

وضعیت مناسب برای نوزادان بر حسب مورد

فهرست مطالب

۱. وضعیت مناسب برای نوزادان
 - مراقبت از پوست نوزاد
 - وضعیت دادن به نوزادان در NICU
 - وضعیت دادن به نوزاد جهت خروج ترشحات

اهداف رفتاری

در پایان این دوره از فراگیران انتظار می‌رود:

۱. وضعیت مناسب برای نوزادان را بیان کنند.
۲. مراقبت از پوست نوزاد را شرح دهند.
۳. وضعیت دادن به نوزادان در NICU
۴. وضعیت دادن به نوزاد جهت خروج ترشحات

وضعیت مناسب برای نوزادان

پوزیشن مناسب در نوزادان بسیار حائز اهمیت است. یکی از دلایل آن حفظ تمامیت پوستی میباشد. لذا قبل از آنکه در مورد پوزیشن در نوزادان به بحث بپردازیم لازم است به نکات مراقبت از پوست نیز اشاره ای داشته باشیم.

مراقبت از پوست نوزاد

پوست نوزاد به عنوان یک سد در مقابل عفونت، ورود موادمسمی و دفع مایعات و تنظیم حرارت بدن عمل کرده و همچنین منبع حس لمس می باشد. در نتیجه سالم بودن پوست نوزاد از جمله مسائل مهم در امر مراقبت نوزادان بد حال می باشد. در حین استفاده از وسایل مانیتورینگ، انجام اعمالی مثل خونگیری ورگ گیری، گذاشتن chest tube و استفاده از چسب جهت لوله نای بایستی جهت سالم ماندن این عضو مهم دقت بیشتری شود. به علت تکامل لایه اپیدرمال پوست در سه ماهه سوم بارداری، در نوزادان نارس (به خصوص کمتر از ۱ کیلوگرم) لایه اپیدرمال نازکتر بوده و مشکلات فوق شدت بیشتری دارند. آسیب فشاری و ایسکمیک در نوزادان بد حال و ادماتوز مسائل مهم و شایع می باشد. به همین علت چرخش روتین نوزاد و استفاده از سطوحی که آسیب فشاری را به حداقل برساند مثل تشکهای آب یا زله ای از شدت این آسیبهایی کاهش دهد.

اسیدی شدن پوست نوزاد (از بدو تولد پوست نوزادان قلیایی می باشد و در انتهای هفته اول اسیدی می شود) خاصیت باکتریسیدال (کشتن باکتریها) را در پوست افزایش داده و دفاع در مقابل عفونتهای بهتر می شود. خنثی شدن PH پوست نوزاد باعث افزایش باکتریها و افزایش دفع حرارتی نامحسوس از طریق پوست می گردد.

اصول مراقبت از پوست نوزاد

* پس از ایمان:

بلافاصله نوزاد را خشک کنید.

خون و مکونیوم را از روی پوست بردارید.

ورنیکس را دست نخورده نگه داشته و اجازه جذب خود به خودی به آن بدهید.

* حمام کردن:

نوزاد ترم سالم تا ۶ ساعت و نوزاد نارس تا نشیبت وضعیت نوزاد حمام نشود.

از صابونهای غیر قلیایی ملایم استفاده کنید.

برای نوزادان با وزن کمتر از ۱۰۰۰ گرم فقط از آب استریل استفاده کنید.

*بندناف:

در اولین نوبت شستشوی بدن از آب و صابون جهت تمیز کردن اطراف ناف استفاده کنید. و پس از آن اجازه دهید بندناف به طور طبیعی خشک شود و از مواد خشک کننده یا ضد عفونی کننده بر روی ناف استفاده نکنید.

استفاده از الکل توصیه نمی شود.

بندناف را از نظر تورم یا قرمزی محیط اطراف بررسی کنید.

