**Таблица 1. Клинические данные больных адренокортикальным раком в зависимости от стадии заболевания согласно классификации ENSAT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Стадия заболевания согласно классификации ENSAT** | **Количество больных, абс. (м:ж)** | **Возраст, Ме (Q25–Q75), годы** | **Количество больных синдромом Кушинга, абс.** | **Размер образования, Ме (Q25–Q75), мм** |
| I | 8 (1:7) | 58 (45–62) | 2 | 45 (37–50) |
| II | 26 (6:20) | 47 (35–63) | 10 | 73 (66–99)p = 0,007 |
| III | 14 (4:10) | 49 (38–63) | 7 | 118 (82–200)р = 0,003 |
| IV | 11 (2:9) | 59 (43–62) | 9 | 130 (99–170)p = 0,0001 |

р – статистическая значимость различий показателей больных адренокортикальным раком со II, III и IV стадиями в сравнении с показателями пациентов с I стадией заболевания, ж – женщины, м – мужчины

**Таблица 2. Экскреция с мочой основных биомаркеров адренокортикального рака до хирургического лечения в зависимости от стадии заболевания по данным газовой хромато-масс-спектрометрии, Ме (Q25–Q75), мкг/сут**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Стероид** | **Группа контроля (n = 28)** | **Пациенты с адренокортикальным раком** |
| **I стадия (n = 8)** | **II + III стадии (n = 40)** | **IV стадия (n = 11)** |
| Этиохоланолон | 677 (464–1261) | 480 (284–1054)p = 0,43 | 3860\* (1633–6445)p < 0,0001 | 6055\*\* (2056–10595)p < 0,0001 |
| Андростендиол-17β | 99 (72–117) | 64 (55–80)p = 0,27 | 1125\*\* (553–2292)p < 0,0001 | 1923\*\* (723–3310)р = 0,0002 |
| DHEA | 230 (122–330) | 129 (60–189)p = 0,23 | 5317\*\* (1343–1300)p < 0,0001 | 9231\*\* (5371–16299)р = 0,0003 |
| 16α-ОН-DHEA | 185 (93–258) | 168 (141–1050)p = 0,36 | 1487\*\* (658–3356)p < 0,0001 | 6500\*\* (4704–18579)р = 0,0002 |
| 16-оксо-андростендиол | 25 (15–45) | 65 (45–100)р = 0,012 | 450\*\* (183–1055)p < 0,0001 | 1617\*\* (558–2458)p < 0,0001 |
| Андростентриол | 189 (154–489) | 165 (88–1318)p = 0,79 | 1612\*\* (770–3270)p < 0,0001 | 7206\*\* (4123–13047)р = 0,0002 |
| 17-ОН-прегнанолон | 101 (54–232) | 128 (78–300)p = 0,48 | 1050\*\* (355–1676)p < 0,0001 | 2140\*\* (1273–5172)p < 0,0001 |
| Прегнандиол | 412 (251–644) | 1954 (555–3320)p = 0,008 | 3356 (1781–6225)p < 0,0001 | 9431\*\* (6320–15311)p < 0,0001 |
| Прегнантриол | 416 (370–584) | 943 (341–1158)p = 0,49 | 2414\*\* (1259–4967)p < 0,0001 | 7675\* (5079–23959)p < 0,0001 |
| 11-оксо-прегнантриол | 16 (11–21) | 39 (15–121)p = 0,12 | 127 (60–598)p < 0,0001 | 485 (59–788)p = 0,0008 |
| Прегнендиол | 336 (200–564) | 315 (161–776)p = 0,81 | 3084 (1562–5900)p < 0,0001 | 6378\* (4345–8392)p < 0,0001 |
| 3α,16,20-прегнентриол | 150 (99–183) | 340 (223–1247)p = 0,013 | 1069 (518–2778)p < 0,0001 | 6755\*\* (2309–11255)p < 0,0001 |
| 3α,17,20-прегнентриол | 228 (111–317) | 382 (189–523)p = 0,20 | 3081\*\* (1788–6444)p < 0,0001 | 14657\* (3647–22000)p < 0,0001 |
| Тетрагидро-11-дезоксикортизол | 68 (25–99) | 126 (56–268)p = 0,29 | 1081\*\* (397–2737)p < 0,0001 | 3844\*\* (2920–4677)p < 0,0001 |
| Тетрагидро-11-дезоксикортикостерон | 12 (11–15) | 14 (10–19)p = 0,14 | 203 (153–540)p < 0,0001 | 613 (271–1140)p = 0,001 |

DHEA – дегидроэпиандростерон, р – статистическая значимость различий показателей больных АКР в сравнении с показателями группы контроля

\* p < 0,001, \*\* р < 0,017 – статистическая значимость различий показателей больных АКР со II + III и IV стадиями и показателей больных АКР с I стадией заболевания

**Таблица 3. Особенности метаболомики стероидов у пациентов c I–IV стадиями адренокортикального рака по данным газовой хромато-масс-спектрометрии, Me (Q25–Q75)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Группа контроля (n = 28)** | **Пациенты с адренокортикальным раком** |
| **I стадия (n = 8)** | **II + III стадии (n = 40)** | **IV стадия (n = 11)** |
| Признаки активности 11β-гидроксистероиддегидрогеназы 2-го типа |
| THF/THE | 0,71 (0,59–0,81) | 0,99 (0,70–1,18)p = 0,06 | 1,11 (0,67–1,49)р = 0,005 | 0,83 (0,74–1,08)p = 0,045 |
| (5β-THF+5α-THF)/THE | 0,34 (0,29–0,41) | 0,57 (0,42–0,78)p = 0,001 | 0,77 (0,43–1,07)p < 0,0001 | 0,56 (0,41–0,68)p = 0,007 |
| ТНВ/ТНA | 1,6 (0,7–1,8) | 8,4 (3,9–23,9)р = 0,003 | 4,7 (2,2–8,9)р = 0,0005 | 3,1 (2,0–12,9)р = 0,018 |
| Признак активности 11β-гидроксилазы |
| (5β-THF+5α-THF+ТНЕ) / тетрагидро-11-дезоксикортизол | 96,3 (61,9–147,2) | 25,2 (17,1–93,4)p = 0,15 | 5,8 (2,4–18,1)p < 0,0001 | 1,9 (1,2–5,9)p < 0,0001 |
| Признаки активности 21-гидроксилазы |
| (5β-THF+5α-THF+THE) / 11-охо-прегнантриол | 157,9 (91,4–218,2) | 78,1 (42,4–137,9)р = 0,088 | 31,0 (19,5–115,4)p = 0,046 | 35,1 (20,6–180,7)p = 0,005 |
| (5β-THF+5α-ТHF+THE) / прегнантриол | 5,1 (3,7–6,6) | 5,9 (3,9–8,6)р = 0,51 | 2,5 (1,1–4,1)p = 0,0002 | 1,0 (0,2–3,6)p = 0,0003 |
| (5β-THF+5α-THF+THE) / 17-ОН-прегнанолон | 20,1 (14,2–54,9) | 26,6 (16,5–51,3)р = 0,97 | 7,2 (3,7–15,4)p = 0,007 | 3,3 (1,7–16,5)p = 0,001 |

р – статистическая значимость различий показателей больных АКР в сравнении с показателями группы контроля, THA – тетрагидро-11-дегидрокортикостерон, THB – тетрагидрокортикостерон, THE – тетрагидрокортизон, THF – тетрагидрокортизол