**Případ 1**

**Výsledky:**

FT3: >30,8 pmol/l, FT4: 98,9 pmol/l, TSH: <0,005 mIU/l, Antithyreoglobulin: 153,3 kIU/l, Antithyreoperoxidáza: 387 kIU/l, TRAK: 23,49 IU/l

**Sonografie štítné žlázy:**

Pravý lalok: 19 x 16 x 61 mm. Levý lalok: 19 x 18 x 63 mm. Hraničně velká štítná žláza se sníženou echogenitou a výrazně drobnoložiskově nehomogenní strukturou má výrazně zvýšenou perfuzi.

**Případ 2**

**Výsledky**:

FT4: 3,7 pmol/l, TSH: 155,476 mIU/l, Antithyreoglobulin: 2298,5 kIU/l, Antithyreoperoxidáza: 3797 kIU/l

**Sonografie štítné žlázy:**

Štítná žláza drobná, parenchym je nehomogenní, echogenita je snížená, perfuze je normální, pohyblivost je zachována. Pravý lalok má velikost 8x8x32 mm, tj.1 ml. Levý lalok má velikost 10x7x39 mm, tj.1,5 ml. Zvětšené lymfatické uzliny nevidím.

Závěr: Atrofická tyreoiditida

**Případ 3**

Pacient, 45 let, přichází pro bolesti na hrudi, SKG s nálezem významné stenózy RIA a nevýznamných stenotických změn na dalších věnčitých tepnách. Nemocný má pozitivní rodinnou anamnézu předčasné manifestace ICHS. Při fyzikálním náleze nalézáme mimo jiné arcus lipoides cornae a bilatetrální xantelasmata očních víček.

Laboratoř.

Celkový cholesterol 10,73 mmol/l

LDL-cholesterol 8,76 mmol/l

HDL-cholesterol 1,44 mmol/l

triglyceridy 1,17 mmol/l.

**Případ 4**

**Minerály+Osmolalita:** Na: **127** [137..146], K: 3,9 [3,8..5,0], Cl: 100 [97..108], Ca: 2,16 [2,00..2,75], P: **0,43** [0,65..1,61], Mg: 0,81 [0,70..1,00]

**Dusíkové metabolity:** Urea: 5,8 [2,8..8,0], Kreat.: 90 [44..110]

**Jaterní testy:** Bilirubin: **22,1** [2,0..17,0], Bili př.: 4,5 [0,0..5,1], ALT: 0,49 [0,10..0,78], AST: 0,37 [0,10..0,72], GGT: 0,39 [0,14..0,84], ALP: 1,66 [0,66..2,20]

**Bílkoviny:** Albumin: **26,1** [35,0..53,0], CB: 69,8 [65,0..85,0], CRP: **222,1** [0,0..5,0]

**Lipidy:** Chol: **8,90** [2,90..5,00], TAG: **13,51** [0,45..1,70], HDL-chol: **0,21** [1,00..2,10], Cholesterol LDL: 1,81 [0,00..3,00], Index aterogenity: **41,4** [0,0..4,2], non-HDL-výpočet: **8,7** [0,0..3,8]

**Štítná žláza:** TSH: 1,649 [0,500..4,900]

**Diabetický profil:** Glykemie: **13,2** [3,9..5,6], Glyk.HbA1c: **96,0** [20,0..42,0]

**Protilátky:** Anti IA2: <7,5 [0,0..7,5], Anti GAD: <5,00 [0,00..5,00], C peptid: 0,94000 [0,37000..1,47000]

**ABR:** bez pozoruhodností

**Moč chemicky:** pH: 6,0 [5,0..7,0], Hustota: **1,028** [1,015..1,025], Bílkovina orient.: **1,00** [0,00..0,30], Glykosurie: **>56,0** [0,0..0,0], Ketolátky: negat.[0,0..0,0], Bilirubin: neg, Urobilinogen: neg, Erytrocyty v moči: **100** [0..10], Leuko: neg, Nitrity: neg

**Moč - sediment:** Hlen: poz, ERY: **14,0** [0,0..5,0], LEUKO: 4,0 [0,0..10,0], Epit.pl: 5,0 [0,0..15,0]

**Případ 5**

**Minerály+Osmolalita:** Na: 140; **135** [137..146], K: 3,8; 4,1 [3,8..5,0], Cl: 97; 103 [97..108], Ca: 2,23 [2,00..2,75], P: 0,69 [0,65..1,61], Fe: **37,4** [6,6..28,0]

**Dusíkové metabolity:** Urea: 6,2 [2,0..6,7], Kreat.: 99 [44..104]

**Jaterní testy:** Bilirubin: **37,6** [2,0..17,0], Bili př.: **9,2** [0,0..5,1], ALT: 0,31 [0,10..0,78], AST: 0,33 [0,10..0,72], GGT: 0,26 [0,14..0,68], ALP: 0,87 [0,66..2,20]