مرطوب کننده ها

روغن ها و کرم های نرم کننده و لوسیونها باعث بهبود عملکرد پوست با حفظ چربی داخل سلولی و کاهش دفع حرارتی نامحسوس از طریق پوست می گردد. این مواد شامل کرم های نرم کننده، لانولین، روغن های معدنی و لوسیونهای مختلف است که بسیاری از آنها حاوی پترولاتوم (وازلین) می باشند که باعث حفظ آب کافی در پوست شده و به ترمیم پوست نیز کمک می کند. البته استفاده از این مواد در نوزادان خیلی نارس یا وزن بسیار پایین (۷۵۰-۱۰۰۰ گرم) اثرات متغیری داشته و حتی در برخی موارد باعث افزایش عفونتهای خونی ناشی از میکروارگانیزم هایی مثل استافیلوکوک شده است. در این نوزادان بایستی فایده استفاده از این مواد در مقابل خطر عفونت سنجیده شوند. استفاده از نرم کننده ها جهت پیشگیری یا درمان خشکیدگی و ترک خوردگی پوست توصیه می شود. در هنگام استفاده از روغنهای بایستی از روغنهای بدون بو و رنگ استفاده شود تا باعث مسمومیت و حساسیت نشود.

ضد عفونی کننده های پوستی

قبل از انجام اقدامات بهداشتی در NICU از جمله خونگیری و رگ گیری و گذاشتن چست تیوب و... به طور شایع از ضد عفونی کننده های پوستی استفاده می شود. نکرور پوستی، تاول، سوختگی، مسمومیت با الکل ویداز مضرات مصرف این مواد در نوزادان می باشد. احتمال جذب ید ناشی از مصرف پویدین ایودان به خصوص در نوزادان نارس وجود دارد که باعث اختلال کار تیروئیدی گردد. مصرف کلرگزیدین نیز با مسمومیت های عصبی در نوزاد گزارش شده است. جهت کاهش کلنیزاسیون پوستی و اثر ضد عفونی کنندگی، پویدین ایودان اثربختری نسبت به ایزوپروپیل الکل ۷۰٪ دارد.

در هر صورت توصیه می شود که پس از انجام اعمال جراحی در بخش، ماده ضد عفونی کننده توسط آب یا سالین از پوست نوزاد شسته شود تا خطر آسیب بعدی پوستی و مسمومیت ناشی از آنها کاهش دهد.

استفاده از چسبها

چسبهایی که جهت ثابت نگه داشتن لوله نای و الکترودها در نوزادان استفاده می شود سبب تحریک شیمیایی، بروز حساسیت، فولیکولیت و آسیب پوستی در حین برداشتن می گردند. ترومای ناشی از برداشتن آنها در نوزادان نارس باعث افزایش نفوذ پذیری پوست و دفع مایع از طریق پوست و قرمزی می گردد.

محلوهایی که قبلا جهت چسباندن توصیه میشد از جمله مشتقات هیدروکربنها و بنزواترین باعث مسمومیت و تحریکات پوستی و آسیب بیشتر پوستی در نوزادان نارس شده و به همین علت هم اکنون توصیه نمی شود.

جهت به حداقل رساندن آسیب ناشی از چسبها:

۱- استفاده از چسبهای هیدروژل جهت الکترودها

۲- در صورت امکان عدم تعویض چسب حداقل به مدت ۲۴ ساعت

۳- برداشتن آهسته و دقیق چسبها با استفاده از آب گرم و محلوهایی نرم کننده

۴- کشیدن چسب به طور عرضی و تا کردن چسب به داخل خودش

۵- استفاده از چسبهای شفاف از جنس مواد غیر قابل نفوذ به آب و باکتری که اجازه ورود هوا را داده و تنفس پوستی را امکان پذیر می کند.

۶- استفاده از پانسمان شفاف برای حفظ کاتترهای وریدی و کانولای بینی و لوله دهانی معدی

پیشگیری و درمان آسیبهای پوستی ناشی از فشار و ایسکمی

در نوزادان بستری در بخش NICU بخصوص آنها که تحت ونتیلاتور ECMO و HFO هستند و اکثر امبتلا به درجاتی از اختلال در پرفیوژن محیطی و ادم می باشند و به علت دریافت داروهای فلج کننده عضلات مثل پانکرونیوم و آرامبخشها مثل مورفین، هیپوتون و بدون حرکت می باشند و نوزادان تحت CPAP بینی که منجر به آسیب نکروتیک تیغه بینی می شود، زخمهای فشاری و نکروتیک به خصوص در ناحیه پس سری و پشت گوشها و بینی مشاهده می شود. جهت پیشگیری از چنین ضایعات فشاری توصیه می شود:

- چرخش نوزاد بخصوص چرخش سر حداقل هر ۴ ساعت با مشاهده دقیق پوست انجام گیرد و شانه ها و هیپ در وضعیت مناسب قرار گیرند و نیز می توان از تشکهای ژله ای یا تشک مواج و پدهای اسفنجی زلی در صورت امکان استفاده نمود.

