

Intraperikardiálně aplikovaná trombolýza v terapii purulentní perikarditidy

Radim Špaček



Purulentní perikarditis

- V éře ATB velmi vzácné onemocnění
- = makro/mikroskopicky purulentní výpotek infekční etiologie
- Mortalita 20-30%

24. 8. 2024 ...

- 75 letý pacient, léčen s DM 2. typu, AH
- Dosud v dobré kondici
- Na spádovém int. oddělení pro protrahovanou perikarditidu
- Pro oběhovou deterioraci přeložen na naše pracoviště

ADULT NEW

X5-1
50Hz
19cm

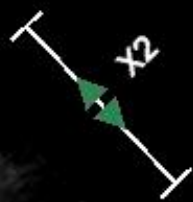
2D
65%
C 50
P Low
HRes

TIS0.7 MI 0.6

M1



P



*** bpm

ADULT NEW

X5-1
50Hz
19cm

TIS0.4 MI 1.3



2D
65%
C 50
P Low
HRes

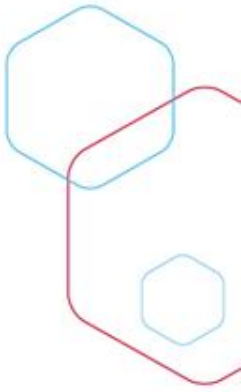
M1



*** bpm

Perikardiocentéza

- Punkce ze subxifoidea
- Evakuace 350ml žlutavé, lehce zkalené tekutiny
- 8F pig-tail drén ponechán in-situ



PHILIPS

MI 1,0

24.8.2023

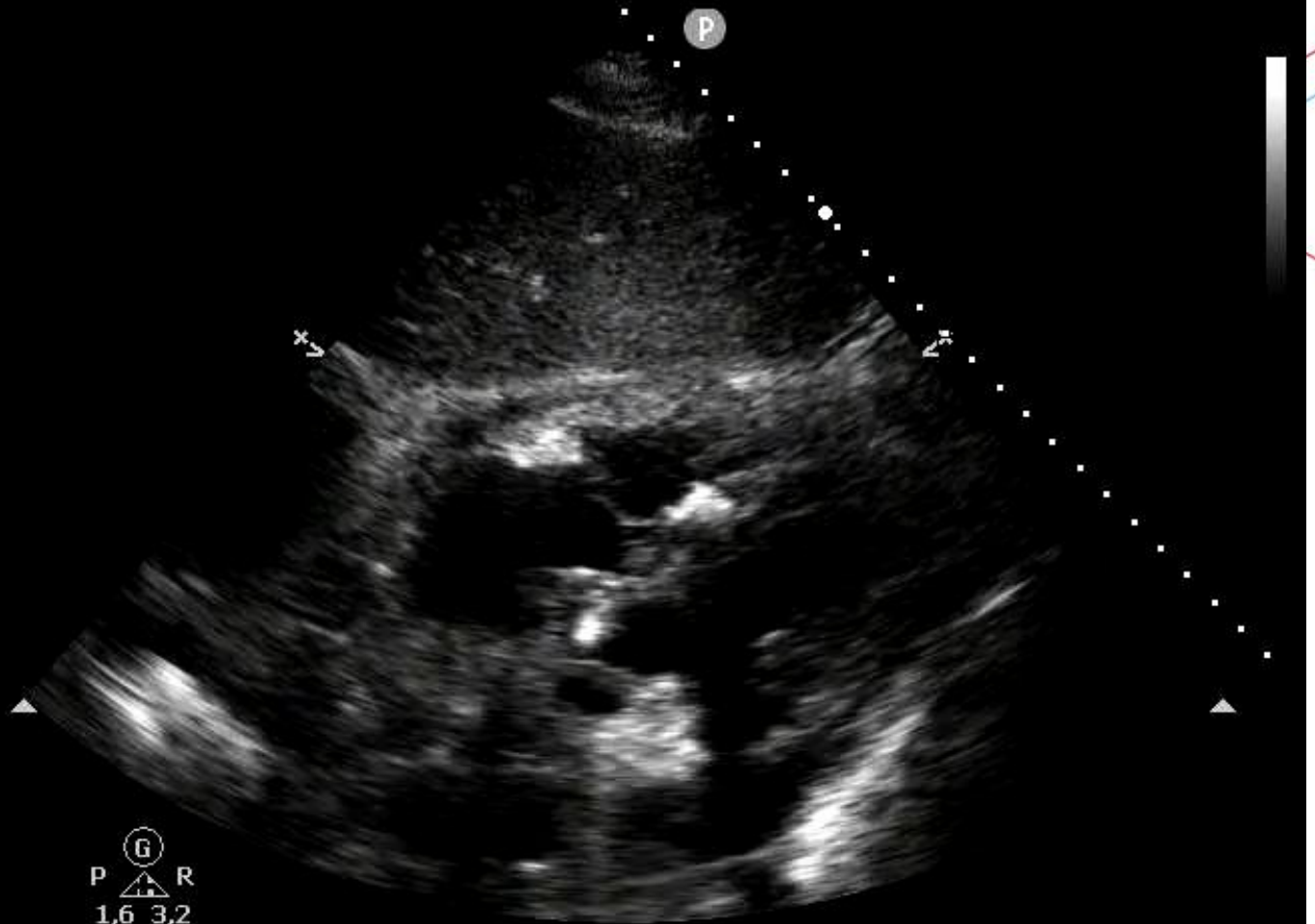
Nemocnice Podlesi a.s.

