

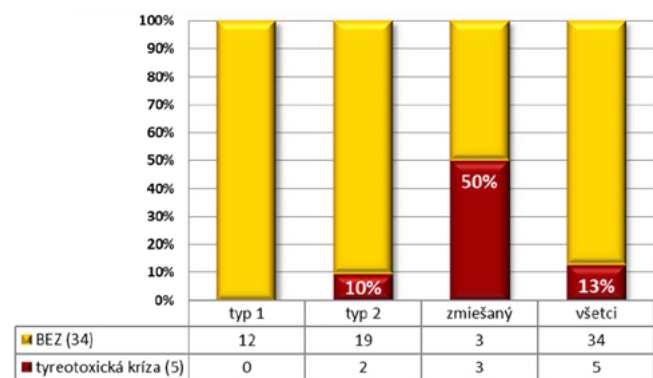
populácii pacientov s AIT bola prevalencia TxK 13 % so významnými rozdielmi v jednotlivých typoch AIT (Obr. 1) a s najvyšším výskytom TxK pri zmiešanom type AIT.

Základné demografické dáta pacientov s TxK (n = 5) aj ich porovnanie s kontrolným súborom pacientov s AIT bez TxK (n = 34) a s celou sledovanou populáciou pacientov s AIT (n = 39) sú uvedené v tabuľke č. 2. V súbore s AIT bolo 31 mužov a 8 žien.

Všetci pacienti s TxK boli muži (100 %) s priemerným vekom  $56,0 \pm 5,4$  roka. Všetci pacienti s TxK sa liečili na arteriálnu hypertenziu, 20 % (n = 1) na koronárnu chorobu srdca, 60 % (n = 3) z nich malo v anamnéze srdcové zlyhávanie a 40 % (n = 2) malo implantovaný kardioverter-defibrilátor (ICD). Dominujúcou indikáciou amiodarónu boli komorové tachyarytmie (n = 3; 60 %), početná komorová extrasystolia alebo komorová tachykardia. U dvoch pacientov (40 %) bola indikáciou podávania amiodarónu fibrilácia predsiení. Išlo o klinicky vysoko rizikových pacientov s významným až závažným kardiovaskulárnym postihnutím. Prvý pacient bol u nás hospitalizovaný v roku 2005 a posledný sledovaný s TxK v roku 2021.

Základná charakteristika pacientov s TxK je prehľadne uvedená v tabuľke č. 3, rozdelená do jednotlivých častí: anamnestické údaje, laboratórne a morfológické zmeny ŠŽ, klinické a diagnostické parametre a terapeutické postupy. Diagnóza TxK bola stanovená podľa Burch-Wartovského skórovacieho systému (BWs) (8, 10). Každému prípadu s TxK

**Obr. 1.** Výskyt tyreotoxickéj krízy podľa typov AIT (v grafe je uvedený podiel v %, v tabuľke je uvedený absolútny počet TxK v jednotlivých typoch AIT a v celom súbore)



**Tab. 2.** Základná charakteristika pacientov s tyreotoxickou krízou v AIT populácii

	Tyreotoxická kríza (n = 5)	AIT bez krízy (n = 34)	P	všetci AIT (n = 39)
Priemerný vek (roky $\pm$ SD)	$56,0 \pm 5,4$	$62,6 \pm 9,3$	0,014	$61,7 \pm 9,3$
Muži (n, %)	5 (100 %)	26 (76 %)	0,295	31 (79 %)
Priemerná hmotnosť (kg $\pm$ SD)	$87,8 \pm 6,5$	$88,5 \pm 12,8$	0,902	$88,4 \pm 12,1$
<b>Komorbidity</b>				
Hypertenzia (n, %)	5 (100 %)	34 (100 %)	0,999	39 (100 %)
Diabetes mellitus (n, %)	0 (0 %)	8 (24 %)	0,295	8 (21 %)
Koronárna choroba (n, %)	1 (20 %)	16 (47 %)	0,262	17 (44 %)
Infarkt myokardu (n, %)	1 (20 %)	7 (21 %)	0,732	8 (21 %)
Srdcové zlyhávanie (n, %)	3 (60 %)	22 (65 %)	0,114	25 (64 %)
ICD (n, %)	2 (40 %)	7 (21 %)	0,324	9 (23 %)
Fibrilácia predsiení (n, %)	5 (100 %)	28 (82 %)	0,412	33 (85 %)

