

CHĂM SÓC SƠ SINH CỰC NON CỰC NHẸ CÂN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Sơ sinh cực non cực nhẹ cân là nhóm bệnh nhân cần được chăm sóc đặc biệt tại một đơn vị hồi sức sơ sinh.
- Do chưa trưởng thành về giải phẫu và chức năng, trẻ cực kỳ nhạy cảm và bị ảnh hưởng với những thay đổi nhỏ như: kiểm soát hô hấp, thay đổi thân nhiệt, huyết áp, chỉ định dịch truyền, dinh dưỡng,...
- Sống sót sau 24 – 48 giờ đầu tiên là thời điểm then chốt. Tỷ lệ sống trẻ cực non < 23 tuần, 23 tuần, 24 tuần, 25 tuần tại Hoa Kỳ lần lượt là 0%, 15%, 55%, 79%. Tại Việt Nam chưa có số liệu chính xác tỷ lệ tử vong trẻ cực non trước 24 giờ và sau đó, nhưng thực tế còn rất cao. Cải thiện tỷ lệ tử vong và di chứng là mục tiêu cần hướng đến.

II. CHĂM SÓC TRƯỚC SINH

- Lý tưởng, trẻ nên được sinh ở trung tâm hoặc bệnh viện sản có đơn vị chăm sóc tích cực sơ sinh, có đội ngũ bác sĩ sơ sinh và điều dưỡng có kỹ năng hồi sức phòng sinh thành thạo.
- Sau sinh trẻ nên được chuyển đến đơn vị hồi sức sơ sinh.
- Corticoids chỉ định cho mẹ, cho dù không đủ liệu trình trước sinh.
- Tham vấn và giải thích cho gia đình về bệnh tật và nguy cơ của trẻ.

III. CHĂM SÓC TẠI PHÒNG SINH

- Nên có bác sĩ sơ sinh có kỹ năng hồi sức phòng sinh.
- **Lau khô và giữ ấm: tránh hạ thân nhiệt.**
 - Các thao tác chăm sóc phải được thực hiện tại warmer đã được bật đèn sưởi.
 - Lau khô và loại bỏ khăn ướt.
 - Nếu cần đặt trẻ trong túi polyethylene khi chưa có đèn sưởi.
- **Hỗ trợ hô hấp:**
 - + Hầu hết trẻ cần một vài bước hỗ trợ hô hấp vì phổi chưa trưởng thành và cơ hô hấp còn yếu.
 - + Nên sử dụng bộ trộn oxy tránh tăng oxy máu cao kéo dài sau những bước hồi sức đầu tiên. Khởi đầu hồi sức với FiO₂ 60%, sau đó giảm dần khi đáp ứng.
 - + Sử dụng bóng mask nếu trẻ ngưng thở hoặc thở không hiệu quả. Có thể chỉ định đặt NKQ sớm nếu trẻ quá non yếu.
 - + Cải thiện nhịp tim (nhịp tim > 100 lần/phút) là một chỉ điểm tốt cho biết hồi sức hiệu quả.
 - + Nếu phổi trẻ thiếu surfactant, sẽ cần áp lực dẫn phổi trung bình hoặc cao trong vài nhịp hỗ trợ hô hấp đầu, sau đó nên giảm dần, tránh gây tổn thương phổi.
 - + Nếu trẻ cần phải hỗ trợ thông khí áp lực dương tiếp tục, nên chỉ định thở máy với Vtidal thấp nhất, thời gian hít vào tối thiểu đảm bảo thông khí hiệu quả.
 - + Chỉ định surfactant sớm ngay tại phòng sinh, sau khi đã ổn định trẻ và xác định vị trí đầu ống NKQ. Thường 1- 2 giờ sau sinh. (xem thêm bài chỉ định và kỹ thuật bơm surfactant).
- **Chăm sóc sau hồi sức phòng sinh:**

- + Giữ ấm trẻ, tránh hạ thân nhiệt.
- + Chuyển bệnh nhi đến đơn vị hồi sức sơ sinh, trẻ vẫn tiếp tục nằm warmer khi chuyển.
- + Giữ độ ẩm lồng áp 70% trong tuần đầu tiên, và 60% những tuần kế tiếp cho đến 32 tuần tuổi điều chỉnh.
- + Chuyển bệnh an toàn (xem thêm bài Chuyên Viện Sơ Sinh Có Vấn Đề Cấp Cứu Nội Ngoại Khoa).
- + Tiếp tục chia sẻ và tham vấn cho gia đình về nguy cơ và bệnh tật của trẻ.

