



Adrenergní kardiomyopatie

Marcela Bílská

Klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní medicíny, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje, Ústí nad Labem

Lékařská fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova v Praze

21.5.2021 Brněnské dny urgentní medicíny

Adrenergní kardiomyopatie

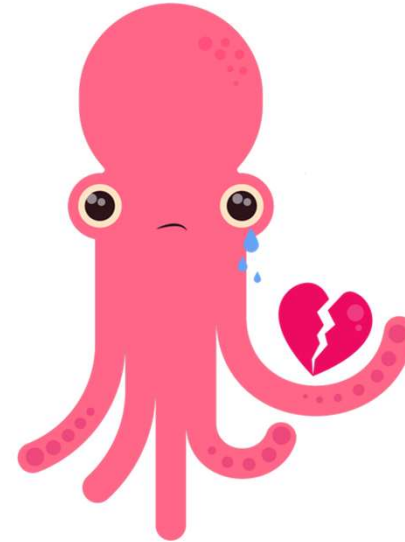
- Úvod
- Rizikové faktory a spouštěče
- Dělení
- Klinický obraz a diagnostika
- Komplikace
- (Diferenciální) diagnostika
- Terapie
- Kazuistika

Adrenergní kardiomyopatie (AKM)

= stresové kardiomyopatie

= takotsubo

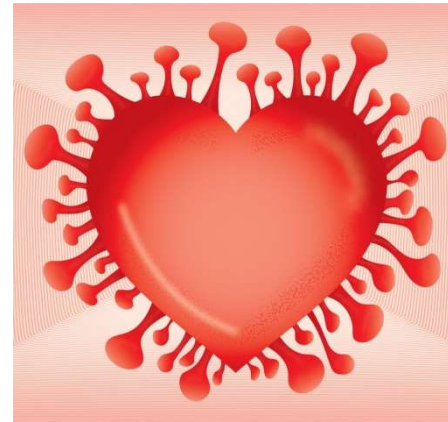
= syndrom zlomeného srdce



- incidence: 15-30 případů/100 000/rok
- primární a sekundární

Rizikové faktory, spouštěče

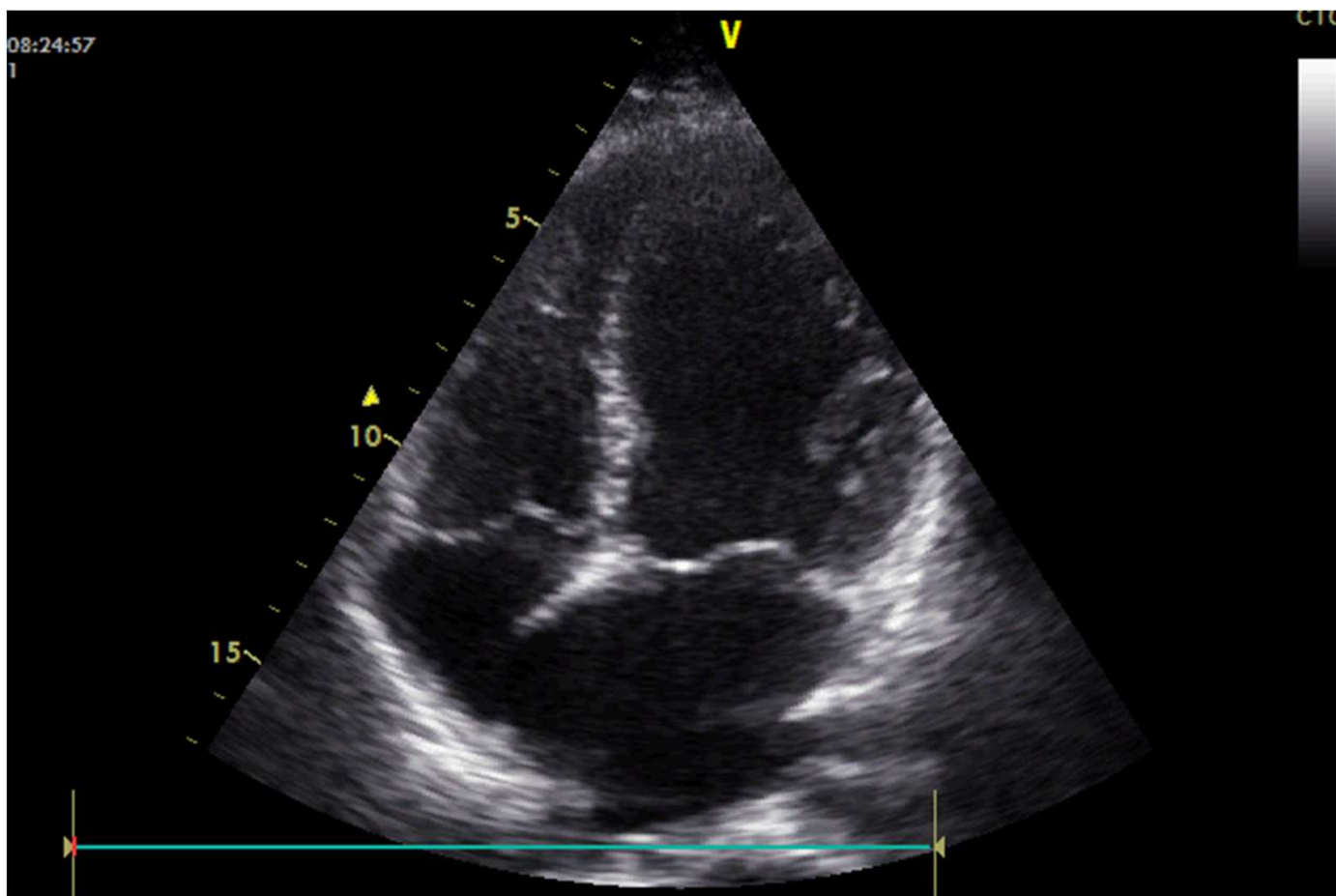
- Postmenopauzální ženy
- Anamnéza neurologického nebo psychiatrické onemocnění, diabetes mellitus, respirační onemocnění, abuzeři návykových látek
- Emoční stres
 - Pozitivní i negativní
- Fyzický stres
 - Trauma, sepse, respirační selhání, nitrolební krvácení...





