

超未熟児の初期輸液に関する研究

国立長崎中央病院第三小児科

増 本 義

目 的

超未熟児の初期管理に於て適正な輸液量を定めるための示標について検討する。

<適正な輸液とは?>

- 1) 脱水症を起させない。
 - ① $130\text{ mEq} \leq \text{血清Na値} \leq 145\text{ mEq}$ に保つ。超未熟児ではその初期に高Na血症を起して頭蓋内出血を起こすことがあり高Na血症を起させない様に血清Na値を示標にして輸液量の検討をする。
 - ② BUN, Crは脱水症の示標として用いるかの検討。
- 2) 水過剰にしない。
 - ① 体重を増加させない輸液
 - ② 体重減少は上記の条件のもとに2~5% / day を示標とできるかの検討。

方 法

- 1) 輸液量は $50\text{ ml/Kg (B.W) / day}$ で始め、体重の減少、血中Na値、尿量、尿比重、BUN、Cr等を示標にしつつ 65 ml 、 80 ml 、 100 ml 、 $120\text{ ml/Kg (B.W) / day}$ を使用する。
- 2) 体重は1日2回測定(10:00AM, 10:00 PM)
- 3) 電解質は1日1~2回測定
- 4) $135 \leq \text{Na}$ のときは10% グルコースのみ RDS & Acidosis のときには $2.5\text{ mEq} / 100\text{ ml}$ の NaHCO_3 を混じる。
- 5) 血糖は Dextrostix でチェック
- 6) 尿量、尿比重は8h毎に測定
- 7) 保育条件は 光線療法下(96h) 約90%の湿度

症 例

- Case 1. 24W, 682g, Ap. Score 1(1')
(院内出生) 挿管→人工換気 57日間
X-ray: 肺野はきれい
動脈カテーテル3日間
PDA結紮: 第6生日
- Case 2. 26W, 863g, Ap. Score 3(1')
(院外出生) 生後5hで入院
X-ray: 肺野はスリガラス様
→人工換気
Rad. Art. カテーテル 9日間
PDA結紮: 第7生日→2日後抜管
→Nasal CPAP
17日間
生後7日~29日 IV Nutrition

- Case 3. 28w, 940g, Ap. Score 3(1')
(院内出生) X-ray: 肺野はきれい
人工換気4日間
Rad. Art. カテーテル 2日間
第6生日ミルク開始

- Case 4. 27w, 890g, Ap. Score ?
(院外出生) 生後10分で入院
X-ray: 肺野は Reti.-Grann. Pattern
動脈カテーテル 5日間
CPAP 4日間
第8生日 IVN開始 } 約1ヶ月間
第9生日 ミルク開始 } Supplement

結 果

- 1) 4例とも生存した。
- 2) 4例中3例は入院直後より人工換気を行い

24Wと26Wの症例はPDA結紮を行った。
3) 生後24時間~48時間で尿量の増加がみられそれに伴って体重減少、血中Na上昇、尿中Na上昇、BUN上昇、Cr上昇がみられた。

これに対し輸液量を $50\text{ml}/\text{Kg}(\text{B.W})/\text{day}$ から $65\text{ml}\sim 80\text{ml}\sim 100\text{ml}/\text{Kg}(\text{B.W})/\text{day}$ と増加させることによりそれぞれの下降がみら

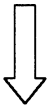
れた。しかし4例中2例に血中 $\text{Na}\geq 145\text{mEq}/\text{l}$ が見られた。

今後の検討

- 1) さらに同様のプロトコールで症例を集めて検討する。
- 2) カテーテル洗浄には5%グルコース液を用いる。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用 論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



目的

超未熟児の初期管理に於て適正な輸液量を定めるための示標について検討する。

適正な輸液とは?

1)脱水症を起させない。

130mEq 血清 Na 値 145mEq に保つ。超未熟児ではその初期に高 Na 血症を起して頭蓋内出血を起こすことがあり高 Na 血症を起させない様に血清 Na 値を示標にして輸液量の検討をする。

BUN, Cr は脱水症の示標として用いるかの検討。

2)水過剰にしない。

体重を増加させない輸液

体重減少は上記の条件のもとに 2~5%/day を示標とできるかの検討。