



Profese zdravotní sestry na katetrizačním sále včera, dnes

E.Zvolánková, L.Klemsová, D.Grymová
FN Ostrava



PRÁCE SESTRY NA KATETRIZAČNÍM SÁLE

1993-on going

Ostrava –Intervence počátky 1993

- Koronarografické vyšetření -v součinnosti s RDG
- Převoz pacientů k vyšetření 10km vzdálená angiolinka
- Převoz pacientů z vyšetření
- Do rozjezdu direktního PCI -1994 byl AIM léčen trombolýzou-Streptokina (1 500 000j na 30min i.v.)
- Léčba-klid na lůžku

- Stěhování do Ostravy Poruby 1995
- Bylo mi ctí být u počátku provozu, sledovat všechny změny, které povinně nastaly
- 1 angiolinka pod Interní klinikou od roku 1997
- 6 sester 2 ošetřovatelky
- Rozjezd akutního programu pro pacienty s AIM 1995

STERILIZACE ...VŠEHO...

- Sterilní stolky – rouškování (dezinfekce stolku, gumovka, sterilní plátěná rouška-vše pomocí podávek- roztok Galli Valerio, zpočátku materiál v kovových bubnech, později balíky)
- Zručnost
- Sterilizace roušek (v nemocnici prádelny→ praní roušek→žehlení→skládání →distribuce na odd→posílání na sterilizaci→dnes zajišťují soukromé firmy)
- Dle obalu sterilní pouze určitou dobu-nejdéle 6měs.

OPAKOVANÁ STERILIZACE ...

- Diagnostické katetry
 - Guidingy (zaváděcí katetry pro PCI)
 - Vodiče
 - Dilatační balonky
 - Indeflátoary
-
- Krympování stentů na balonek
 - S tím souvisí počet výkonů té doby

tak to bylo



- Femorální přístup u výkonu –první volba
- Nutnost klidu na lůžku na zádech- dle druhu výkonu a instrumentaria až 24hod (velký discomfort pro pacienty)
- Komprese po vytažení instrumentaria-zpočátku pouze ruční komprese cca 20min
- Kompresní pomůcky→kompresar od 1995→femostop
- Časté komplikace v třísle (hematomy, pseudoeurysma, retroperitoneální krvácení)
- Sheath po diagnostice vytahován na angiolince- režii sester
- Náročnost na personál při převozu-pacienti převáženi na lůžku



současnost

- 2 katetrizační sály 11sester, 2 ošetřovatelky
- Radiální přístup-první volba i u AIM
- v ČR nyní cca 85%
- Komfort pro pacienta - stacionáře- 4hod po vyš. je propuštěn do domácí péče
- Pokud PCI- jednodenní hospitalizace- druhý den propuštění
- Méně komplikací v místě vpichu (katetrizační zkušenosti)

Současnost-jednorázový materiál

Výhody:

- Jednorázové rouškování (balíky na míru-rouškování 4vstupy, savé materiály)
- Jednorázové instrumentárium (od jehly, katetry, balonky, vodiče...)
- Snadná příprava, rychlá likvidace
- Úspora času, personálu

Nevýhody:

- Velké množství zdravotního odpadu (kontaminace krví, likvidace finančně náročná)
- Likvidace ve spalovnách – vliv na životní prostředí

Práce sestry na angiosále současnost

- Velký nárůst administrativy (chybí sestry.... celorepublikový problém a bude hůř...)
- Nárůst počtu výkonu 3x (prům. 10 pac. denně/365)
- Nárůst spektra diagnostických výkonů- IVUS, FFR, iFR, OCT
- Nárůst spektra koronárních výkonů: rotablance, shock wave, CTO
- Nárůst nekoronárních intervencí: TAVI, PFO+ASD, BAV, LAAC-uzávěr ouška levé síňě, implantace mitraclipu , biopsie, TMVI-transkatéetrová imlantace mitrální chlopně

- Nárůst množství přístrojů k výkonům
- Náročnost manipulace s přístroji vyžadující vysokou odbornost
- Dlouhá doba zaškolení nové sestry na angiosále
- Asistence sester u výkonů na našem pracovišti
- Koordinátorky TAVI, MITRACLIP, PFO, ASD, AMYLOIDOZA

Nárůst výkonů 2010 -2022

	2010	2022
Koronarografie celkem	1779	3203
Radiální přístup	174	3082
Femorální přístup	1605	121
PCI	807	1236

	2010	2015	2016	2020	2021	2022
PFO,DSS	24	30	18	28	39	60
Prav.kat.	21	19	24	25	33	18
Kontrap.	6	1	2	1	-	-
FFR	-	92	80	86	113	135
IVUS	-	6	11	15	20	94
Rotabl.	-	7	5	8	10	7
TAVI	-	2	19	75	92	129
CTO	-	-	20	73	60	86
Shock Wave	-	-	-	3	12	1
Mitracl.	-	-	-	4	15	23
OCT	-	-	-	-	-	32
LAAC	-	-	-	-	-	11
ECMO	-	-	-	-	3	18

- Hybridní sály ve všech centrech-kombinované výkony
- (nyní Brno, Praha , Olomouc, Třinec)

- Implementace virtuální reality do praxe, v současnosti je mixovaná virtuální realita testována na jednom pracovišti v ČR, kdy se používá při výkonu a zobrazuje modalitu 3D vizualizace

Robotic Percutaneous Coronary Intervention R - PCI

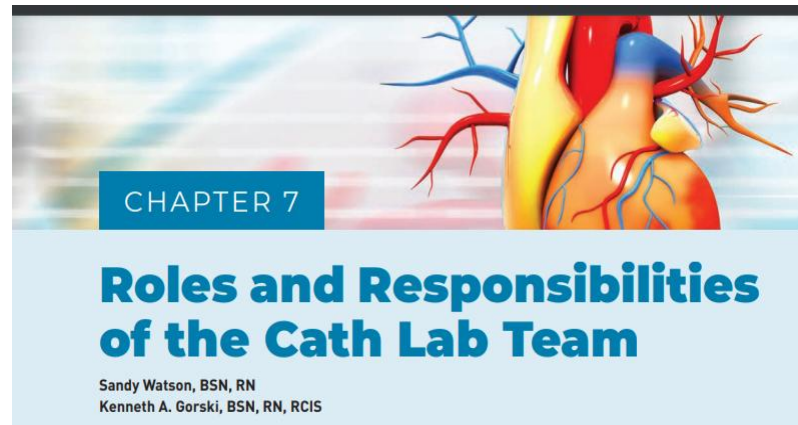
Figure 1: Robotic Percutaneous Coronary Intervention in the Cleveland Clinic Catheterization Laboratory



The general setup of our robotic percutaneous coronary intervention cases at the Cleveland Clinic. One of the interventional cardiology operators sits in the cockpit to control the robotic arm, while the other is at bedside to assist with device exchanges and manipulation of the image intensifier.

Závěr :

Co je pro práci na katetrizačním sále důležité



WRAP-UP

Summary

The team of non-physician staff that runs a cath lab can be made up of a variety of specialists, each bringing their own expertise to the table. The three main roles that these team members adopt during the cath lab procedures are scrub assistant, circulator,

and monitor. Each role encompasses a wide range of knowledge and skills. A cath lab's team members work together to ensure that every patient receives optimal care during their time in the cath lab.



Děkuji za pozornost

Quo vadis kardio ? 😊