**Bílkoviny:** CB: 76,7 [65,0..85,0], CRP: <1,0 [0,0..5,0]

**Štítná žláza:** FT4: 20,3 [11,5..22,7], TSH: **0,181** [0,500..4,900]

**Diabetický profil:** Glykemie: **19,0** [3,9..5,6], Glyk.HbA1c: **96,0** [20,0..42,0]

**Protilátky:** Anti IA2: **7,1** [0,0..1,1], Anti GAD: **2,30** [0,00..1,45], INS: **2,41** [2,60..24,90], C peptid: **0,15000** [0,37000..1,47000], Anti AAI (volné): 4,7 [0,0..5,5]

**ABR:** Laktát: 1,30 [0,50..2,00], pH: **7,246** [7,350..7,440], pCO2: **4,33** [4,70..6,00], Akt.bikarbonát: **13,6** [22,0..26,0], Stand.bikarbonát: **14,2** [22,0..26,0], Base excess aktuální: **-12,5** [-2,0..2,0], pO2: **4,6** [9,9..13,5], sat.O2: **53,9** [94,0..99,0], tot.CO2: **12,3** [23,0..27,0],

**Krevní obraz:** bez pozoruhodností

**Moč chemicky:** pH: 6,0 [5,0..7,0], Hustota: **1,042** [1,015..1,025], Bílkovina orient.: neg, Glykosurie: **>56,0** [0,0..0,0], Ketolátky: **4,0** [0,0..0,0], Bilirubin: neg, Urobilinogen: neg, Erytrocyty v moči: **75** [0..10], Leuko: neg, Nitrity: neg

**Moč - sediment:** Hlen: poz, ERY: **13,0** [0,0..10,0], LEUKO: **22,0** [0,0..20,0], Epit.pl: **11,0** [0,0..10,0], Epit.k: <1,0 [0,0..3,0]

**Vysvětlení č. 1:**

FT3: >30,8 pmol/l [3,4..6,3], FT4: 98,9 pmol/l [10,0..18,7], TSH: <0,005 mIU/l [0,500..4,900], Antithyreoglobulin: 153,3 kIU/l [0,0..60,0], Antithyreoperoxidáza: 387 kIU/l [0..60], TRAK: 23,49 IU/l [0,00..1,75]

Nálezy hormonálního vyšetření prokazují hypertyreózu, pozitivita TRAK (protilátky proti TSH receptoru) svědčí pro Graves-Basedowovu chorobu.

Přiložen popis nálezu sonografického vyšetření pacienta s m. Graves-Basedow.

**Sonografie štítné žlázy:**

Pravý lalok: 19 x 16 x 61 mm. Levý lalok: 19 x 18 x 63 mm. Hraničně velká štítná žláza se sníženou echogenitou a výrazně drobnoložiskově nehomogenní strukturou má výrazně zvýšenou perfuzi.

**Vysvětlení č.2:**

FT4: 3,7 pmol/l [11,5..22,7], TSH: 155,476 mIU/l [0,500..4,900], Antithyreoglobulin: 2298,5 kIU/l [0,0..60,0], Antithyreoperoxidáza: 3797 kIU/l [0..60]

Nálezy hormonálního vyšetření prokazují periferní hypotyreózu, pozitivita protilátek proti thyreoglobulinu a tyreoidální peroxidáze svědčí pro chronickou lymfocytární tyreoiditis.

Přiložen popis nálezu sonografického vyšetření pacienta s chronickou lymfocytární tyreoiditis.

**Sonografie štítné žlázy:**

Štítná žláza drobná, parenchym je nehomogenní, echogenita je snížená, perfuze je normální, pohyblivost je zachována. Pravý lalok má velikost 8x8x32 mm, tj.1 ml. Levý lalok má velikost 10x7x39 mm, tj.1,5 ml. Zvětšené lymfatické uzliny nevidím.

Závěr: Atrofická tyreoiditida

**Vysvětlení č. 3:**

Pacient je heterozygot familiární hypercholesterolemie, způsobené mutací v genu pro LDL- receptor. V důsledku toho se zpomaluje katabolismus LDL částic, stoupá celková a LDL cholesterolemie, zvyšuje se dramaticky riziko předčasné manifestace aterotrombotických cévních komplikací. **Jde o autosomálně dominantně přenášené onemocnění, je tedy nutno vyšetřit rodinné příslušníky!**

**Vysvětlení č.4:**

Primomanifestace DM2 při septickém stavu (CRP), muž ročník 1991, obezita 2. stupně

* Minerálová dysbalance
* Významná smíšená dyslipidemie provázející inzulínovou rezistenci a dekompenzaci DM
* Vysoká lačná glykemie a velmi vysoký HbA1c, současně glykosurie
* Negativní protilátky antiIA2 i antiGAD nepodporují dg. DM 1. typu
  + Stejně jako další projevy (obezita, DLP)

**Vysvětlení č. 5:**

Primomanifestace DM1, žena ročník 1980, normální habitus

* Vysoká lačná glykemie a velmi vysoký HbA1c, současně glykosurie
* Pozitivita protilátek antiIA2, anti GAD, nízká hladina inzulínu a C-peptidu podporují dg. DM 1. typu
* Tu dále podporuje také přítomnost metabolické (keto)acidózy
  + Ketolátky v moči