

کتاب جامع

بهداشت عمومی

فصل ۱۱ / گفتار ۱۴ / دکتر بهزاد برکتین، دکتر شهین شادزی

برنامه‌های کشوری مراقبت از نوزادان

فهرست مطالب

۲۴۰۷.....	اهداف درس
۲۴۰۷.....	مقدمه و بیان مساله
۲۴۰۸.....	مراقبت‌های دوره نوزادی
۲۴۰۸.....	نخستین مراقبت‌های نوزادی
۲۴۰۹.....	اندازه گیری و ثبت نمره آپگار
۲۴۱۰.....	اولین تغذیه از پستان
۲۴۱۱.....	استحمام نوزاد
۲۴۱۱.....	مراقبت از چشم ها
۲۴۱۱.....	ایمن سازی
۲۴۱۱.....	هیپاتیت B
۲۴۱۱.....	واکسن BCG
۲۴۱۲.....	قطره فلج کودکان
۲۴۱۲.....	تزریق ویتامین K
۲۴۱۲.....	معاینه نوزاد
۲۴۱۳.....	اندازه گیری وزن، قد و دور سر
۲۴۱۳.....	غربالگری نوزادی
۲۴۱۵.....	ختنه
۲۴۱۶.....	خلاصه
۲۴۱۷.....	منابع

برنامه‌های کشوری مراقبت از نوزادان Neonatal Care

دکتر بهزاد برکتین*، دکتر شهین شادزی**

* دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده پزشکی و مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان

** دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده بهداشت

اهداف درس

پس از یادگیری این مطالب، فراگیرنده قادر خواهد بود:

- مراقبت اولیه نوزادان را شرح دهد
- مراقبت‌های فوری پس از تولد را شرح دهد
- ضریب آپگار، مراقبت از بند ناف، چشم‌ها و پوست را توضیح دهد
- حفظ دمای بدن نوزاد و عوارض آن را شرح دهد
- شیر مادر و نحوه شروع آن در بدو تولد را شرح دهد
- معاینه کلینیکی نوزاد را بداند و اولین معاینات نوزاد را توضیح دهد
- دومین معاینه نوزاد پس از تولد را شرح دهد
- اندازه گیری نوزادان را توضیح دهد
- غربالگری نوزادان را شرح دهد
- نوزادان پرخطر و علل در معرض خطر قرار گرفتن نوزادان را شرح دهد
- مراقبت‌های نهایی از نوزاد را توضیح دهد
- نوزادان کم وزن را توضیح دهد و علل کم وزنی و راه‌های پیشگیری از آن را بداند.

مقدمه و بیان مساله

در حال حاضر، میزان مرگ و میر دوران نوزادی در ایران در حدود ۱۰ در هزار تولد زنده است. در حالی که این میزان در کشورهای صنعتی، به ۴ تا ۵ در هزار تولد، کاهش یافته است. حدود ۷۵ درصد مرگ‌های نوزادی

در هفته اول تولد اتفاق می‌افتد و حدود ۲۵ درصد آن در ۲۴ ساعت اول تولد می‌باشد. با انجام مراقبت‌های مناسب و به موقع نوزادان بسیاری از این مرگ و میرها قابل پیشگیری می‌باشد.

مراقبت‌های دوره نوزادی

نوزاد سالم برطبق تعریف نوزادی است که دارای علائم حیاتی (شامل ضربان قلب، تعدادتنفس)، فعالیت، رنگ و تغذیه طبیعی باشند. در این نوزادان سابقه مادری بیماری تاثیرگذار برسلامت جنین وجود ندارد و مادر زایمان بدون عارضه ای را سپری کرده است. این نوزادان بین هفته ۳۷ تا ۴۲ بارداری به دنیا آمده اند و وزن تولد بین ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ گرم دارند.

نخستین مراقبت‌های نوزادی

گذار از زندگی جنینی به زندگی پس از تولد، پرچالش‌ترین و خطرناکترین مرحله زندگی انسان است و مستلزم تغییرات عمده‌ای در فیزیولوژی قلب، ریه و گردش خون ریوی می‌باشد. این تغییرات در طی روزهای اول تولد خصوصاً در ۲۴ ساعت اول ایجاد می‌شود و نوزاد بایستی در این مدت تحت مراقبت دقیق و منظم قرار گیرد و علائم حیاتی وی مکرراً ارزیابی شود. بسیاری از شرایط از قبیل نارسایی ریه، بالا باقی ماندن فشار شریان ریوی، بیماری‌های قلبی مادرزادی و عفونت می‌تواند باعث اختلال در روند تغییرات فیزیولوژیک گردد که با علائمی از قبیل سیانوز، دیسترس تنفسی، آپنه و هیپورفلکسی تظاهر می‌یابد.