TIS 0,3

15:11:51

Adult New
S5-1
24 Hz
24,0cm

2D
HGen
Gn 50
C 50
3 / 2 / 0
75 mm/s



Diagnostika a další terapie

- Exsudát
- Známky infikovaného výpotku
- Přidán Vancomycin
- Kultivačně *Staph. Aureus*

B_pH	6,391
B_PCO2	16,80
B_PO2	2,51
B_SO2	nelze h.
B_BE	-25,1
[-] POCT Astrup ven.	
B_HCO3	7,2
[-] Astrup - ionty	
B_Vápník ionizovaný	1,01
B_Sodík	130
B_Draslík	5,2
B_Chloridy	105
[-] Astrup - metabolismy	
B_Glukóza	0,2
B_Laktát	18,0

PHILIPS

MI 1,0

25.8.2023

Nemocnice Podlesí a.s.

TIS 0,4

9:01:58

Adult New

S5-1

25 Hz

22,0cm

2D

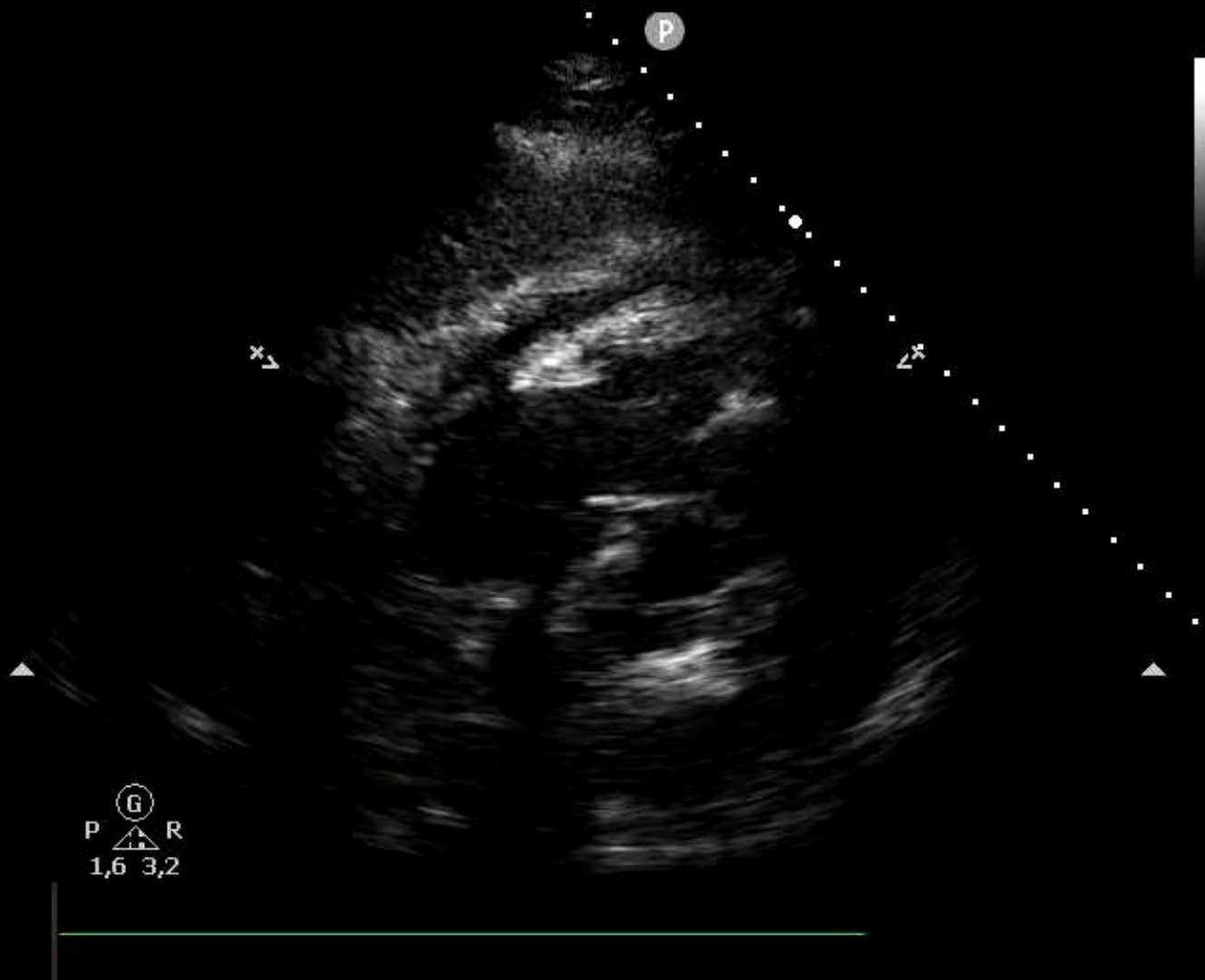
HGen

Gn 52

C 50

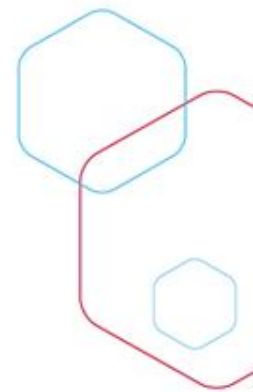
3 / 2 / 0

75 mm/s



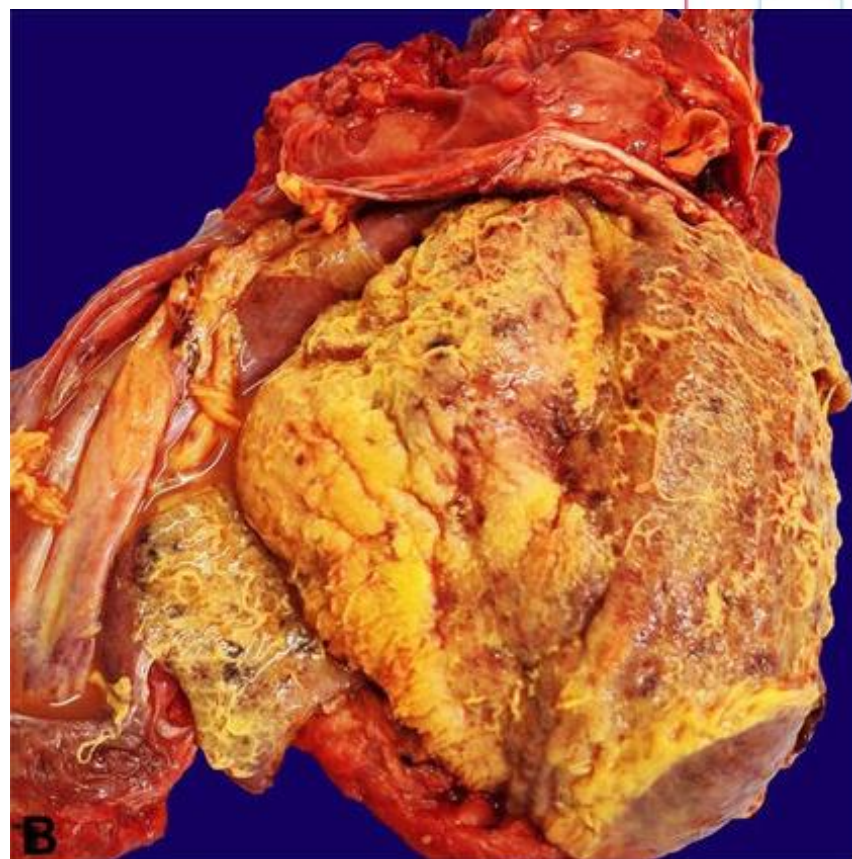
