

LÉKAŘSKÁ FAKULTA
MASARYKOVY UNIVERZITY
A FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO



**KLINIKA DĚTSKÉ
ANESTEZIOLOGIE
A RESUSCITACE**

Individualizovaná anesteziologická péče o rozštěpové vady

Michaela Richtrová

**M U N I
M E D**

**C FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**





- Počet rozštěpových pacientů se příliš nemění
- Zdokonaluje se management anesteziologické péče o tyto děti



Multidisciplinární přístup neboli „rozštěpový tým“

Prenatální diagnostika

Plastická chirurgie

Perinatologie

Anesteziologie

Genetika

Neonatologie

Stomatologie

ORL

Foniatrie

Ortodoncie

Logopedie

a další



CLRO = multioborový tým lékařů FN Brno

Cíle CLRO: neustále zlepšovat péči o děti s rozštěpem obličeje ve všech oblastech (anestezie, chirurgie, logopedie, ORL...)

- anesteziologická ambulance pro děti s rozštěpem úterý 12:30-15:30 – CRLO
- plánované pooperační sledování pacientů po primární palatoplastice na KDAR (PR sy, syndromové postižení atd.) „semaforový systém“
- infraorbitální blok u neonatální rekonstrukce rtu jako standardní postup
- **pilotní studie – využití individuálně vyráběného obturátoru při intubaci pacienta s rozštěpem**



Operační korekce rozštěpových vad ve FN Brno

Primární sutura rtu – v neonatálním období

Primární sutura patra (cca od 8 měsíců věku)

Skryté rozštěpové vady

Sekundární korekce rozštěpových vad

Z pacientů s rozštěpovými vadami obličeje nemalá skupina dětí se syndromovými vadami, nutný specifický management

Primární sutura rtu

v neonatálním období



Anestezie novorozenců při korekci rozštěpu rtu



Rekonstrukce rtu a nosu je časována od r. 2005 do novorozeneckého období (časná rekonstrukce)

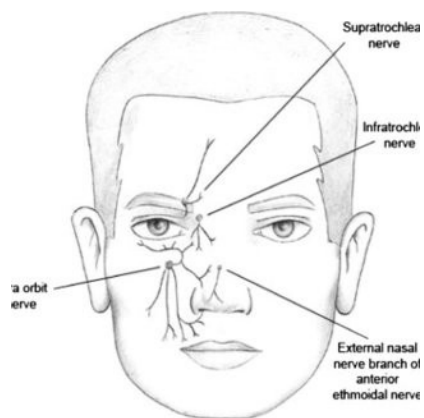
Nutnou podmínkou pro úspěšný management péče před i po operaci je **správně a plně vybavené pracoviště, multidisciplinární přístup a zkušený a dobře komunikující tým**

Anesteziologický management je velmi specifický

Specifika anestezie u neonatální rekonstrukce rtu jsou dána jednak rozštěpovou vadou a jednak novorozeneckým obdobím jako takovým



Perioperační analgezie – infraorbitální a intranazální blok



Kontrolní protokol po infraorbitální blokádě

Protokol po vyplnění prosím uložit do složky -



Štítek pacienta	Datum: Hmotnost:
	Diagnóza:
	Výkon:
	Lékař provádějící blokádu:

Čas provedení infraorbitální blokády :

Následná kontrola

FLACC SCÓRE

	po příjezdu	za 2 hod	za 4 hod	za 6 hod
Obličej				
0 - Žádný určitý výraz nebo úsměv				
1 - Občasná grimasa nebo zamračení				
2 - časté/trvalé zamračení, zaťatá čelist, třesoucí se brada				
Nohy				
0 - Normální poloha/uvolněné				
1 - Neklidné, napjaté				
2 - Kopání/mávání nohama				
Aktivita				
0 - Leží v klidu, běžná pozice, normální pohyby				
1 - napjatý/kroučí se				
2 - ztuhlý/hází sebou				
Pláč				
0 - nepláče (spí nebo je vzhůru)				
1 - sténá/naříká				
2 - vytrvalý pláč/křik				
Utěšitelnost				
0 - spokojený, uvolněný				
1 - uklidní se slovně/dotykem/pochováním				
2 - obtížně utěšitelný				
Celkové skóre				

Hodnocení **po příjezdu** na JIP: FLACC

2 hodiny po prvním hodnocení: FLACC

4 hodiny po prvním hodnocení: FLACC

6 hodin po prvním hodnocení: FLACC

Analgezie/sedace

Čas a hodnota FLACC, kdy bylo nutné podat **první** analgetikum/sedaci.