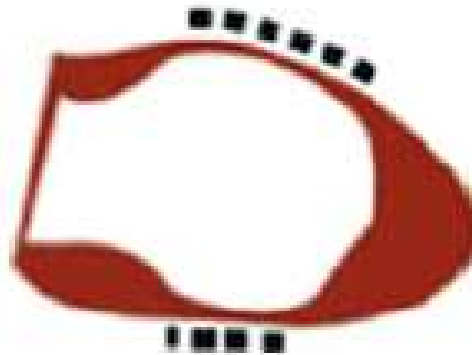
Typy AKM dle morfologie

1. Typická forma, apikální postižení (75 - 80%)



Typy AKM dle morfologie

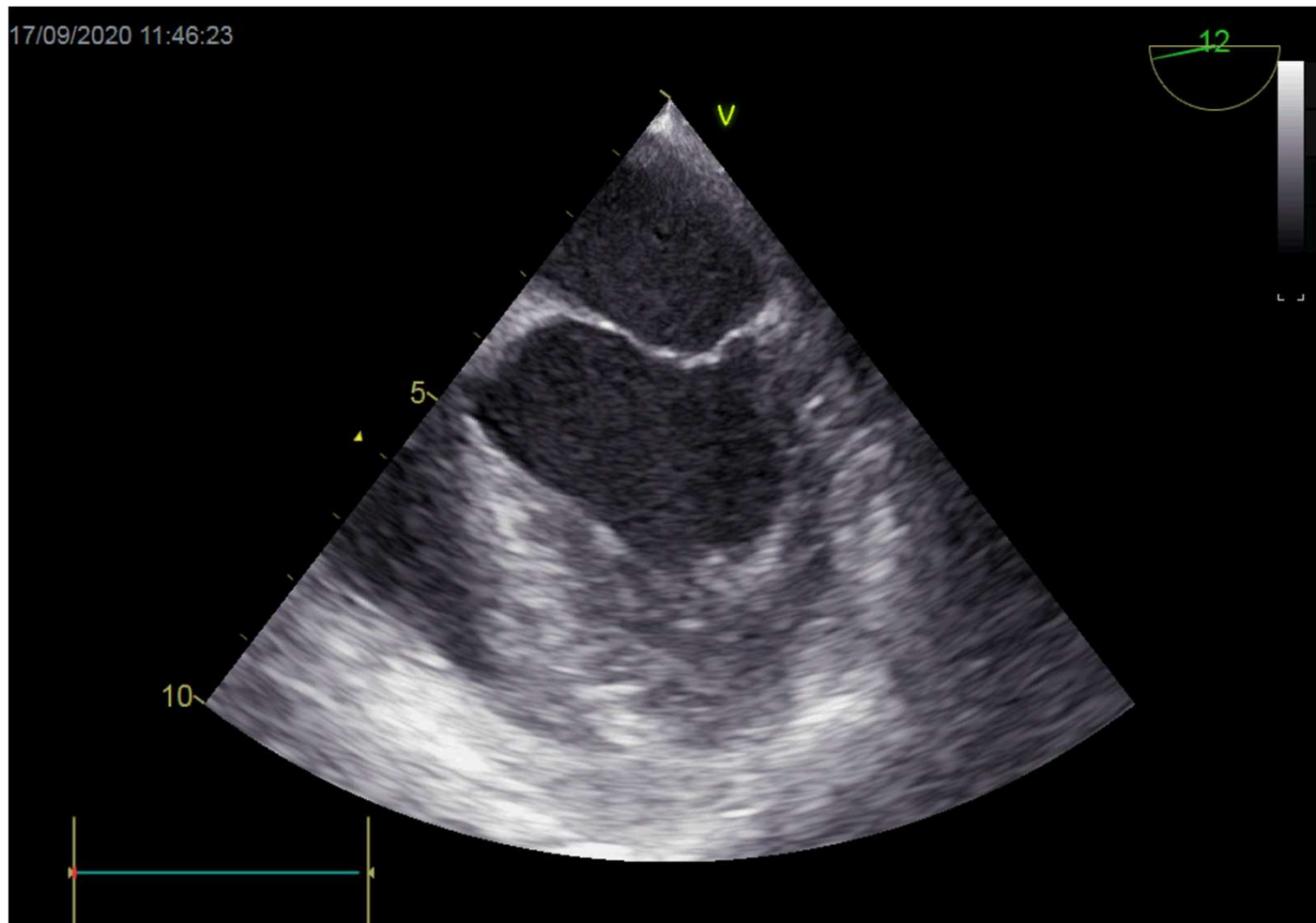
2. Midventrikulární forma (10 – 20%)