AIT – amiodarónom indukovaná tyreotoxikóza, ICD – implantovaný kardioverter-defibrilátor; údaje sú uvedené vo formáte priemer  $\pm$  SD, resp. absolútna početnosť (n) a percentuálne zastúpenie (%)

v čase stanovenia diagnózy AIT boli pridelené body podľa klinických prejavov a závažnosti ochorenia jednotlivých systémov. Priemerná hodnota BWs na začiatku ochorenia AIT u našich sledovaných pacientov bola  $40 \pm 11,7$  (medián 35) avšak v čase akútnej tyreotoxickéj krízy bola  $86 \pm 18$  (medián 90). Najvyššie zaznamenané skóre v čase stanovenia TxK bolo 110 a najnižšie 65 bodov (tabuľka č. 3). Priemerná denná dávka amiodarónu v čase stanovenia diagnózy AIT bola  $176,8 \pm 31,8$  mg/deň a priemerná kumulatívna dávka amiodarónu bola  $175,3 \pm 35,8$  g. Priemerná doba do vzniku AIT u pacientov s TxK bola  $1\,005 \pm 199$  dní (Tab 4). Pacienti liečení amiodarónom mali v súlade so štandardným postupom realizovanú kontrolu tyreoidálnych hormónov v polročných intervaloch alebo pri klinických prejavoch tyreotoxikózy, po diagnostikovaní poruchy funkcie ŠŽ boli odoslaní do spádovej endokrinologickej ambulancie.

Amiodarón bol vynechaný z liečby u všetkých pacientov pri prvej, eventuálne pri druhej ambulantnej kontrole. Vzhľadom na vysokú lipofilitu a dlhý biologický polčas amiodarónu antiarytmický účinok adekvátne pretrvával aj po vynechaní z terapie. Pacientom boli podávané betablokátory parenterálne a/alebo perorálne a v prípade potreby aj iné antiarytmiká po konzultácii s kardiológom/arytmológom.

Zo sledovaných laboratórnych parametrov sme zistili priemernú hodnotu tyreotropného hormónu (TSH) v čase diagnózy AIT  $0,005 \pm 0,008$  mIU/l a priemernú hodnotu voľného tyroxínu (fT4)  $52,1 \pm 14,3$  pmol/l. Maximálna priemerná hodnota fT4 bola  $72,4 \pm 12,9$  (Tab. 3). Samotná koncentrácia fT4 nepredikuje závažnosť ochorenia ani rozvoj tyreotoxickéj krízy.

Ultrasonograficky stanovaný objem štítnej žľazy u pacientov s TxK bol v priemere  $19,8 \pm 5,8$  ml. U jedného pacienta bola diagnostikovaná nodózna struma a dvaja pacienti mali difúznú strumu (Tab. 3).

Vyvolávajúci faktor vzniku TxK nie je vždy jednoznačný. Predpokladáme, že u dvoch pacientov to bolo podanie kontrastnej jódovej látky pri selektívnej koronarografii, u ďalšieho pacienta sepsa a podanie jódovej kontrastnej látky pri zobrazovacom CT vyšetrení brucha s nálezom abscesového ložiska v oblasti hrubého čreva. V ďalšom prípade presný vyvolávajúci faktor krízy nebol zistený – pravdepodobne išlo o nedostatočnú liečbu AIT (nízke dávky tyreostatík a kortikoidov už