

Szenario: Reanimation / Pädiatrie (VF -> SR - ROSC)

Sie werden an einem Dienstag Abend (17:15 Uhr) als RTW Besatzung (NotSan/Rett.San) zu einem Einfamilienhaus in der Stadt gerufen. Dort wäre ein Säugling bewusstlos.

Einsatz – Code: Bewusstloser Säugling (9 Monate)/ Sonder / NEF folgt.

Szene: An der Einsatzstelle angekommen, werden sie von der Mutter an der Haustür empfangen. Diese hält ihr Kind auf dem Arm. Das Kind macht auf den ersten Eindruck einen massiv zyanotisch und schlaffen Eindruck. Die Mutter beschreibt, dass vor wenigen Minuten ihr Kind auf ihrem Arm kollabiert sei. Darauf hin habe sie sofort den RD alarmiert. Das Kind habe seit mehreren Tagen einen grippalen Infekt, würde kaum essen und trinken und wäre heute den ganzen Tag schon schlapp und müde gewesen. Als sie ihrem Kind jetzt was zu essen und trinken geben wollte, ist es in ihrem Arm bewusstlos geworden.

Situation: Die Mutter hält den 9 Monate alten Säugling im Arm. Down Zeit ca. 6 -7 Minuten.

Sicherheit: Keine Gefahren beim Betreten des Hauses / privates Umfeld.

Evaluierung – Initiale Impression

Intervention

Bewusstsein:

Patient Bewusstlos auf dem Arm der Mutter.
Keine Reaktion / GCS 3.

Reanimationsumgebung herstellen.

Atemkontrolle:

Atemstillstand / 0 Atemzüge pro Min.
Keine Reaktionen (keine Kreislaufzeichen)

CPR beginnen
5 initiale Beatmungen
15 TK : 2 B

Hautkolorit:

Massive zentrale & periphere Zyanose.

Evaluierung – Primary Assessment

Intervention

Airway:

- Frei

Absaugbereitschaft

Breathing:

- Schnappatmung von 0 AZ / Min.
- Keine alveoläre Belüftung

CPR / Beutel – Maske od. LT
unter 15l O₂

Circulation:

- keine Zirkulation / kein Puls
- AED / Analyse & Ableitung zeigt eine **VF**

CPR
Defibrillation
(4J / kg KG)

Disability:

- Mydriasis
- GCS 3 / Bewusstlos

Oxygenierung / Ventilation

Exposure:

- keine Begleitverletzungen
- kalte zyanotische Haut

Evaluierung – SAMPLE

SAMPLE: Bekannter Aortenklappenstenose.

S: Seit mehreren Tage krippaler Infekt.

A: keine Allergien.

M: Prostaglandin E1.

P: bek. Aortenklappenstenose / persistierender Ductus Botalli.

L: Fläschchen am Abend vorher.

E: Das Kind fühlte sich schon den ganzen Tag schlapp und trinkt schlecht.

R: krippaler Infekt bei Aortenklappenstenose und persistierendem Ductus Botalli.

Maßnahmen - Verlauf

Airway: Mund – Rachen Inspektion / Absaugbereitschaft

Breathing: Adäquate Ventilation und Oxygenierung mit Beutel – Maske möglich oder Platzierung eines LT möglich unter 15l O₂.

- Anlage eines LT innerhalb der ersten 2. Min. in der CPR möglich.
- Verwendung einer CO₂ Interpretation unter CPR und Ventilation.
- Interpretation der etCO₂ (20 mmHg / etCO₂) in Bezug auf Ventilation und Kreislagsituation

Circulation: Die VF persistiert nach dem 3. Schock, 1. Adrenalin – und 1. Amiodarongabe. Danach SR – ROSC.

- Anlage eines i.o. Zuganges innerhalb der ersten 2 Min. möglich.
i.v. Zugang nicht möglich
- 1. Adrenalingabe (10 µg/kg KG i.v. / i.o.) / nach dem 3. Schock.
- 1. Amiodarongabe (5mg/kg KG i.v. / i.o.) / nach dem 3. Schock.
- **AED Analyse alle zwei Minuten -> VF bis nach dem 3. Schock.**
- **10 – 15 ml/kg KG VEL zur Hypovolämie Therapie. (H's & HITS)**
- Ggf. Reparatonsdosis von 10 – 15 ml/kg KG VEL

Disability: Pupillenkontrolle und Verlauf in der CPR.

- Pupillen initial beidseits weit.
- Pupillen bleiben unter CPR / Adrenalingabe weit und reagieren auf Licht.
- BZ Kontrolle innerhalb der CPR
- KKT 35 Grad Celsius.

Exposure: keine Begleitverletzungen

- keine gestauten Halsvenen zu erkennen.
- keine Kragenzyanose
- kein Beinödem
- zentrale Pulse (nur Femoralis) unter Reanimation tastbar
- Körperstamm warm / Extremitäten kalt / Hautturgor trocken.
- SpO₂ = 90% unter CPR
- etCO₂ = 12 mmHg unter CPR

Evaluierung 4H & HITS

H: Hypoxie behoben

H: Hypovolämie -> grippaler Infekt.

H: Hypo – Hyperkaliämie / Hypokalziämie?

H: keine Hypothermie

H: keine Herzbeuteltamponade

I: keine Intoxikation

T: keine Anzeichen für eine coronare / pulmonale Thromboembolie

S: kein Spannungspneumothorax

Evaluierung Secondary Assessment / Verlauf (ROSC)

Airway: Mund – Rachenraum frei.

Breathing: Pat. wird weiterhin mit Beutel – Maske oder LT oxygeniert und ventiliert (FiO2 nach SpO2 abwägen).

- SpO2 = 94 %
- etCO2 = 32 mmHg
- Rekap. Zeit = 2 - 3 Sek.

Circulation: Nach ROSC

- 2. Min. Post – CPR Phase zur Kreislaufunterstützung
- zentrale Pulse ohne CPR tastbar (Femoralis) / Frequenz = 130 S./Min.
- Behebung der Hypoxie unter Abwägung des FiO2.
- RR 70 / 35 mmHg

Disability:

- Pupillen weit / leicht auf Licht reagibel
- BZ = 134 mg / dl.
- KKT = 35 Grad Celsius. (milde Hypothermie von 32 – 34 Grad Celsius anstreben).
- Inline Position des Kopfes beachten

Exposure: evtl. Anlage eines 2. i.v. / i.o. Zuganges (Sedierung / Katecholamine / Elektrolyte)

