

Dlouhodobé závislosti a hendikepy a jak řešit komplikace až trvale ventilodependentních pacientů a patologie velkých dýchacích cest.

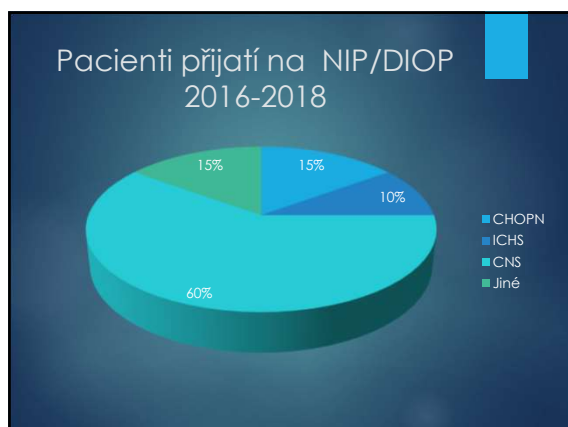
MUDR. KATEŘINA ČADOVÁ,
KLINIKA ANESTEZIOLOGIE, RESUSCITACE A INTENZIVNÍ MEDICÍNY 2.LF UK A FN
MOTOL
ODDĚLENÍ NÁSLEDNÉ INTENZIVNÍ PÉČE A DLOUHODOBÉ INTENZIVNÍ
OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE PRAHA

1

Pacienti NIP/DIOP

- ▶ Stav po akutní příhodě, KPR, úrazu, dekompenzaci chronické choroby
- ▶ Neschopnost rychlého zotavení
- ▶ Minimální fyziologické rezervy
- ▶ Věk 18 – 90 let ... 2/3 nad 60 let
- ▶ Přidružená onemocnění, stav imunity, výživy, mikrobiol. kolonizace
- ▶ Invaze, tracheostomie – punkční vs. chirurgická

2



3

Pacienti NIP/DIOP 2016 -2018

- ▶ Průměrná doba hospitalizace ... 117 dní
- ▶ Přeloženo na jiné oddělení ... 38 % (RHB klinika, spinální jednotka, CNP, repatriace,...)
- ▶ Dimise včetně DUPV...9%
- vhodná /nutná dekanylace, adekvátní nutriční
- ▶ Pokračuje v pobytu na NIP/DIOP ...34%
NIP – trvalá UPV – nelze DUPV : CHOPN, neurodegenerativní onemocnění, C mícha
DIOP – permanentní vegetativní stav -st.p.KPR, KCP + pacienti bez ZP (cizinci, „N.M.“)
trvalá TSK, PEG
- ▶ Úmrtí...19%

4

Komplikace dýchacích cest v souvislosti s UPV

- ▶ **Stenóza trachey** jako komplikace dlouhodobé intubace nebo tracheostomie
délka 100 -130 mm, průměr trachey 13-16 mm-ženy, 16-20 mm - muži, vnitřní průměr cca 15 mm, 8-10 mm „stačí“
- ▶ **Dyskineza** velkých dýchacích cest
- ▶ **Tracheoesofageální píštěl**

Četnost – různé autoři různě i dle vyšetřovacích metod

- ▶ dle RTG - 10% -zúžení o více než 50% průsvitu
- ▶ dle doby výskytu po TS – do 3 měsíců -31% -granulom v místě manžety s díst. konce, atd...
- ▶ NIP/DIOP -8 závažných, stenóz vyžadujících komplexní posouzení i řešení - doba intubace 3-10 dní

5

Stenóza trachey

Rozdělení : vrozené / získané
maligní / benigní
akutní / chronické
extra / intraluminální

Poloha: subglotická /krční trachea/hrudní trachea/bifurkace....

- těsnící manžeta tracheální rourky
- tracheostomický kanál - manžeta TS kanyly
- díst. konec kanyly - tvar a velikost TSK
- odsávání z DDC

6



7

Rizikové faktory

Lokální:

- ▶ Tlak v těsnící manžetě - do 25 mmHg (manometr)
- ▶ Doba intubace (max. 10 dní)
- ▶ Irítace a mikrotraumata sliznice – ulcerace -poštížení i chrupavky (chondritis + perichondritis) s násl. resorpcí – hojení - fibrotizace – jizevnatá kontrakce
- ▶ Sekrét nad těsnící manžetou , regurgitace z GIT (TS kanyly s odsáváním, poloha pacienta)
- ▶ Operační postup, fixační stehy, velikost otvoru, vpáčené chrupavky –PDS, granulace

Celkové:

- ▶ Genetické dispozice (keloidní jizvy)
- ▶ Vliv základního onemocnění-šokový stav, sepse, stav imunity, RT

8

Klinický obraz

Pacient na UPV

- ▶ Vyšší IP, pokles Vt, zvýšená dechová námaha - dekomp. chronické nemoci
- ▶ Obtížné odsávání z DDC, retence sekretu, krvácení , hypoventilace, atelektáza pneumonie
- ▶ Obtížná výměna a poloha TS kanyly
- ▶ Subglotická stenóza - na UPV, ...prakticky klin. nemá – až při pokusu o fonaci (fon, chlopaň, uzavěr TS kanyly s valnou manžetou) - stridor až afonie