- درمان ضایعات نکروتیک و ایسکمیک پوستی و تمیز کردن ضایعات با سالین استریل مفید بوده ولی استفاده از صابون و آنتی سپتیک و تمیز کننده پوستی به علت خطر مسمومیت بالا و به تاخیر انداختن ترمیم زخم توصیه نمی شود. به علت افزایش احتمال عفونت و حساسیت پوستی استفاده از پمادهای آنتی باکتریال مثل باسیتراسین در مناطق نکروتیک توصیه نمی شود (مشاهده شده که کلونیزاسیون گرم مثبتها کاهش یافته اما گرم منفی ها را افزایش می دهد). گرفتن کشت از ضایعات عفونی و درمان مناسب عفونت در این زخمها بسیار مهم است.

وضعیت قرار دادن نوزاد در NICU

با حفظ وضعیت مناسب نوزاد در NICU می توان از بدشکلی های وضعیتی مثل ابداکشن و اکسترنال روتیشن هیپ، چرخش مچ پا، کشیدگی بیش از حد گردن و دولیکوسفالی جلوگیری کرد. قرار دادن نوزاد در وضعیت پرون باعث بهبود اکسیژناسیون، افزایش

کمپلینس ریوی و tidal volume و کاهش مصرف انرژی می گردد و در مجموع تهویه نوزاد بد حال را بهتر می کند. البته پوزیشن لترال (به پهلوها) روی اکسیژناسیون و تهویه اثر قابل توجهی ندارد. پوزیشن مناسب علاوه بر اثرات قابل توجه روی تنفس نوزاد، تخلیه معده، تکامل عصبی و توانایی فعالیت‌هایی مثل دست به دهان بردن و فلکشن بدن را تسهیل می کند. نگه داشتن سر نوزاد در خط وسط و بالاتر باعث پیشگیری از خونریزی داخل مغزی و افزایش جریان خون مغزی می شود. همچنین حفظ وضعیت مناسب بدن نوزاد می تواند اثرات استرس زای اقدامات تشخیصی و درمانی را کم کند.

توصیه هایی برای وضعیت نوزاد بد حال

- ۱- پتو و یا ملافه را در اطراف نوزاد به شکل آشیانه قرار دهید.
- ۲- هر ۳-۴ ساعت وضعیت نوزاد را تغییر دهید.
- ۳- در صورت امکان بخصوص در نوزادان ترم و نزدیک ترم با خواباندن به پهلوها اجازه حرکت آزاد دستها جهت بردن دست به سمت دهان برای نوزاد فراهم کنید.
- ۴- مراقبت جهت حفظ وضعیت مناسب هیپ و مچ پا (در وضعیت خوابیده بر شکم یک ملافه را زیر هیپ قرار دهید) و به جلوگیری از اکستنشن شانه (جلوگیری از اکستنشن شانه) بایستی انجام شود (با استفاده از رول یا ملافه در اطراف بدن).
- ۵- در صورت امکان استفاده از بالشهای پراز هوا و مایع زیر سر جهت جلوگیری از مولدینگ سر و تغییر پوزیشن سر هر ۳-۴ ساعت توصیه می شود.
- ۶- در نوزاد با حال عمومی خوب، جهت ایجاد پوزیشن مناسب، فن داق کردن می تواند مفید باشد.
- ۷- ماساژ نوزاد به افزایش جریان خون پوست کمک می کند و نوزاد را هر ۲ ساعت یکبار تغییر وضعیت دهید.
- ۸- وضعیت پرون و یا خوابیده به راست تخلیه معده را تسهیل کرده و ریفلکس معدی را کاهش می دهد.
- ۹- بالا بردن سر تخت نوزاد بخصوص پس از تغذیه جهت کاهش فشار معده به دیافراگم و بهبود ظرفیت تنفسی مناسب است.
- ۱۰- نوازش و نجوابان نوزاد به ادامه تحریک و سستی بولار مشابه دوران جنینی کمک می کند. امروزه در بسیاری از بخشها با استقبال از حضور والدین، مراقبت‌های هم آغوشی نوزاد مورد توجه قرار گرفته است.