Analgetikum/sedace:

Dávka: Forma:

Další podaná analgetika/sedace:

čas	analgetikum/sedace	dávka

Poznámky:

Poruchy sání

Ano* Ne * *nehodící seškrtněte

Obnova schopnosti sání: (datum, čas)

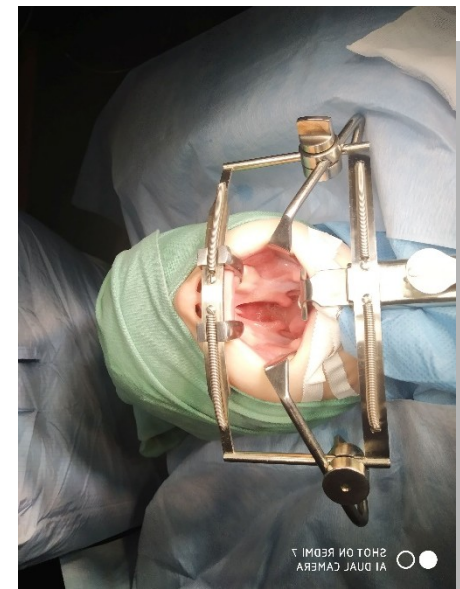
Poznámky:

Děkujeme za Váš čas při vyplňování protokolu.

Tým KDAR

Primární sutura patra

cca od 8 měsíců věku



Anestezie dětí při korekci rozštěpů patra

Anesteziologická technika se příliš neliší od techniky při korekci rozštěpu rtu

Operace v pozdějším než novorozeneckém věku (cca od 8 měsíců života)

Podskupina - pacienti se syndromovými vadami

Sekundární korekce rozštěpové vady

Skryté rozštěpové vady často i v pozdějším věku



Anesteziologický management dětí pro korekci rozštěpu patra

Anesteziologická ambulance – stabilní tým

Speciální pozornost věnovaná pacientům se syndromovými vadami a různými komorbiditami

Zhodnocení perioperačního rizika a naplánování anesteziologické strategie (vč. difficult airway managementu – videolaryngoskop, flexibilní bronchoskop ...)

Plán pooperačního umístění pacienta



Proč je anesteziologický management pacienta s rozštěpovou vadou obličeje tak specifický a mnohdy velmi obtížný?

- Anestezie u dětí s orofaciálním rozštěpem je specifická nejen věkem pacientů, ale hlavně rozštěpovou vadou jako takovou
- Anesteziologický management, a především intubace těchto pacientů, jsou vzhledem k povaze vady často velmi obtížné
- Pro atypické poměry v dutině ústní s velmi častou obtížnou intubací – poranění patrových tkání během intubace
- Zajištění bezpečnosti anestezie a perioperační péče u těchto dětí je klíčová v celkovém managementu léčby rozštěpové vady

Jak pomoci k bezpečnější intubaci dětí s rozštěpem?

Hypotéza: pokud vytvoříme ochranný obturátor (dlahu) překrývající rozštěpový defekt v dutině ústní, můžeme dosáhnout:

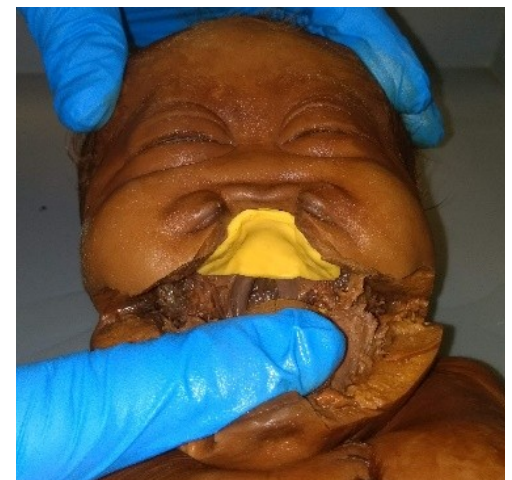
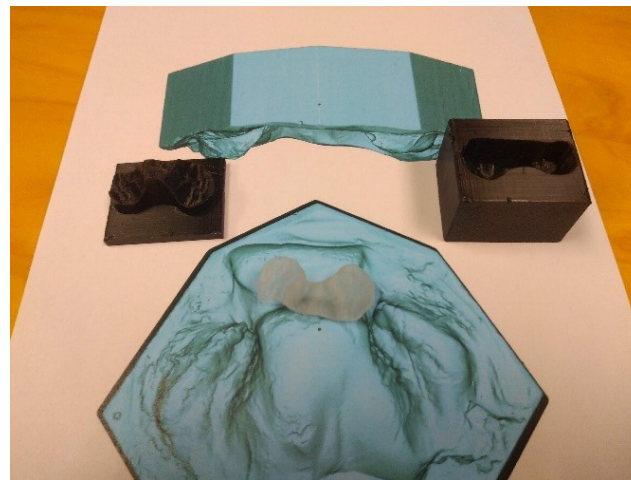
- snadnějšího a bezpečnějšího zajištění dýchacích cest u pacientů s rozštěpem
- snížení rizika poranění měkkých tkání patra při intubaci lžící laryngoskopu



Využití počítačového navrhování a 3D tisku pro anesteziologický management u pediatrického pacienta s rozštěpovou vadou obličeje

Společný projekt FN Brno, VUT a LFMU

Začátek projektu – podzim 2019



Pilotní projekt – využití u pacientů

(po schválení EK) 6/2020







Pacient po rekonstrukci rozštěpové vady

Kvalitní analgezie eventuelně analgosedace

Intenzivní péče a pooperační monitorace

Zkušený tým ARO/JIP



Děkuji za pozornost

