

Obsah

| | |
|--|-----------|
| Úvod | 7 |
| 1. Terminologie klimakteria a definice perimenopauzy | 9 |
| 1.1 Základní terminologie podle WHO | 9 |
| 1.2 Premenopauza nebo perimenopauza? | 10 |
| 1.3 Definování perimenopauzy pomocí charakteristik menstruačního cyklu | 11 |
| 1.4 Terminologické definice menopauzy podle IMS | 13 |
| 1.5 Poznámky k definici perimenopauzy podle IMS | 15 |
| Přehled | 16 |
| Literatura | 17 |
| 2. Epidemiologie perimenopauzy | 18 |
| 2.1 Věk, kdy začíná perimenopauza, a faktory, které jej ovlivňují | 18 |
| 2.2 Délka perimenopauzy | 18 |
| 2.3 Vývoj menstruačního cyklu v závislosti na věku | 19 |
| 2.4 Populační výskyt menopauzy | 19 |
| Přehled | 20 |
| Literatura | 20 |
| 3. Fyziologie perimenopauzy | 21 |
| 3.1 Vývoj ovariálních folikulů v závislosti na věku | 21 |
| 3.1.1 Folikulární vybavení ženy | 21 |
| 3.1.2 Mechanismy vyčerpání folikulů | 21 |
| 3.2 Hormonální charakteristika stárnutí ovarií | 22 |
| 3.2.1 Infraklinická fáze stárnutí ovarií | 22 |
| 3.2.2 Fáze perimenopauzy | 23 |
| 3.3 Endokrinologie menopauzálního přechodu | 24 |
| 3.3.1 Fyziologie reprodukční hormonální dynamiky | 24 |
| 3.3.2 Reprodukční hormonální dynamika v perimenopauze | 28 |
| 3.4 Celkový pohled na hypofyzární a ovariální sekreci během perimenopauzy | 30 |
| 3.5 Přechod od perimenopauzy k postmenopauze | 31 |
| 3.6 Klinický obraz změn pohlavních steroidů během perimenopauzy | 31 |
| 3.6.1 Myomy a endometrióza | 32 |
| 3.6.2 Patologie endometria | 32 |
| Přehled | 33 |
| Literatura | 33 |

