

Lattergas til børn under PVK anlæggelse.

Eva Sommer (Anæstesisygeplejerske) Torben Frost (Afd.spl) Denmark



Baggrund

- Procedure relaterede smerter og angst
- IV anlæggelse er for mange børn forbundet med smerte og angst
- Det værste smerter for børn var små procedure som iv-anlæggelse

Ufrivillig fastholdelse

- Ufrivillig fastholdelse af børn blev brugt af 80 % af de danske skadestuer



Bivirkninger

- Gentagne maridt, separations angst og fremtidig angst for sundhedspersonale



Ku vi gøre det bedre?

- Implementerede lattergas til børn under smertefulde procedure, såsom iv-anlæggelse m.m
- Har børnene gavn af vores nye procedure ?
- Vores hypotese er at 80 % af børnene skal være smertedækket under iv-anlæggelsen imens de får lattergas. Vi definerer smertefri som en CHEOPS score under 6.

CHEOPS

Children's hospital of Eastern Ontario Pain Scale

- Adfærdsskala til at evaluere smerter og angst hos børn
- Inkluderer fem domæner: Gråd, grimasser, verbal kommunikation, torso og ben.
- Hvert domæne scorer mellem 1-3 point.



CHEOPS

Score	1	2	3
Cry	No cry	Crying	Scream
Facial	Smiling	Composed	Grimace
Verbal	Positive	None	Pain complainy
Torso	Neutral	Shitfing, tense, uprigh	Restraint
Legs	Neutral	Kicks, squirm	Restraint

Inklusions kriterier

- Alder 3 – 18 år
- Pediatric difficult venous access scale P-DIVA > 4
- Skal have anlagt PVK

P – DIVA SCORE

Pediatric difficult venous access score

P – DIVA SCORE	0	1	>2
Visibility	Visible veins		No visibility
Palpable veins	Palpable		Non palpable veins
Age	36 months	12 – 35 mdr	< 12 months
Score:			

Metode

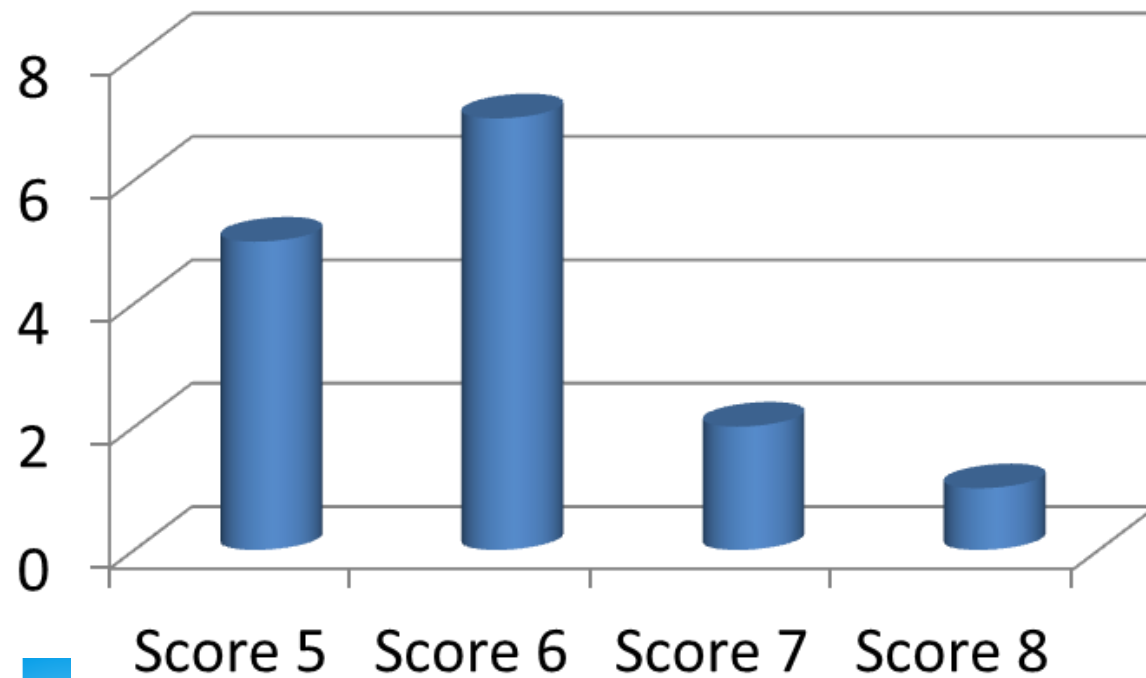
- Sygeplejerskerne tilkaldte anæstesisygeplejersken når et barn der skulle have anlagt PVK. AN-SPL havde lattergas med til barnet. AN-SPL vurderede om barnet havde P-DIVA > 4.
- Efter at have inhaleret lattergas i 3 min, blev der anlagt PVK. Smerterne blev vurderet efter CHEOPS skala.
- Følgende data blev også noteret: Havde barnet masken på under hele procedure, procedure varighed og om barnet selv holdt masken.

Portable Nitro Oxide system Livopan 50% O₂/50% Nitro oxide



Resultater

Frequency



15 børn i alderen 3-17 år er inkluderet

80 % havde en CHEOPS på ≤ 6

Perspektiv

- Vores resultater er sammenlignelige med andre tilsvarende studier med børn under smertefulde procedurer.
- CHEOPS skalen er i kliniske studier evalueret og fundet pålidelig.
- Ketamin og Midazolam er ofte blevet brugt hvis børn er angste og har P-DIVA > 4. Disse præperater har dog signifikante bivirkninger.



Konklusion

- Brugen af lattergas viser lovende resultater, da 80 % af patienterne har en CHEOPS ≤ 6 .



Spørgsmål?