IV. CHĂM SÓC TẠI ĐƠN VỊ HỒI SỨC SƠ SINH

- Do trẻ cực non tháng cần sự chăm sóc đặc biệt, nên bỏ qua giai đoạn chuyển bệnh vào khoa cấp cứu nếu trẻ được chuyển từ bệnh viện khác đến. Cần chuyển thẳng vào đơn vị hồi sức sơ sinh (đã được thông báo trước).

1. Hỗ trợ hô hấp:

- **Chỉ định surfactant:**
 - + Trẻ < 30 tuần có chỉ định surfactant sớm phòng ngừa liều đầu tiên tốt nhất ở thời điểm trước 2 giờ tuổi.
 - + Liều surfactant thứ 2 được chỉ định khi trẻ vẫn cần nhu cầu oxy > 30%.
- **Thở máy thường quy:**
 - + Đa số trẻ cần hỗ trợ hô hấp và thở máy trong giai đoạn đầu. (xem thêm bài Thở Máy Ở Trẻ Sơ Sinh)
- **Chỉ định thở máy:**
 - + Toan chuyển hóa, khí máu động mạch pH < 7.20, PCO₂ > 60mmHg
 - + Giảm oxy máu, PaO₂ < 60mmHg khi FiO₂ ≥ 70%
 - + Thở yếu hoặc ngưng thở kéo dài.
 - + **Cài đặt thông số lúc đầu:** mục tiêu duy trì SpO₂ 85-93% với Vtidal giới hạn thấp khoảng 4ml/kg, hạn chế tổn thương phổi do volutrauma và barotrauma.
 - + Tần số: 60 lần/phút.
 - + Ti : 0,2 giây
 - + PEEP: 5 cmH₂O
 - + PIP: điều chỉnh đủ dẫn nở phổi, giảm dần ở mức thấp nhất đảm bảo đủ thông khí.
 - + **Cai máy thở:** giảm FiO₂ và PI trước, chuyển dần sang mode thở SIMV và giảm dần tần số. Nên rút NKQ khi F < 20 -25 lần/phút. Có thể chỉ định Cafeine citrate trước rút NKQ.
- **Thở NCPAP:** Ở trẻ cực non bệnh màng trong.
 - + Chỉ định CPAP sớm ngăn ngừa tiến triển của xẹp phổi.
 - + Khi thở rút lõm ngực và nhu cầu FiO₂ > 30%
 - + Khi thở không rút lõm ngực, nhưng nhu cầu FiO₂ > 40%
 - + Sau cai máy thở.
 - + Ở trẻ non tháng có chỉ định surfactant sớm, thở máy thời gian ngắn sau đó cai máy thở và thở CPAP cho thấy cải thiện biến chứng.
- **Thở HFO (xem thêm phần Thở Máy HFO)**
 - + Khi thất bại với điều trị surfactant và thở máy thường quy (nhu cầu MAP cao ≥ 12cmH₂O).

- + Khi có tràn khí màng phổi.
- **Caffeine citrate:**
 - + Chỉ định ít nhất 10 ngày đầu sau sinh, không cần có hiện diện ngưng thở.
 - + Trong điều trị ngưng thở, dùng thuốc khi hết triệu chứng ngưng thở ít nhất 5 ngày hoặc sau 34 tuần tuổi điều chỉnh.

