



دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

بیمارستان حضرت علی ابن ابیطالب (ع)

تحقیق NICU

موضوع: هیپوترمی

ارائه دهنده: ثریا پور عبدالهی

پرستار NICU

تیر ماه ۹۱

### هیپوترمی

سطح بدن نوزاد تازه متولد شده نسبت به وزن او تقریباً ۳ برابر بزرگسال می باشد و در نوزادان کم وزن lowg لایه محافظ چربی زیر جلدی نازکتر است. میزان تقریبی گرمایی که نوزاد تازه متولد شده از دست می دهد تقریباً ۴ برابر بزرگان است از دست دادن گرما از طریق همرفت به هوای سردتر از طریق رسانایی یا هدایت به مواد خنکتری که با نوزاد در تماس هستند از طریق تابش به اجسام جامد اطراف نوزاد که خنکترند و از طریق تبخیر از سطح پوست و ریه ها عملکرد و سیتلاسیون الوئولار) صورت می گیرد.

تشدید هیپوترمی نوزاد - کاهش قدرت تولید حرارتف کاهش سالینگ و اختلال +++ هیپوترمی نوزاد سایر عوامل بروز یا تشدید هیپوترمی در نوزاد عبارتند از: نارس بودن نوزاد وزن که مصرف داروهای بیهوشی در هنگام زایمان و بیماریهایی نوزاد.

وقتی دمای بدن نوزاد کمتر از ۳۶ س شود هیپوترمی رخ می دهد و درجه حرارت کمتر از ۳۲ درجه سانتی گراد هیپوترمی شدید می باشد مراقبت نامناسب پس از تولد مهمترین علت هیپوترمی نوزادان می باشد که عمدتاً به علت ناآگاهی است نه به دلیل کمبود امکانات و تجهیزات به عنوان مثال سرد بودن اتاق زایمان ، خشک نکردن نوزاد بلافاصله پس از تولد و عدم پوشاندن صحیح نوزاد حمام خیلی زود، تاخیر در شروع تغذیه و یا جدا نگهداشتن نوزاد از ما در عوامل هستند که منجر به هیپوترمی نوزاد می شوند

### علائم هیپوترمی:

اولین علامت هشدار دهنده سردی پاهای نوزاد است در این حالت اگر بلافاصله نوزاد گرم نشود و هیپوترمی ادامه یابد بیوست کل بدن سرد می شود و بی حالی و بی تفاوتی خواب آلودگی ، گریه ضعیف، رنگ پریدگی، سیانوز و قرمزی یا تورم ایجاد می گردند. سالینگ نوزاد قطع می شود تنفس ها کند و نامنظم گردیده و برادی کاردی رخ می دهد

ممکن است قند خون نوزاد کاهش یابد و اسپیروز متالیک ایجاد شود در صورتی که در این مرحله درمان به موقع در مناسب انجام نگیرد هیپوترمی می تواند منجر به مرگ شود

### پیشگیری از هیپوترمی:

شایع ترین زمان بروز هیپوترمی دقیق بعد از تولد است و لذا اقدام بسیار مهم و حیاتی خشک کردن نوزاد بلافاصله پس از تولد و تماس مستقیم پوست نوزاد با پوست مادر و شروع تغذیه با سیر مادر طی اولین ساعت پس از تولد می باشد.

### پیشگیری از هیپوترمی در زمان حمام دادن:

بهرتر است حمام نوزاد تا روز دوم پس از تولد به تعویض افتند اما اگر اجباری در انجام آن باشد باید حداقل یا تاخیر ۶ ساعته انجام شود. البته بایستی قبلاً درجه حرارت نوزاد طبیعی و ثابت شده باشد آب باید حتماً گرم باشد و حمام دادن هر چه سریعتر ولی با ملایمت انجام شود و بلافاصله س از حمام دادن بایستی نوزاد

را خشک نموده و لباس پوشاند و سر نوزاد هم با کلاه پوشانده شود.