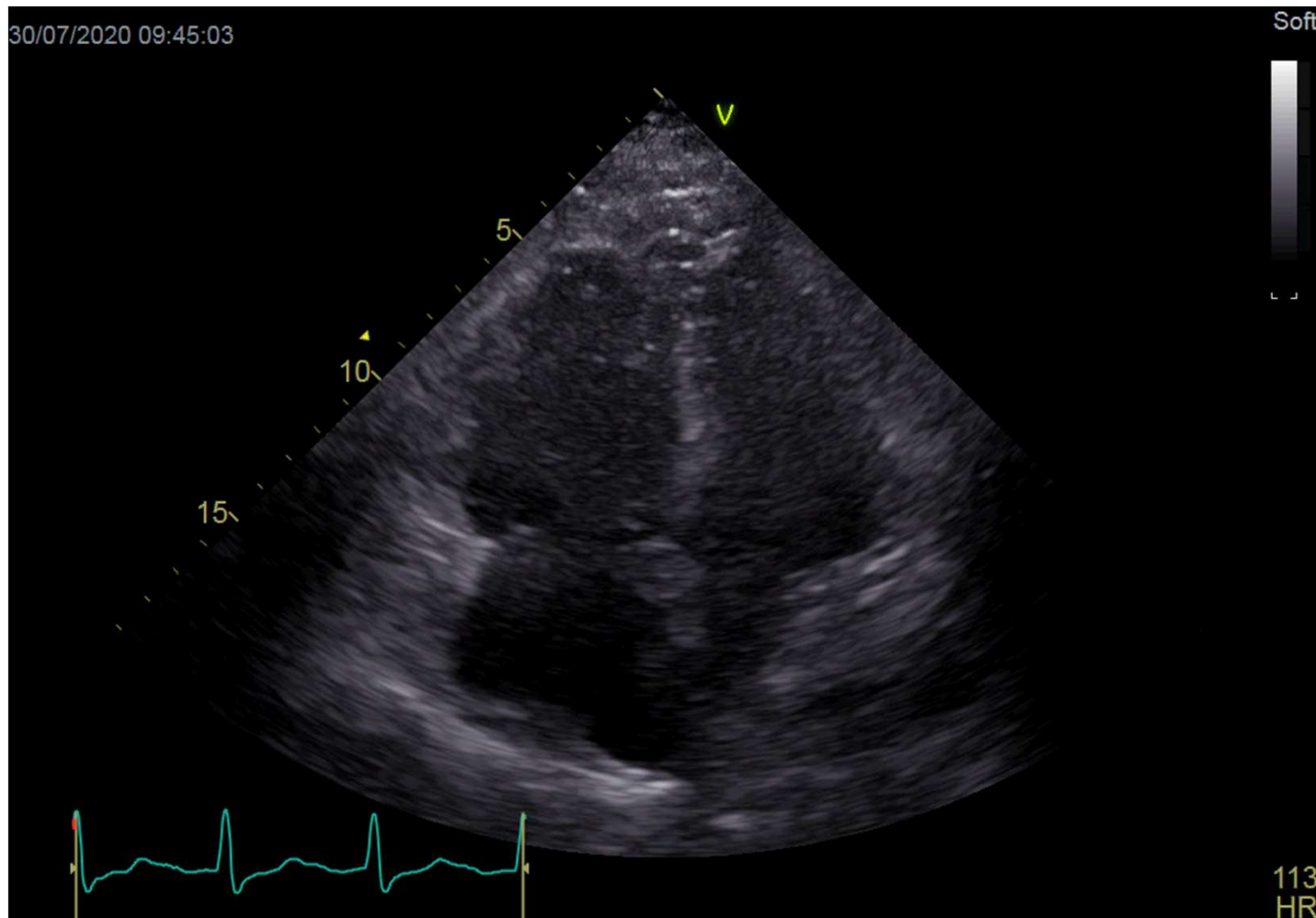
Typy AKM dle morfologie

3. Invertovaná (bazální) forma (5%)



Typy AKM dle morfologie

4. Postižení pravé komory nebo obou komor (?%)



Typy AKM dle morfologie

5. Fokální forma (vzácně)



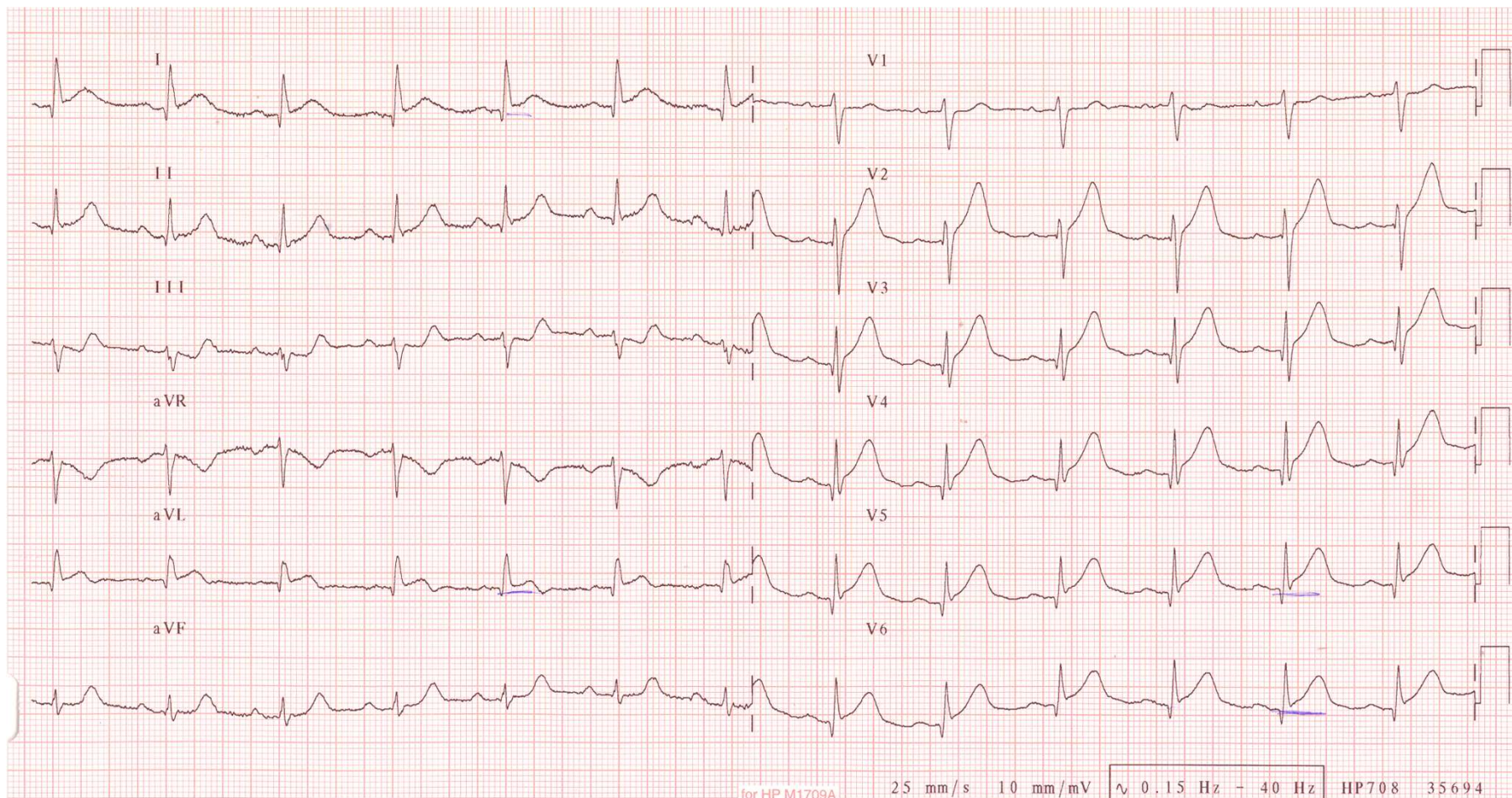
Klinický a laboratorní obraz

- Bolesti na hrudi (>75%), dušnost (50%), slabost, synkopa (5 – 10%)
- Hypotenze, srdeční selhání, plicní edém, arytmie, kardiogenní šok
- Elevace troponinu, NT-proBNP, CKMB

EKG

- Abnormality na EKG jsou přítomny téměř vždy
- ST elevace (44%)
 - typicky ve svodech V3 – V6, II, aVR
- Inverzní T vlny (41%)
- Prodloužení QT intervalu
- Absence protilehlých ST depresí
- Netypické jsou ST deprese (v cca 8%), Q vlny