2. Dịch và điện giải:

- **Thể tích dịch:**
 - + Trẻ < 28 tuần, do mất nước nhiều qua da và thận chưa trưởng thành, lượng dịch càng tăng khi tuổi thai càng nhỏ.
 - + Sử dụng lồng ấp sớm, với độ ẩm thích hợp (70%), ngăn mất nước qua da.
 - + Tốc độ dịch theo bảng bên dưới. Thường xuyên theo dõi cân nặng, huyết áp, thể tích nước tiểu, điện giải đồ:

Cân nặng lúc sinh	Tuổi thai (tuần)	Tốc độ dịch (ml/kg/ngày)	Tần suất kiểm tra điện giải
500-600g	23	140-200	mỗi 6 giờ
601-800	24	120-130	mỗi 8 giờ
801-1000	25-26	90- 110	mỗi 12 giờ

(tốc độ dịch giảm 20% khi lồng ấp được sử dụng, xét nghiệm điện giải lần đầu trước 12 giờ tuổi, tránh tăng Natri máu).

- **Thành phần dịch:** (xem thêm bài nuôi ăn tĩnh mạch toàn phần)
 - + Khởi đầu với nồng độ Dextrose 5 -7,5% (4-10mg/kg/phút) đảm bảo Dextrostix > 45 - 50mg/dl. Nếu có tăng đường huyết(>180mg/dl) và có đường niệu, giảm nồng độ đường đến mức 5% và chỉ định truyền insulin (xem thêm bài tăng và giảm đường huyết).
 - + Không cần điện giải trong dịch khởi đầu, điều chỉnh dựa vào ion đồ.
Protein 1,5g/kg/ngày ngay ngày đầu tiên.
 - + Lipid cho sớm, từ ngày thứ 2 nếu không chống chỉ định.
- **Đường truyền:**
 - + Lấy đường truyền catheter TM rốn sớm, lưu được tối đa 14 ngày, sau đó đặt longline (catheter TM TW luồn qua vein ngoại biên) khi rút bỏ catheter TM rốn. Bảo vệ các vein dự kiến sẽ dùng.
 - + Đồng thời khi đặt catheter TM rốn, đặt luôn catheter động mạch rốn (lưu tối đa 7- 10 ngày, theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn) (xem thêm ở phần sau).

3. Hỗ trợ tim mạch:

- **Huyết áp:**
 - + Nguy cơ hạ huyết áp hệ thống, ảnh hưởng tưới máu não và xuất huyết não.
 - + Chưa có thống nhất về giá trị chuẩn huyết áp trung bình ở trẻ cực non.
 - + Hiện tại chấp nhận huyết áp trung bình (mean blood pressure) 26- 28 mmHg cho trẻ 24 – 26 tuần tuổi thai, 30mmHg cho trẻ 28 -30 tuần.
 - + Khi có hạ huyết áp hệ thống thường do kém điều hòa trương lực mạch hơn là do giảm thể tích. Chỉ định cẩn thận Natri chlorua 0,9% 10ml/kg sau đó cho Dopamin 5 -10 µg/kg/phút.

