace .....   | 114 |
| 4.7. Propagace inzulin produkující tkáně in vitro .....                     | 114 |
| 4.8. Rekurence autoimunitního procesu .....                                 | 115 |
| 5. Perspektivy transplantace inzulín produkující tkáně .....                | 115 |
| Literatura .....  | 116 |

## **PROFESNÍ A LAICKÁ SDRUŽENÍ V DIABETOLOGII**

|   |     |
|---|-----|
| (Jaroslav Rybka) .....  | 119 |
| 1. Mezinárodní diabetologické organizace .....                        | 121 |
| 1.1. Mezinárodní diabetologická federace                              |     |
| – International Diabetes Federation (IDF) .....                       | 121 |
| 1.1.1. Hlavní náplň činnosti IDF .....                                | 121 |
| 1.1.2. Výhody plynoucí z členství v IDF .....                         | 122 |
| 1.2. Americká diabetologická asociace                                 |     |
| – American Diabetes Association (ADA) .....                           | 122 |
| 1.3. Evropská asociace pro studium diabetu                            |     |
| – European Association for the Study of Diabetes (EASD) .....         | 123 |
| 2. Česká diabetologická společnost (ČDS) .....                        | 124 |
| 3. Laické organizace a sdružení v ČR .....                            | 124 |
| 3.1. Sdružení rodičů a přátel diabetických dětí .....                 | 124 |
| 3.2. Svaz diabetiků České republiky .....                             | 125 |
| 3.3. Svaz postižených civilizačními chorobami v České republice ..... | 125 |
| 4. Závěr .....  | 126 |

## **SAINTVINCENTSKÁ DEKLARACE (Jaroslav Rybka).....** 127

|  |     |
|--|-----|
| 1. Program Saintvincentské deklarace .....                     | 129 |
| 1.1. Obecné cíle pro osoby – děti a dospělé – s diabetem ..... | 129 |
| 1.2. Práva a povinnosti diabetiků .....                        | 132 |
| 1.3. Program edukace .....                                     | 133 |
| 1.4. Sociální podmínky a práva lidí s diabetem .....           | 134 |
| 1.5. Diabetická retinopatie .....                              | 135 |
| 1.6. Diabetická nefropatie .....                               | 135 |
| 1.7. Prevence ulcerace a amputace nohou .....                  | 136 |
| 1.8. Ischemická choroba srdeční – ICHS .....                   | 136 |
| 1.9. Diabetes a těhotenství .....                              | 136 |
| 2. Realizace Saintvincentské deklarace v České republice ..... | 137 |
| 3. Národní diabetologický program České republiky .....        | 137 |
| 4. Závěr .....   | 141 |
| Literatura .....   | 141 |

## **OHLÉDNUTÍ ZA PROFESOREM**

|   |     |
|---|-----|
| <b>MUDr. JAROSLAVEM PÁVEM (Jan Škrha)</b> .....   | 143 |
| Prof. MUDr. JAROSLAV PÁV, DrSc. (1923–1998) ..... | 145 |
| Seznam vybraných publikací                        |     |
| prof. MUDr. Jaroslava Páva, DrSc. .....           | 147 |
| Seznam zkratek .....                              | 151 |
| Autoři .....                                      | 153 |