ارزیابی‌هایی که در دوره گذار انجام می‌شود شامل موارد زیر است:

تنفس، ضربان قلب، رنگ، خون رسانی محیطی، دما، فعالیت، هوشیاری و تون عضلانی، تحمل تغذیه و دفع مدفوع و ادرار.

دفعات ارزیابی، حداقل هر ۶۰ دقیقه یک بار تا طبیعی ماندن علائم طی ۲ ساعت (معمولاً در مجموع ۶ ساعت) و پس از آن ارزیابی هر ۸ ساعت یک بار است. ضمناً نتایج ارزیابی باید در پرونده یا چارت نوزاد، ثبت شود.

هدف نخستین مراقبت‌های نوزادی

هدف نخستین مراقبت‌های نوزادی کمک کردن به نوزاد در طی کردن روند فیزیولوژیک تغییرات است و شامل موارد زیر می‌باشد:

- حفظ دمای بدن
- پاک کردن راه تنفسی
- بستن بند ناف
- خشک و تحریک کردن نوزاد

حفظ دمای بدن

نوزاد، بلافاصله پس از تولد با حوله استریلی که از قبل گرم شده است، خشک می‌شود و در صورتی که

منع پزشکی وجود نداشته باشد در تماس مستقیم با پوست مادر قرار می‌گیرد. این تماس پوست با پوست مادر و نوزاد، باعث حفظ دمای بدن و کمک به شروع اولین تغذیه از سینه مادر می‌شود. در مواردی که نوزاد، نارس است و یا دچار بیماری زمینه‌ای می‌باشد که نیاز به شروع گام‌های نخستین احیا باشد در زیر گرم کننده تابشی قرار می‌گیرد.

ضمن خشک کردن، نوزاد را از نظر نیاز به احیاء بررسی می‌کنیم. این عمل با پاسخ به سوالات زیر انجام

می‌شود:

- آیا نوزاد گریه می‌کند و تنفس دارد؟
- آیا تون عضلانی، خوب است؟
- آیا نوزاد، ترم (رسیده) است؟

در صورتی که پاسخ هر سه سوال بالا مثبت باشد مراقبت‌های روتین نوزادی، ادامه می‌یابد. حدود ۹۰ درصد نوزادان در این گروه قرار می‌گیرند و بدو تولد نیاز به اقدامات احیا ندارند.

پاک کردن راه تنفسی

ایجاد و حفظ عملکرد قلبی - تنفسی مهمترین مساله در لحظه تولد کودک است و هر عمل دیگری در مرتبه دوم قرار می‌گیرد. برای کمک به برقراری تنفس، راه‌های هوایی باید از مخاط و سایر ترشحات پاک باشند. برای پاک کردن راه‌های هوایی معمولاً از پوار استفاده می‌شود. ابتدا دهان و سپس بینی نوزاد، پوار می‌گردد. امروزه ساکشن روتین تراشه در مواردی که مایع آمنیوتیک، آغشته به مکونیوم است حتی در نوزادانی که در بدو تولد، کاملاً سلامت و سرحال (vigor) نیستند توصیه نمی‌شود.



شکل ۱ - پوار بینی

بستن بند ناف

بهترین زمان برای بستن ناف ۳۰ تا ۱۲۰ ثانیه پس از تولد است. این امر در نوزادانی که نیاز به احیا ندارند انجام می‌شود و باعث افزایش ذخایر آهن نوزاد و کاهش نیاز به تزریق خون می‌گردد. در صورتی که نوزاد نیاز به احیا پیدا می‌کند بایستی بند ناف، هرچه سریعتر قطع و عملیات احیا آغاز گردد. بند ناف باید خشک و تمیز نگه داشته شود و همیشه خارج از پوشک قرار گیرد. از بانداژ و ناف‌بند استفاده نشود و از به کار بردن هرگونه مواد ضد عفونی کننده پرهیز شود.

اندازه گیری و ثبت نمره آپگار

برای تمام نوزادان در پایان دقایق ۱ و ۵ تولد نمره آپگار، تعیین می‌شود. در صورتی که آپگار دقیقه ۵

تولد از ۷ کمتر باشد باید اندازه‌گیری آپگار هر ۵ دقیقه تا دقیقه بیست تولد ادامه یابد. در صورتی که شرایط بالینی نوزاد پس از تولد، نیازمند شروع فرایند احیا باشد به هیچ عنوان نباید احیا را تا زمان اندازه‌گیری آپگار دقیقه اول به تعویق انداخت.

