1. **ĐẠI CƯƠNG**
* Hạ đường huyết là bệnh lý thường gặp ở trẻ sơ sinh, có thể có hoặc không có triệu chứng lâm sàng. Hạ đường huyết sơ sinh có thể phân thành 2 nhóm: hạ đường huyết thoáng qua và hạ đường huyết kéo dài. Hạ đường huyết thoáng qua thường chỉ giới hạn ở tuổi sơ sinh nhưng hạ đường huyết kéo dài có thể tiếp tục tới tuổi nhũ nhi. Hạ đường huyết kéo dài nếu không phát hiện, điều trị hợp lý sẽ gây co giật, tổn thương não vĩnh viễn.
1. **NGUYÊN NHÂN**
* Nguyên nhân hạ đường huyết kéo dài ở trẻ sơ sinh:
* Do cường insulin máu
* Tăng sản tế bào beta tụy, quá triển tụy tạng.
* Hội chứng quá triển cơ thể (hội chứng Beckwith – Wiedemann).
* Nguyên nhân nội tiết
* Suy tuyến yên
* Thiếu Cortisol máu
* Thiếu Glucagon bẩm sinh.
* Thiếu Epinephrin.
* Rối loạn chuyển hóa bẩm sinh
* Hạ đường huyết do nguyên nhân thần kinh.
1. **CHẨN ĐOÁN**
2. **Lâm sàng**
	1. **Hỏi bệnh**
* Tiền sử gia đình: mẹ tiểu đường, bất dung nạp Glucose, béo phí, bệnh lý ở mẹ và loại thuốc dùng khi mang thai. Sanh khó, ngạt.
* Tiền sử gia đình có trẻ tử vong không rõ nguyên nhân.
* Nhận diện nhóm trẻ có nguy cơ cao hạ đường huyết: trẻ nhẹ cân, quá cân, sanh non, trẻ bệnh.
* Các triệu chứng hạ đường huyết: khóc thét, khóc yếu, bú kém, run chi, li bì, co giật, mê. Thời điểm xuất hiện mấy ngày sau sinh.
* Triệu chứng các bệnh lý đi kèm.
* Các thuốc, dịch truyền đã dùng điều trị cho mẹ và trẻ sơ sinh.
	1. **Khám lâm sàng**
* Triệu chứng hạ đường huyết: li bì, giảm trương lực cơ, run chi, khóc thét, bú kém, co giật, rên rĩ, hạ thân nhiệt, vã mồ hôi, nhịp tim nhanh.
* Cân nặng: nhẹ cân hay lớn cân so với tuổi thai. Chậm phát triển hay quá triển các tạng, cơ thể.
* Các bất thường bẩm sinh: lưỡi to, thoát vị cuống rốn, vẻ mặt bất thường, tim bẩm sinh, sạm da, vàng da kéo dài, gan to.
1. **Cận lâm sàng**
* Dexstrotix, đường huyết.
* Xét nghiệm tùy nguyên nhân
* Chức năng gan, thận, ion đồ, khí máu động mạch
* Insulin máu cùng lúc lấy đường huyết ( khi Dexstrotix < 2.8 mmol/l (50mg/dl)); Cortisol máu.
* NH3 máu khi nghi ngờ rối loạn chuyển hóa bẩm sinh.
* TSH, Thyroxin máu: khi nghi ngờ bệnh lý tuyến giáp.
* GH: khi nghi ngờ bệnh lý tuyến yên.
* Đường trong dịch não tủy: khi kèm co giật nhưng đường huyết bình thường.
* Siêu âm bụng, chú ý tìm u tụy tạng.
1. **Chẩn đoán hạ đường huyết.**
* Khi đường huyết < 2,8 mmol/l (50 mg/dl) có hay không có triệu chứng lâm sàng.
* Hạ đường huyết kéo dài khi:
* Hạ đường huyết nặng, cần truyền đường với tốc độ cao > 8 – 10 mg/kg/phút.
* Tình trạng hạ đường huyết kéo dài vài ngày, vài tuần hoặc hơn.
* Đa số cần can thiệp bằng thuốc để điều trị nguyên nhân ngoài truyền Glucose.
1. **Chẩn đoán nguyên nhân:**
* Nguyên nhân cường insuline máu:
* Tốc độ truyền Glucose cao > 8 mg/kg/phút.
* Khi đường huyết < 2,8 mmol/l (50 mg/dl) mà insulin máu (+) (vẫn trên 2 μU/ml).
* Nguyên nhân nội tiết: đo GH, Cortisone máu, TSH, Thyroxin máu.
* Rối loạn chuyển hóa bẩm sinh: toan máu, NH3 máu tăng.
1. **ĐIỀU TRỊ**
2. **Nguyên tắc điều trị:**
* Truyền Glucose để ổn định đường huyết.
* Dinh dưỡng qua đường tiêu hóa càng sớm càng tốt.
* Điều trị nguyên nhân.
1. **Điều trị cụ thể:**