EKG



Diagnostika – International Takotsubo (InterTAK) Diagnostic Criteria

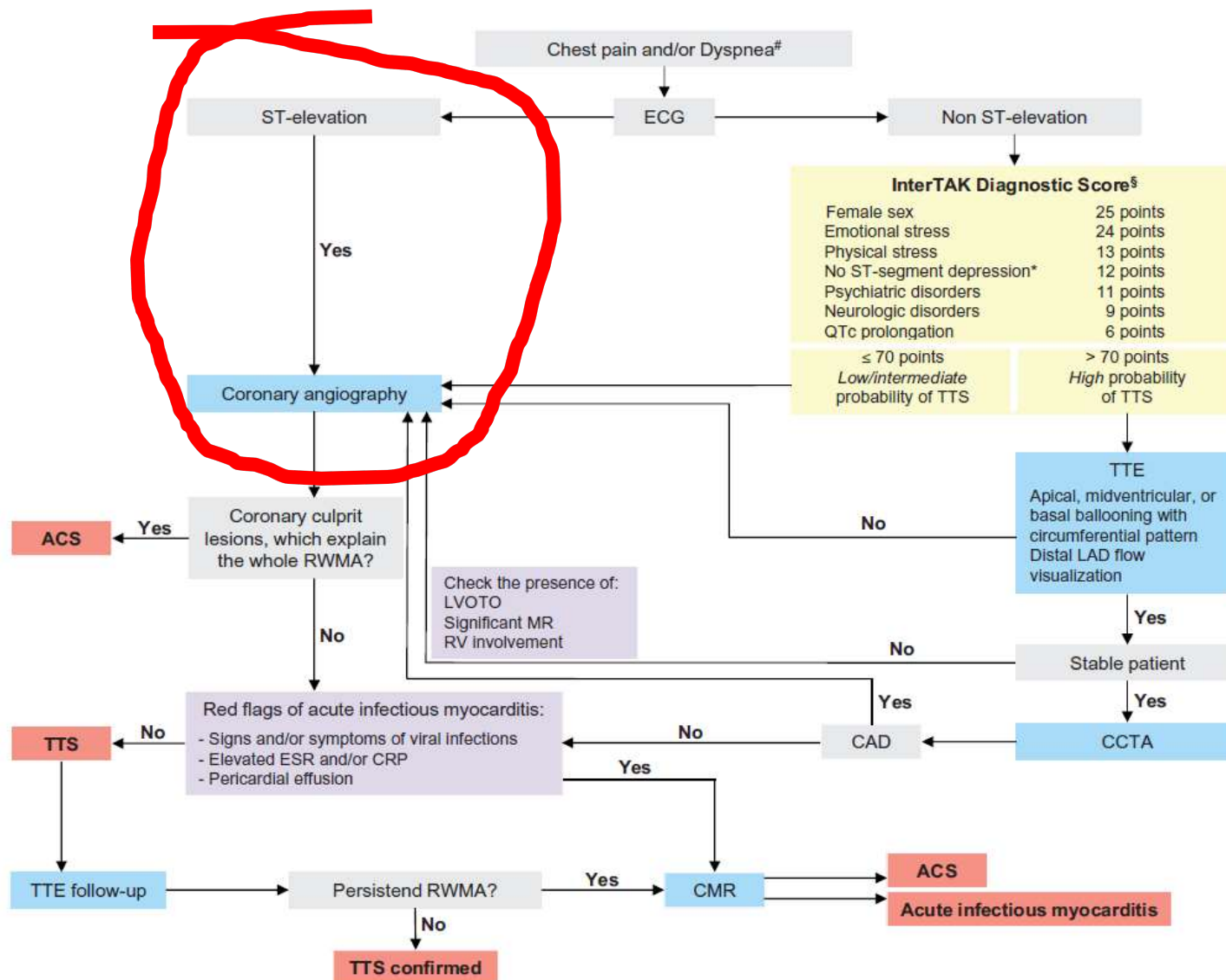
- Typická regionální porucha kinetiky komory přesahující oblast jedné koronární arterie, reverzibilní
- Kardiomyopatii předcházely stres, neurologické onemocnění, feochromocytom
- EKG abnormality
- Elevace kardiomarkerů (mj. BNP)
- Nález na koronarografii nevylučuje takotsubo
- Absence známek infekční myokarditidy
- Převážně postmenopauzální ženy

Diagnostika

InterTAK diagnostické skóre	
Ženské pohlaví	25 bodů
Emoční stres	24 bodů
Fyzický stres	13 bodů
Absence ST depresí	12 bodů
Psychiatrické onemocnění	11 bodů
Neurologické onemocnění	9 bodů
Prodloužený QTc interval	6 bodů

Skóre	Pravděpodobnost AKM
< 30	1%
= 50	18%
> 70	90%

Diferenciální diagnostika



Co to znamená?

→ **KARDIOCENTRUM**

Komplikace AKM

Časté	Akutní srdeční selhání (12 – 45%) LVOTO (10 – 25%) Mitrální insuficience (14 – 25%) Kardiogenní šok (6 – 20%)
Méně časté	Fibrilace síní (5 – 15%) Trombus levé síně (2 – 8%) AV blokáda (5%)
Vzácné	Tachy-, bradyarytmie (2-5%) Torsades de Pointes (2-5%) Smrt (1 – 5%) Komorové arytmie (3%) Akutní defekt septa komor (< 1%)

Terapie

- korekce volémie, hladin minerálů, zvážit antikoagulaci

Při známkách srdečního selhání:

- LVOT -, hypotenze -
 - betablokátory, nitráty, diuretiky
- LVOT -, hypotenze +
 - inotropika (levosimendan), vazopresory (vazopresin?)
- LVOT +, hypotenze +
 - krátkodobé betablokátory, vazopresory