Rozvaha a další možnosti

- Ponechat zavedenou léčbu
- Pacienta referovat KCH
- Podat intraperikardiálně trombolýzu



Intraperikardiální trombolýza

- Cílem je rozrušit fibrin
- Kompletnější evakuace infikovaných hmot
- Lepší průnik ATB



Clinical review: Intrapericardial fibrinolysis in management of purulent pericarditis

[Pascal Augustin](#),¹ [Mathieu Desmard](#),¹ [Pierre Mordant](#),² [Sigismond Lasocki](#),¹ [Jean-Michel Maury](#),² [Nicholas Heming](#),¹
and [Philippe Montravers](#)¹

- 74 kazuistických případů
- 40 mělo hodnocený outcome
 - 2 případy selhání trombolýzy => KCH
 - 1 úmrtí spojené se základním onemocněním
- 1 hemoragická tamponáda

Intraperikardiální fibrinolýza - režimy

- 10 – 20mg tPA, naředěno alespoň v 20ml FR
- Aplikace na 2 – 4 hodiny
- Možno aplikovat až 3x

Co jsme udělali my...

- 2. den hospitalizace aplikace 10mg Actilyse/FR 50ml na 4h
- Následně odsáto 130ml zkaleného výpotku
- Po cca 12 hodinách 20mg Actilyse/FR 100ml na 2h
- Evakuace 130ml zkaleného výpotku

Adult New
S5-1
24 Hz
24,0cm

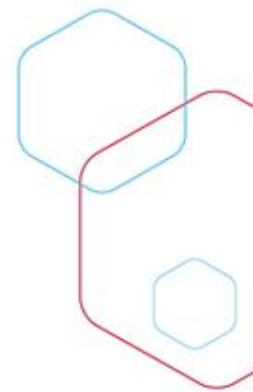
2D
HGen
Gn 50
C 50
3 / 2 / 0
75 mm/s

B_pH	7,338
B_PCO2	5,97
B_PO2	8,33
B_SO2	nelze h.
B_BE	-1,2
☒ POCT Astrup ven.	
B_HCO3	23,4
☒ Astrup - ionty	
B_Vápník ionizovaný	1,05
B_Sodík	129
B_Draslík	3,7
B_Chloridy	102
☒ Astrup - metabolismy	
B_Glukóza	10,3
B_Laktát	1,8

Ⓜ
P
1,6

Další průběh...