### پیشگیری از هیپوترمی در نوزادان کم وزن یا بیمار:

پوست بدن نوزادان کم وزن نازکتر و چربی زیر پوست آنان کمتر است متابولیسم بدن آنها کمتر فعال بوده و قادر به لرزیدن (جهت تولید گرما نیستند همچنین سطح بدن نوزادان LBW نسبت به وزنشان بیشتر و سر آنها بزرگتر از تنه است که تمام این عوامل باعث می شوند امکان بروز هیپوترمی در آنان بیشتر باشد بنابراین درجه حرارت محیط اطراف این نوزادان باید گرمتر از سایر نوزادان باشد. نوزادان با وزن تولد  $1-1/5\text{kg}$  نیاز به دمای محیط  $30-33$  درجه سانتی گراد

نوزادان با وزن تولد  $1/5-2\text{kg}$  نیاز به دمای محیط  $30-28$  درجه سانتی گراد.

نوزادان با وزن تولد  $2-2/5\text{kg}$  نیاز به دمای محیط  $28-26$  درجه سانتی گراد.

تماس مستقیم پوست نوزاد با پوست بدن مادر در پیشگیری از هیپوترمی موثر است.

### درمان هیپوترمی:

قبل از هر چیز می بایست در نظر داشت که هیپوترمی ممکن است علامتی از عفونت در نوزاد می باشد و لذا پس از رد کردن عفونت باید اقدام به درمان هیپوترمی نمود نوزاد هیپوترم بایستی در اسرع وقت درمان شور و گرم کردن او ظرف چند ساعت انجام پذیرد در هیپوترمی خفیف یا متوسط موثرترین و بی خطرترین راه گرم کردن نوزاد تماس پوستی با بدن بزرگسال است که این تماس تا طبیعی شدن درجه حرارت نوزاد هیپوترم ادامه می یابد.

در مورد هیپوترمی شدید نوزاد باید در بیمارستان بستری و از تشک گرم الکتریکی با حرارت  $37-38$  درجه سانتی گراد یا انکوباتور با حرارت  $35-36$  درجه سانتی گراد استفاده شود.

تغذیه نوزاد نیز بایستی هر چه سریعتر شروع شود.

با گرم شدن سریع نوزاد مصرف اکسیژن او بیشتر می گردد لذا باید او اکسیژن داد تا دچار هیپوکس و آپنه ناشی از آن نشود وقتی که دمای بدن نوزاد به  $34$  درجه سانتی گراد رسید بایستی از سرعت گرم کردن ولی کاست زیرا می تواند منجر به هیپوترمی شود.

بنابراین باید هر یک ساعت درجه حرارت بدن نوزاد و انکوباتور را کنترل نمود

درجه حرارت نوزاد

### فیژیولوژی نوزاد:

دمای طبیعی:  $37/5-36/5$  درجه سانتی گراد هیپوترمی:  $36$  درجه سانتی گراد دوره پایداری:  $12-6$  ساعت اول پس از تولد سطح ضعیف درجه حرارت بدن توده بدنی کم برای تولد و حفظ گرما ناتوانی در تغییر وضعیت یا تعویض لباس برای پاسخ به استرس دمایی درجه حرارت مناسب محیط برای نوزاد.

درجه حرارت محیط	۳۰ درجه سانتی گراد	۲۶ درجه سانتی گراد	۲۴ درجه سانتی گراد
وزن تولد نوزاد	تا ۲ روز	از روز ۲ تا ۱۴	بعد از ۲ هفته
1/5-2kg	تا ۲ روز	برای یک هفته	بعد از ۱ هفته
2-3kg	تا ۲ روز	یک روز	بعد از روز اول
3kg	تا ۲ روز	یک روز	بعد از روز اول

### منابع

پرستاری nicu

مولفین

عفت شیخ بهاء الدینی

دکتر وحید راعی