TERAPII ŘÍDÍME DLE OPAKOVANÝCH ECHOKARDIOGRAFIÍ

- IABK, ECMO

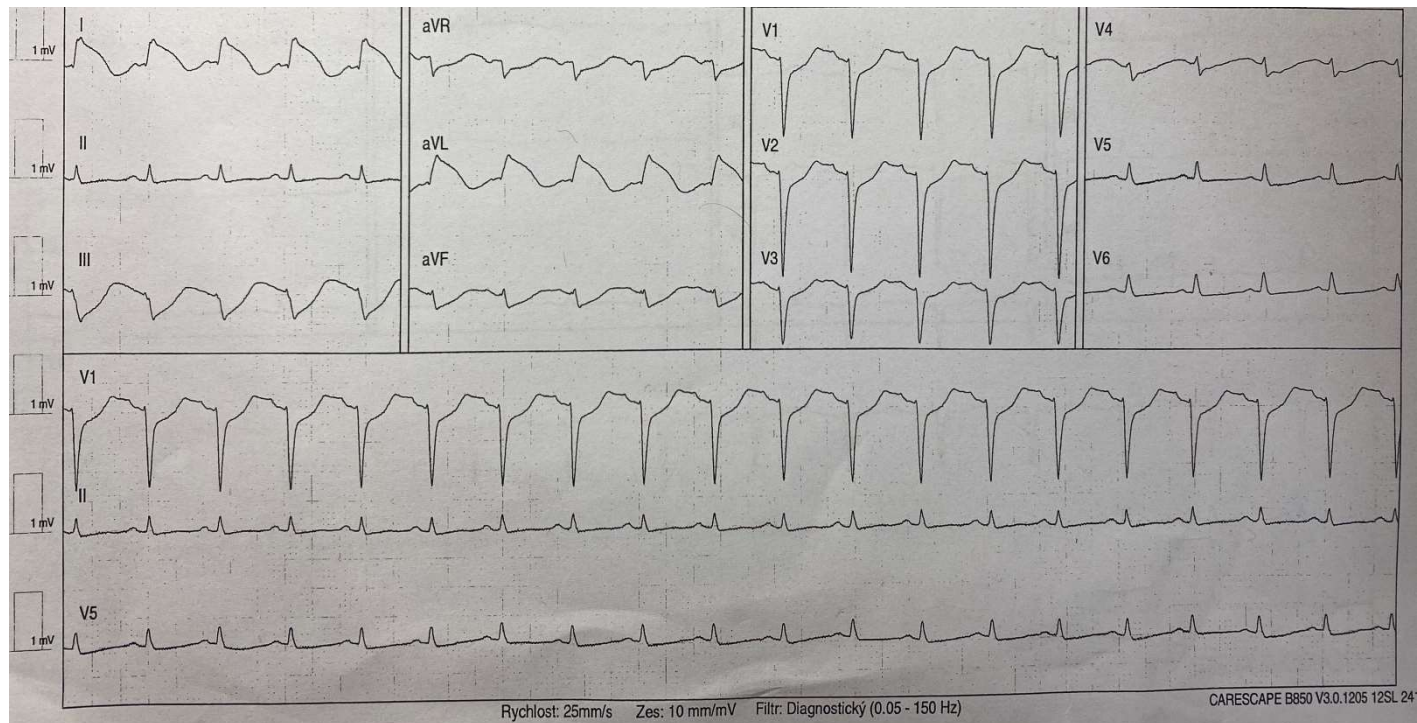
YOU ARE THE TREATMENT
TO MY



**TAKOTSUBO
SYNDROME**

Kazuistika

- 42let, OA: abuzerka pervitinu
- Stp. pádu z 12metrů, KPCR 8 minut (pneumotorax)
- Polytrauma - poranění hrudníku, břicha, dlouhých kostí a pánve
- 5. den: echokardiografie - normální funkce LK
- 6. den
- EKG



Kazuistika

- 6. den
 - Koronarografie: bez patologie na koronárních cévách
 - Ventrikulografie: obraz inverzní stresové kardiomyopatie, EF LK odhadnuta na 25%
 - TnT 311ng/l
- 8. den: echokardiografie s EF LK 45%

Závěr - AKM

- Poddiagnostikované onemocnění, což se může díky dostupnosti ultrazvuku změnit
- Echokardiografie jako běžná součást dif. dg. hypotenze na JIP
- Vždy je nutné vyloučit akutní koronární syndrom!

Děkuji za pozornost

" THIS IS THE NEW TAKO TSUBO
RECOVERYS SUITE! "