- Postupná stabilizace stavu
- Po 2 týdnech přeložen zpět na spádové int. odd.
- Ambulantně sledován – bez potíží



PHILIPS

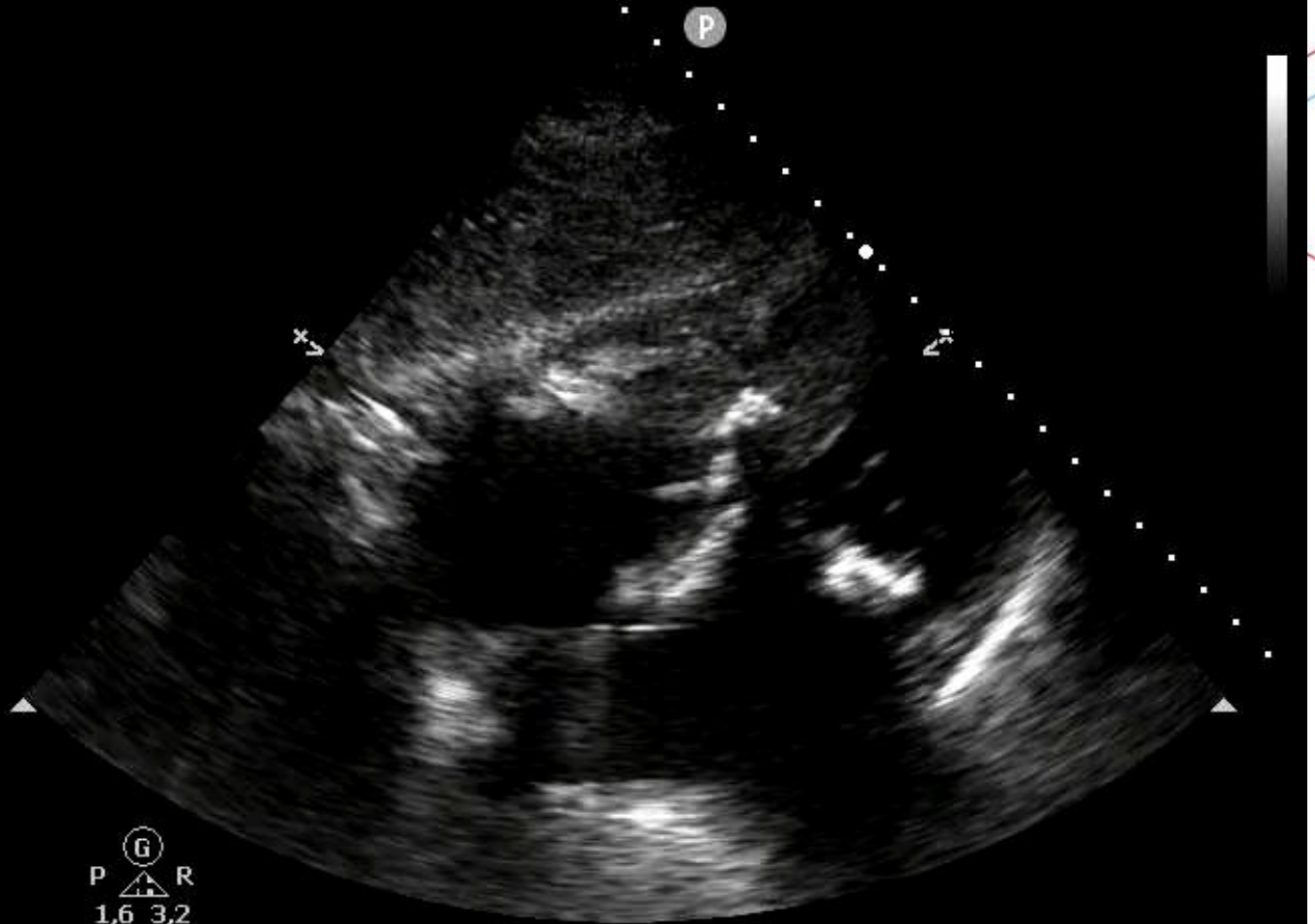
MI 1,2 5.9.2023

Nemocnice Podlesí a.s.

TIS 0,4 8:03:16

Adult New
S5-1
28 Hz
20,0cm

2D
HGen
Gn 50
C 50
3 / 2 / 0
75 mm/s



Take home message

- Intraperikardiální trombolýza je slibnou metodou u pacientů s purulentní perikarditidou
- Umožňuje lepší perikardiální drenáž a potenciálně tak snižuje nutnost KCH výkonu
- Data jsou však omezená

Děkuji Vám za pozornost