| | |
|---|----|
| 4. Klinické známky perimenopauzy | 35 |
| 4.1 Poruchy menstruačního cyklu..... | 35 |
| 4.2 Vazomotorické potíže a jejich výskyt..... | 35 |
| 4.3 Klasifikace posuzování tíže menopauzálních symptomů..... | 36 |
| Přehled..... | 42 |
| Literatura..... | 42 |
| 5. Menopauza a zdravotní stav | 44 |
| 5.1 Faktory ovlivňující zdraví v perimenopauze..... | 44 |
| 5.2 Hormonální změny a fertilita..... | 44 |
| 5.3 Vliv návalů horka na zdraví a kvalitu života..... | 45 |
| 5.4 Psychické symptomy v perimenopauze..... | 46 |
| 5.5 Riziko osteoporózy v perimenopauze..... | 46 |
| 5.6 Některé údaje o osteoporóze a faktorech jejího rizika..... | 47 |
| 5.6.1 Faktory rizika osteoporózy..... | 47 |
| 5.6.2 Vliv osteoporózy a věku na zlomeniny..... | 48 |
| 5.6.3 Typy zlomenin..... | 48 |
| 5.6.4 Diagnostika osteoporózy..... | 49 |
| 5.7 Kardiovaskulární riziko v perimenopauze..... | 50 |
| 5.7.1 Rizikové faktory pro kardiovaskulární onemocnění..... | 50 |
| 5.7.2 Estrogenní deficit a kardiovaskulární riziko..... | 50 |
| Přehled..... | 51 |
| Literatura..... | 51 |
| 6. Osvěta, vzdělávání organizace péče o ženy v perimenopauze | 53 |
| Přehled..... | 55 |
| Literatura..... | 56 |
| 7. Indukovaná menopauza | 57 |
| 7.1 Definice a rozdělení..... | 57 |
| 7.2 Důsledky a rizika ovariektomie..... | 58 |
| 7.2.1 Vliv na fertilitu..... | 58 |
| 7.2.2 Postkastrační syndrom..... | 58 |
| 7.2.3 Vliv na sexuální funkce..... | 60 |
| 7.3 Endokrinní pohled na profylaktickou ovariektomii..... | 61 |
| 7.4 Prevence a léčba estrogenního deficitu..... | 61 |
| 7.5 Diskuse nad profylaktickou ovariektomii..... | 64 |
| Přehled..... | 65 |
| Literatura..... | 66 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 8. | Strategie léčby akutních symptomů perimeopauzy | 67 |
| 8.1 | Perspektivy v hormonální substituční terapii | 67 |
| 8.1.1 | Základní údaje o HRT | 67 |
| 8.1.2 | Parenterální aplikační formy HRT | 69 |
| 8.1.3 | HRT a compliance | 75 |
| 8.1.4 | Nízkodávková HRT | 77 |
| 8.1.5 | Příznivé účinky androgenů v perimenopauze..... | 84 |
| 8.2 | Hormonální léčba návalů | 85 |
| 8.2.1 | Hormonální léčba v premenopauze a v perimenopauze..... | 85 |
| 8.2.2 | Hormonální léčba v postmenopauze..... | 87 |
| 8.2.3 | Nežádoucí účinky a jejich zmírnění | 88 |
| 8.2.4 | Účinek progesteronu a progestinů..... | 89 |
| 8.3 | Antikoncepce a přechod k hormonální substituci | 89 |
| 8.3.1 | Orální hormonální antikoncepce..... | 90 |
| 8.3.2 | Nitroděložní tělísko..... | 92 |
| 8.3.3 | Progestinové implantáty a injekce..... | 93 |
| 8.3.4 | Nízkodávková perorální antikoncepce | 95 |
| 8.3.5 | Přechod z hormonální antikoncepce k HRT..... | 96 |
| 8.4 | Jiné druhy léčby estrogenního deficitu | 98 |
| 8.4.1 | Nehormonální léčba klimakterického syndromu..... | 98 |
| 8.4.2 | Selektivní modulátory estrogenových receptorů | 99 |
| 8.5 | Fytohormony a alternativní léčba klimakterického syndromu..... | 99 |
| 8.5.1 | Herbální terapie | 99 |
| 8.5.2 | Fytoestrogeny..... | 102 |
| 8.5.3 | Fytohormony | 106 |
| 8.5.4 | Alternativní přístup k návalům horka | 111 |
| | Přehled | 115 |
| | Literatura | 116 |
| 9. | Perimenopauza a centrální nervový systém | 120 |
| 9.1 | Estrogeny a stárnutí | 120 |
| 9.2 | Psychické symptomy související s klimakteriem | 120 |
| 9.3 | Estrogeny a funkce mozku | 121 |
| 9.3.1 | Účinky estrogenů v experimentu | 121 |
| 9.3.2 | Neuroendokrinní účinky pohlavních steroidů..... | 122 |
| 9.3.3 | HRT, centrální nervový systém a kvalita života | 123 |
| 9.3.4 | Alzheimerova nemoc a estrogeny | 125 |
| 9.3.5 | Změny v psychosomatickém „well-being“ a HRT..... | 127 |
| | Přehled | 127 |
| | Literatura | 128 |

| | |
|---|------------|
| 10. Sexuální dysfunkce u žen v klimakteriu | 129 |
| 10.1 Ztráta libida a její příčiny | 129 |
| 10.2 Diagnostika sexuální dysfunkce v klinické praxi..... | 132 |
| 10.3 Možnosti léčby sexuální dysfunkce v perimenopauze | 133 |
| 10.3.1 Estrogeny a androgeny v léčbě sexuální dysfunkce..... | 133 |
| Přehled | 135 |
| Literatura | 135 |
| | |
| 11. Nežádoucí účinky a rizika hormonální substituční terapie | 136 |
| 11.1 Hormonální substituční terapie a nepravidelné krvácení | 136 |
| 11.1.1 Incidence nepravidelného krvácení při HRT | 137 |
| 11.1.2 Fyziologie normální menstruace | 137 |
| 11.1.3 „Programované“ a „neplánované“ krvácení při HRT | 138 |
| 11.1.4 Další příčiny nepravidelného krvácení..... | 138 |
| 11.1.5 Změny endometriálních cév v premenopauze..... | 139 |
| 11.1.6 Zvýšená schopnost kolapsu tkání | 140 |
| 11.2 HRT a žilní tromboembolie | 141 |
| 11.2.1 Epidemiologie žilní tromboembolie při HRT | 141 |
| 11.2.2 Možné mechanismy spojující HRT a žilní tromboembolii | 142 |
| 11.2.3 HRT při trombofilních defektech | 144 |
| 11.2.4 Doporučení pro praxi | 146 |
| 11.3 HRT a prsu..... | 147 |
| 11.3.1 Denzita prsu a HRT | 147 |
| 11.3.2 HRT a riziko karcinomu prsu | 150 |
| 11.3.3 HRT po léčbě karcinomu prsu..... | 153 |
| 11.4 Nadváha a obezita v perimenopauze..... | 156 |
| 11.4.1 Účinek stárnutí na tělo | 156 |
| 11.4.2 Tělesná hmotnost v klinické praxi..... | 156 |
| 11.4.3 Co je nadváha? | 157 |
| 11.4.4 Zdraví a hubnutí | 158 |
| Přehled | 158 |
| Literatura | 159 |