Spont. ventilace

- ▶ Dušnost, inspirační stridor, trubicové dýchání, obtížné odkašlávání
- ▶ Možnost vzniku i s odstupem po dekanylaci/extubaci

CAVE - riziko opomenutí prvních příznaků - záměna za bronchiální astma, CHOPN

9

Diagnostika

Spont. ventilace: anamnéza , RTG

spirometrie (zn. fixní obstrukce)

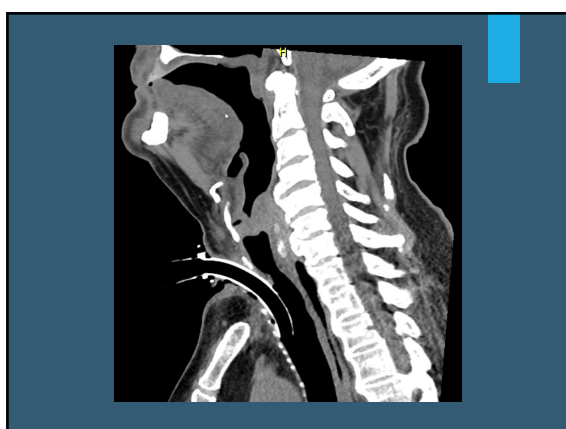
UPV:

bronchoskopie – flexibilní v LA, orient. i na lůžku / ríždění v CA vč. intervenční bronchologie

CT s trojrozměrnou rekonstrukcí průdušnice (rozsah resekce)

Spolupráce -pneumologie, ORL, chirurgie, RTG

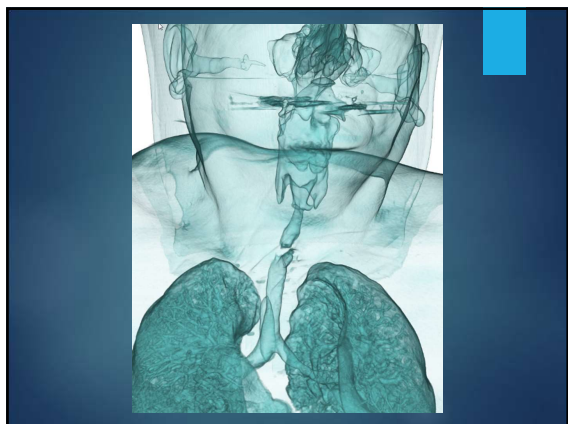
10



11



12



13



14

Pacientka, 67 let
subglotická stenóza před
resekcí

15

Terapeutické možnosti

- ▶ **Intervenční bronchoskopie**
dilatace, odstranění granulací
laser
elektrokoagulace
- ▶ **Zavedení stentu**
silikonové –Dumon, Montgomeryho T
tubus
metalické samoexpandibilní (Ultraflex –Ni + Ti)
hybridní (silikon + PE –Polyflex)
biodegradabilní stenty
- ▶ **Chirurgická resekce**
+ ev. kombinacenebo trvalá tracheostomie

16

Stenty

17

Muž, 46 let
TSK...resekce...stent...
T tubus...stent

18

Dyskineza průdušnice

- ▶ Fyzikální nález - maximum fenoménů v expiriu z velkých DC
- ▶ Dg. - bronchoskopie
- ▶ Nadměrný kolaps pars membranacea při kašli nebo při usilovném výdechu
- ▶ Pokročilé astma, CHOPN (chron. zánět, inhal. KS)
- ▶ Trvalá tracheostomie – dlouhé, armované kanyly, stent ?

19

Poruchy polykání

- ▶ **Polykání** – komplexní proces – pohyb celé řady struktur probíhající v rychlém sledu
- ▶ **Inervace** – postranní systém -m.kmen– nn. IX.,X.,XI.
(inervace z obou hemisfér) + ev. n. V.,VII.,XII
- Periferní postižení – bulbární paralýza, atrofie, fascikulace
- Centrální postižení (bilat.)- pseudobulbární paralýza , dávkový refl.+ (CMP, KCP, neuroinfekt)
- ▶ **Postižení v obl. ORL** - onkol. + následná RT, neurodegenerativní onem –ALS, G-B sy,....

20

Diagnostika a možnosti řešení

- ▶ Spolupráce s ORL, klinickými logopedy
- ▶ Vyšetření polykacího aktu:
FEES – fibroskopické vyšetření polykání
VFS – videofluoroskopie
- ▶ RHB - posilování polykacího reflexu, stimulace, úprava stravy –dysfagická dieta
- ▶ NGS , NJS vs. PEG
- ▶ Tracheostomická kanyla jako prevence aspirace
- ▶ Gastrostomie jako definitivní řešení – domácí enterální výživa

21



Děkuji za pozornost

22