***Truyền Glucose tốc độ cao***

* Dung dịch truyền tĩnh mạch ngoại biên chứa Glucose không quá 12,5 % và không quá 25% khi dùng đường trung tâm.
* Cách điều chỉnh tốc độ Glucose:
* Dung dịch có nồng độ Glucose 10%: số ml/giờ = K (tốc độ) x 0.6 x cân nặng.
* Dung dịch có nồng độ Glucose 12%: số ml/giờ = K (tốc độ) x 0.5 x cân nặng.

***Nuôi ăn qua đường tiêu hóa sớm***

* Nếu không có bệnh lý chống chỉ định. Thường chia cữ ăn mỗi 2 giờ, mỗi cữ ăn có thể kéo dài 1 – 2 giờ để tránh tình trạng hạ đường huyết nặng do các cữ ăn quá cách xa.

***Thuốc điều trị hạ đường huyết do cường Insulin máu***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thuốc** | **Chỉ định** | **Liều dùng** | **Ghi chú** |
| **OCTREOTID** | Hạ đường huyết do cường insulin. | 5 – 20 μg/kg/ngày truyền TM hoặc tiêm dưới da, chia 4 -6 lần/ ngày. | Tác dụng phụ: ức chế GH, TSH, ACTH, tăng tiết nhờn, sỏi mật, chướng bụng. |
| **NIFEDIPIN** | Dùng khi đường huyết đã ổn định sau khi đã dùng Octreotid tiêm dưới da.Hạ đường huyết do cường Insulin. | 0,25 – 2,5 mg/kg/ngày chia 3 lần, uống. | Cơ chế: đối vận kênh Calcium, ức chế phóng thích insulin.Tác dụng phụ: ít khi gây hạ huyết áp. |
| **GH** | Khi có bằng chứng thiếu GH và suy tuyến yên. |  |  |
| **HYDROCORTISON, THYROXIN** | Khi hạ đường huyết và có bằng chứng do thiếu những nội tiết tố này |  |  |

***Xem xét phẫn thuật cắt tụy nếu hạ đường huyết do cường insulin thất bại với điều trị nội khoa.***

1. **TIÊU CHUẨN NHẬP VIỆN**
* Khi đường huyết < 2,8 mmol/l (50 mg/dl) có hay không có triệu chứng lâm sàng.
* Triệu chứng hạ đường huyết: li bì, giảm trương lực cơ, run chi, khóc thét, bú kém, co giật, rên rĩ, hạ thân nhiệt, vã mồ hôi, nhịp tim nhanh.
1. **TIÊN LƯỢNG BIẾN CHỨNG (N/A)**
2. **THEO DÕI**
* Tình trạng lâm sàng về các triệu chứng hạ đường huyết.
* Dexstrotix mỗi 2 – 4 – 6 – 8 giờ, so sánh với đường huyết cùng thời điểm 1 – 2 lần mỗi ngày, sau đó mỗi 2 – 4 ngày hay lâu hơn tùy tình trạng đường huyết.
* Theo dõi sự phát triển thể chất, tâm thần vận động về sau.
1. **TÀI LIỆU THAM KHẢO**
2. *Phác đồ điều trị nhi khoa*, Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020)
3. *Hướng dẫn điều trị nhi khoa,* Bệnh viện Nhi Đồng 2 (2019)
4. *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em,* Bộ Y tế (2015)
5. *Thực hành lâm sàng Nhi khoa,* Bộ môn Nhi – Đại học Y dược TP.HCM (2020)