جدول ۱ - نحوه امتیازدهی آپگار (از ۰ تا ۲ امتیاز)

علامت	نمره ۰	نمره ۱	نمره ۲
تعداد ضربان قلب	فقدان	کمتر از ۱۰۰ ضربه	خوب یا در حال گریه فعال
تلاش تنفسی	فقدان	آهسته و نامنظم	فعال
تونیسسته عضلانی	شل	مقداری خم نمودن اندام ها	حرکات فعال
پاسخ رفلکسی به تحریک	بدون پاسخ	گریه ضعیف یا شکلک در آوردن	سرفه یا گریه
رنگ پوست	آبی یا رنگ پریده	بدن صورتی، اندام ها کبود	کاملا صورتی

عواملی که سبب کاهش نمره آپگار می‌گردند عبارتند از:

- دیسترس جنینی به دلیل هیپوکسی پیش و یا حین زایمان
- بیهوشی عمومی یا درمان دارویی مادر برای کاهش درد طی ۴ ساعت اخیر
- وزن کم هنگام تولد و نارسی نوزاد (وزن زیر ۱۵۰۰ گرم)
- زایمان سخت یا تروماتیک
- ساکشن شدید و مکرر حلق پس از زایمان (سبب بروز اختلال در شروع تنفس نوزاد می‌شود)
- دیسترس تنفسی شدید

اولین تغذیه از پستان

قبل از زایمان باید آموزش‌های لازم برای مراقبت از نوزاد به مادر، آموزش داده شود. اولین تماس باید در حضور یک همراه یا در حضور کارکنان اتاق زایمان، صورت گیرد. با قرار دادن نوزاد بر روی قفسه سینه مادر و ایجاد تماس پوست با پوست، گرمای بدن مادر به نوزاد منتقل شده و باعث حفظ دمای بدن نوزاد می‌شود. معمولاً نوزاد سالم با قرار گرفتن روی شکم مادر طی چند مرحله که تحت عنوان "خزیدن به سمت پستان" یا **breast crawl** نامیده می‌شود خود را به سینه مادر رسانده و در عرض ساعت اول پس از تولد، اولین تغذیه خود را انجام می‌دهند.

تغذیه در ساعت اول تولد با مزایای مختلفی برای مادر و نوزاد همراه است که از آن جمله می‌توان به کاهش خونریزی مادر، پیشگیری از هیپوگلیسمی نوزادی، کاهش عفونت نوزادی و موفقیت در تغذیه انحصاری با شیر مادر اشاره نمود. نخستین شیر که به نام کلوستروم یا آغوز نامیده می‌شود مناسب‌ترین غذا برای کودک است زیرا حاوی غلظت بالای پروتئین و سایر مواد مغذی است همچنین غنی از عوامل ضد عفونی است که کودک را در برابر عفونت‌های تنفسی و بیماری‌های اسهالی، محافظت می‌نماید. شیردهی باید بر اساس تقاضای نوزاد ادامه یابد.

استحمام نوزاد

تبخیر مایع سطح بدن نوزاد سبب دفع گرمای بدن نوزاد می‌شود، بنابراین در بیست و چهار ساعت اول عمر با توجه به خطر هیپوترمی نوزاد، باید استحمام با دقت کامل انجام شود. دمای اتاقی که نوزاد در آن شسته می‌شود باید بالای ۲۵ درجه سانتیگراد و در صورت امکان منبع گرما (گرم کننده تابشی) در دسترس باشد. استحمام می‌تواند به وسیله پنبه تمیز و آب گرم صورت گیرد، می‌توان نوزاد را با یک صابون یا شامپوی مخصوص بچه شستشو کرد ولی حتماً پس از استحمام باید نوزاد را خوب خشک کرد (به خصوص سر نوزاد) و حوله خیس را کنار گذاشت. برای نوزادان آغشته به مکونیوم شدید و نوزادانی که مادران آنها مبتلا به هیپاتیت، هرپس و ایدز هستند، شستشوی نوزادان هر چه زودتر انجام گیرد ولی در سایر موارد توصیه به عدم استحمام نوزاد حداقل در دوره تطبیق پس از تولد (معمولاً ۱۲-۶ ساعت برای نوزاد سالم) می‌شود.