- + Khi hạ huyết áp kháng trị có thể chỉ định Hydrocortisone 1mg/kg/12giờ x 2 liều.
- **PDA ảnh hưởng huyết động học:**
 - + Tỷ lệ cao, 70% ở trẻ cực non < 1000g.
 - + Thường xuất hiện 24 -48 giờ sau sinh. Chỉ định siêu âm tim sớm để có chẩn đoán.
 - + PDA có triệu chứng làm tăng nguy cơ biến chứng như cao áp phổi, nhu cầu thông khí tăng, xuất huyết não, viêm ruột hoại tử,...
 - + Điều trị khi PDA ảnh hưởng huyết động học, siêu âm đường kính > 1,5mm.
 - + Ibuprofen: 10mg/kg liều đầu, sau đó 5mg/kg 24 và 48 giờ sau liều đầu tiên.
 - + Điều trị phẫu thuật khi điều trị nội khoa thất bại và tình trạng bệnh nhi cho phép.
- 4. Vấn đề thiếu máu và truyền máu:**
 - Nguy cơ thiếu máu và cần truyền máu càng nhiều khi bệnh càng nặng. Có thể cần 1 hoặc nhiều đợt truyền máu trong thời gian nằm viện.
 - Hạn chế lấy máu xét nghiệm không cần thiết.
 - Nên dùng cùng một đơn vị máu và chia tách để truyền nhiều đợt cho cùng một trẻ.
 - Erythropoietin hiện tại không khuyến cáo sử dụng.
- 5. Nhiễm trùng và vấn đề kiểm soát nhiễm trùng:**
 - Theo dõi sát tình trạng nhiễm trùng ngay từ sau sinh.
 - Kháng sinh phòng ngừa (Ampicillin và Claforan) trong khi chờ kết quả xét nghiệm.
 - Nguy cơ nhiễm trùng bệnh viện rất cao (> 72giờ sau sinh). Trẻ cực non có thể có một hoặc nhiều đợt nhiễm trùng bệnh viện trong suốt đợt điều trị.
 - Yếu tố nguy cơ nhiễm trùng bệnh viện gồm: kéo dài thời gian thở máy, nuôi ăn tĩnh mạch kéo dài, do phải sử dụng catheter TM TW (catheter rốn, longline) kéo dài...
 - Các biện pháp giảm thiểu nguy cơ nhiễm trùng bệnh viện:
 - + Kiến trúc khoa phòng và khoảng cách giường bệnh hợp lý.
 - + Tuân thủ rửa tay thường quy.
 - + Sử dụng dung dịch alcohol rửa tay nhanh, có sẵn tại mỗi giường bệnh trước và sau mỗi lần thăm khám.
 - + Chiến lược sử dụng kháng sinh hợp lý.
 - + Tuân thủ quy trình đặt và chăm sóc catheter TM TW, hạn chế tối đa tiêm thuốc, truyền máu, truyền Lipofundine qua catheter TM TW.
 - + Có kế hoạch bảo vệ và sử dụng đường vein hợp lý, đặt catheter TM TW sớm, tránh chích vein nhiều lần.
 - + Các xét nghiệm tập trung làm một lúc nếu được, tránh lấy máu nhiều lần lắt nhắt.
 - + Chăm sóc và bảo vệ hàng rào da, tránh gây viêm loét và bong tróc da.
 - + Chăm sóc bệnh nhân thở máy tốt, cai máy thở sớm nếu được.
 - + Sử dụng dịch truyền pha trung tâm.
 - + Nếu dinh dưỡng đường miệng, ưu tiên khởi đầu ngay sữa mẹ.
- 6. Dinh dưỡng:**
 - Chỉ định nuôi ăn TM toàn phần sớm ngay khi nhận bệnh, thể tích dịch như mục 2.1 Proteine trong dịch pha 1,5g/kg/ngày ngay ngày đầu tiên, tăng dần 1g/kg/ngày, đạt đến tối đa 3,5g/kg/ngày.

- Lipid bắt đầu từ ngày thứ 2 sau sinh, tăng dần mỗi ngày, đạt đến tối đa 3g/kg/ngày.
 - Dinh dưỡng đường miệng sớm ngay khi bệnh nhân ổn định, tốt nhất bằng sữa mẹ.
 - Khởi đầu sữa 10 -20ml/kg/ngày, mục đích kích thích ruột hoạt động, có thể tiếp tục 3 – 4 ngày không thay đổi thể tích. Khi đã dung nạp, tăng dần 10 -20ml/kg/ngày.
 - Theo dõi sự bất dung nạp sữa như chướng bụng, ứ trệ sữa dư trước mỗi cử ăn, nôn ói... cần phân biệt bất dung nạp với viêm ruột hoại tử (theo dõi sát).
 - Khi đã dung nạp 90 -100ml/kg/ngày, dinh dưỡng bổ sung với sữa 24cal/30ml.
 - Chuyển dần sang dinh dưỡng bổ sung 30cal/30ml khi trẻ đã dung nạp sữa tốt, không còn nguy cơ viêm ruột hoại tử hoặc khi xuất viện.
- 7. Những biến chứng và nguy cơ trước mắt:** (đọc thêm từng biến chứng trong phác đồ điều trị):
- Hạ thân nhiệt.
 - Ngưng thở hay thở yếu ngay sau sinh.
 - Thiếu surfactant.
 - Hạ huyết áp hệ thống.
 - PDA ảnh hưởng huyết động học.
 - Hạ đường huyết
 - Tăng đường huyết.
 - Loạn sản phế quản phổi.
 - Bệnh võng mạc ở trẻ sinh non.
 - Viêm ruột hoại tử.
 - Nhiễm trùng bệnh viện.