وضعیت دادن به نوزاد جهت خروج ترشحات

تخلیه وضعیتی نوزاد یعنی نوزاد در وضعیت‌های مختلف قرار دهید تا برونش‌های اصلی عمودی قرار گرفته و ترشحات از برونش‌های کوچکتر به داخل برونش‌های بزرگتر تخلیه شوند. دو نیروی جاذبه و جریان هوا در این پروسه عمل می کنند. هر منطقه از درخت برونش که باید تخلیه شود باید در بهترین وضعیت قرار گیرد. این وضعیتها در نوزادانی که لوله قفسه صدی یا لوله نای دارند، نوزادانی که عمل جراحی داشته اند و نوزاد در معرض خطر IVH ممکن است امکان پذیر نباشد. ایده آل است که نوزاد در حین فیزیوتراپی قفسه سینه مانیتورینگ شود که با پالس اکسی متر می باشد.

- ۱- تخلیه قسمتهای خلفی لوب فوقانی: شیرخو تر در حالت نشسته ۳۰ درجه به جلو خم می شود. ارتعاش ودق در قسمت بالایی پشت در هر دو طرف اعمال می شود.
- ۲- تخلیه قسمتهای قدامی لوب فوقانی: در حالی که نوزاد به پشت خوابیده است ارتعاش ودق بین نیپلها و بر روی کلاویکول در دو طرف اعمال می شود.
- ۳- تخلیه سگمان قله ای لوب فوقانی: شیرخوار در حالت نشسته ۳۰ درجه به عقب خم شده و بالای کلاویکول در دو طرف دق می شود.
- ۴- تخلیه لوب میانی راست: ناحیه هیپ تقریباً ۱۵ سانتی متر بالاتر از سرقرامی گیرد. سپس نوزاد کمی به عقب کشیده شده و ارتعاش ودق بر روی نیپلها انجام می گیرد.
- ۵- تخلیه سگمانهای جانبی لوب تحتانی: شیرخوار بر روی پهلو چپ خوابیده و ناحیه هیپ حدود ۲۰ سانتی متر بالاتر از سرقرامی گیرد.
- ۶- تخلیه سگمانهای لوب تحتانی: شیرخوار بر روی شکم خوابیده ودق بر روی اسکاپولا انجام می شود.
- ۷- تخلیه سگمانهای خلفی بازال تحتانی: نوزاد بر روی شکم خوابیده و هیپ حدود ۲۰ سانتی متر بالاتر از سرقرامی گیرد. دق و ارتعاش بر روی دنده های تحتانی نزدیک فقرات در دو طرف انجام می گیرد.
- ۸- تخلیه سگمانهای قدامی بازال لوب تحتانی: نوزاد روی سمت چپ قرار گرفته ودق و ارتعاش زیر آگزیلا انجام می گیرد.

خودآزمایی

۱- برای مراقبت از نوزاد نارس از چه ماده ای استفاده می شود ؟

الف) آب استریل ب) صابون غیر قلبیایی

ج) صابون اسیدی د) حمام نمی شود

۲- نگه داشتن سر نوزاد در کدام وضعیت باعث افزایش جریان خون مغزی می شود؟

الف) خمیده به پهلو ب) لترال

ج) سرپایین تر از بدن د) هیچکدام

۳- کدامیک از پوزیشن های زیر موجب بهبود اکسیژناسیون در نوزاد می شود؟

الف) وضعیت پرون ب) وضعیت خمیده

ج) سر پایین تر از بدن د) هیچکدام

۴- جهت جلوگیری از آسیب پوستی ناشی از مواد ضدعفونی در نوزاد از استفاده می شود.

الف) الکل ب) آب

ج) N.S د) مورد ب و ج صحیح است

۵- کدامیک از موارد زیر باعث افزایش باکتریها در نوزاد و افزایش دفع حرارتی نا محسوس از طریق پوست می شود ؟

الف) اسیدی شدن ب) خنثی شدن

ج) قلبیایی شدن د) بافری شدن

پاسخنامه

سوال یک: الف

سوال دو: ب

سوال سه: الف

سوال چهار: د

سوال پنج: ب

کلید واژه

Cord	بند ناف
Discharge	خروج ترشحات
Antiseptic skin	ضد عفونی کننده های پوستی

منابع

۱- جمعی از پزشکان زیر نظر: دکتر پریسا محقی، "درسنامه تهویه مکانیکی نوزاد"، چاپ اول، مولفین: تهران ۱۳۸۷. چاپ تندیس.