مراقبت از چشم‌ها

قبل از آنکه چشم‌های نوزاد باز شود، حاشیه پلک‌های او باید به وسیله سواب‌های استریل مرطوب پاک گردد. برای هر چشم یک سواب و از سطح داخل به سمت خارج استفاده می‌شود. در بعضی کشورها برای جلوگیری از ورم ملتحمه گنوکوکی یک قطره از محلول نیترات نقره یک درصد تازه تهیه شده، یا به جای آن استفاده از پماد تتراسیکلین یک درصد به تنهایی داده می‌شود. خروج هر ترشحاتی از چشم نوزاد، پاتولوژیک است و نیاز به درمان فوری دارد.

در کشور ما تجویز قطره سولفامید یا هر نوع قطره و پماد آنتی بیوتیک چشمی دیگر بطور معمول در بدو تولد انجام نمی‌شود.

ایمن سازی

هیپاتیت B

به صورت عضلانی در ساعات اول عمر تزریق می‌شود. در صورتی که مادر HBsAg مثبت باشد برای نوزاد باید به طور همزمان نیم سی سی ایمنوگلوبین اختصاصی هیپاتیت در عضله ران مقابل تزریق شود. کلیه نوزادانی که از مادر HBsAg مثبت متولد می‌شوند و علاوه بر دریافت واکسن، ایمنوگلوبولین نیز دریافت کرده‌اند باید در سنین ۱۵-۹ ماهگی از نظر HBsAg و HBsAb کنترل شوند. در کشور ایران، واکسن هیپاتیت B برای نوزادان نارس با وزن کمتر از ۲۰۰۰ گرم، چنانچه به موقع مراجعه کرده باشند نیز طبق روال عادی و بدون توجه به نارس بودن آنان در ۴ نوبت انجام می‌شود (بدو تولد، دوماهگی، چهارماهگی و شش ماهگی).

واکسن BCG

به صورت داخل جلدی در حد فاصل یک سوم فوقانی و دو سوم تحتانی بازو در ساعات اول عمر، تزریق

می‌شود. اغلب نوزادان پس از دریافت واکسن ب ث ژ عوارض خفیف موضعی از قبیل ورم، التهاب و درد خفیف دارند. کسانی که به دنبال تزریق واکسن ب ث ژ اسکار پوستی نداشته‌اند نیاز به تزریق مجدد آن ندارند.

قطره فلج کودکان

قطره خوراکی فلج اطفال باید هنگام ترخیص داده شود. اگر تجویز واکسن در زمان ترک زایشگاه مقدور نشود، در هر فرصت تا روز سی‌ام تولد قابل تجویز است. ولی بعد از آن تجویز دوز اول ضرورتی ندارد و ایمن‌سازی بعدی مطابق معمول قابل انجام است. در صورت استفراغ در کمتر از ده دقیقه بعد از خوراندن قطره، باید یک بار دیگر تکرار شود.

در نوزادانی که مبتلا به آنرزی مری بوده و گاستروستومی شده‌اند، بهتر است به جای واکسن خوراکی از واکسن تزریقی استفاده می‌شود. جهت مطالعه بیشتر در خصوص ایمن‌سازی و برنامه واکسیناسیون کشوری به فصل دهم کتاب حاضر، مراجعه فرمایید.

تزریق ویتامین K

کلیه نوزادان باید طی ساعات اول عمر برای پیشگیری از کمبود ویتامین K و عوارض ناشی از آن نیم تا یک میلی گرم ویتامین کا (فیتانادیون) به صورت تزریق عضلانی در سطح قدامی طرفی ران، دریافت کنند.

معاینه نوزاد

کلیه نوزادان باید در ساعت اول تولد و ترجیحاً در اتاق زایمان از نظر مواردی که نیاز به اقدامات اورژانس دارند مانند علائم حیاتی، آنومالی‌های همراه مانند شکاف کام و نقایص لوله عصبی، مورد معاینه قرار گیرند. معاینه کامل نوزاد می‌تواند پس از پایدار شدن شرایط نوزاد (تا ۲۴ ساعت پس از تولد) به تعویق افتد که شامل موارد زیر است:

- (۱) اندازه وزن بدن، طول بدن از فرق سر تا پاشنه پا، اندازه دور سر و دور سینه
- (۲) اندازه گیری دمای بدن به طریقی که قبلاً ذکر گردید
- (۳) پوست: مشاهده سیانوز لب‌ها و پوست، زردی، رنگ پریدگی قرمزی (اریتم) منتشر
- (۴) فعالیت‌های قلبی تنفسی: سرعت تنفس بالای ۶۰ بار در دقیقه، تورفتگی قفسه سینه در هنگام دم.
- (۵) سر و صورت: وجود هیدروسفالی، فونتانل‌های بزرگ، سیاهرگ برجسته پوست سر
- (۶) چشم‌ها: آب مروارید، کونژونکتیویت
- (۷) گوشها: بدشکلی، لاله‌های فرعی گوش، تورفتگی
- (۸) دهان و لب‌ها: وجود لب شکری و شکاف کام
- (۹) شکم: علائم برآمدگی شکم، توده‌های غیر طبیعی، مقعد مسدود
- (۱۰) اندام‌ها و مفاصل: بدشکلی مفاصل، دررفتگی مادرزادی مفصل ران، انگشت‌های اضافی

- (۱۱) ستون فقرات: نقایص لوله عصبی و وجود برآمدگی‌های روی ستون فقرات
- (۱۲) اندام جنسی خارجی: بیضه پایین نیامده و هیدروسل در نوزادان پسر و کلیتوریس بزرگ شده، مهبل چسبیده به هم در نوزادان دختر.

اندازه گیری وزن، قد و دور سر

اندازه گیری وزن هنگام تولد، ترجیحا باید در نخستین ساعات زندگی و قبل از آنکه کم شدن وزن پس از تولد بطور واضحی رخ دهد، انجام گیرد. نوزاد برهنه باید روی یک حوله تمیز روی کفه ترازو گذاشته شود. نوزاد با دقت بر طبق روش‌های استاندارد وزن می‌شود. متوسط وزن تولد نوزادان در کشورهای در حال توسعه، پایین‌تر از این میزان در کشورهای توسعه یافته است. دلایلی وجود دارد که نشان می‌دهد این اختلاف، ژنتیکی نیست بلکه عمدتا به سوء تغذیه مادر مرتبط می‌باشد. دور سر با استفاده از متر نواری که قابلیت کشش نداشته باشد با قرار گرفتن بر روی بزرگترین قطر قدامی خلفی سر اندازه گیری می‌شود. قد نوزاد با استفاده از صفحات مخصوص سنجش قد انجام می‌گیرد. در نوزادان رسیده وزن، قد و دور سر بدو تولد به ترتیب بین ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ گرم، ۴۷ تا ۵۳ سانتی متر و ۳۲/۵ تا ۳۷/۵ سانتی متر است

غربالگری نوزادی

هدف از غربالگری نوزادی در درجه اول، عبارتست از جدا کردن نوزادان با ناهنجاری‌های قابل درمان ژنتیکی، رشدی و سایر ناهنجاری‌ها و در درجه دوم، فراهم آوردن مشاوره ژنتیکی برای والدین آن‌ها. ضریب آپگار و معاینات بالینی رایج، تست‌های ساده غربالگری می‌باشند که باید روی تمامی نوزادان انجام گیرد. خون بند ناف در هنگام تولد باید جمع آوری و در یخچال، نگهداری شود که برای تعیین گروه خون، تست کومبس و سایر آزمایشات، در صورت نیاز به کار می‌آید.

در سال‌های اخیر پیشرفت‌های زیادی در خصوص غربالگری ناهنجاری‌های متابولیک مادرزادی، هموگلوبینوپاتی ارثی و ناهنجاری‌های گلبول‌های قرمز در دنیا صورت گرفته است. از آنجایی که این بیماری‌ها نادر هستند، غربالگری کلی جمعیت برای آن‌ها نه قابل توجه است و نه از لحاظ تکنیکی قابل انجام می‌باشد. به هر حال فقط تعداد اندکی تست برای یک برنامه غربالگری معرفی شده است که در این گفتار، به برخی از آن‌ها پرداخته می‌شود:

غربالگری برای ردیابی مشکلات و اختلالات شایع

۱- اندازه گیری هماتوکریت - هموگلوبین

ضرورت‌های شایع: علایم تنفسی غیر طبیعی، نارسایی، IUGR¹/SGA²، نوزاد مادر دیابتی، رنگ

¹ - Intera uterine growth retardation (عقب افتادگی رشد داخل رحمی)

پریدگی، پرخونی، زایمان دو یا چند قلو و زایمان کنترل نشده (سریع)

۲- اندازه گیری قند خون

ضرورت‌های شایع: نارسی، IUGR/SGA، زایمان دو یا چند قلو، نوزاد مادر دیابتی، آسفیکسی، پرخونی، عدم تمایل به شیر، هیپوترمی، نوزاد بدحال

۳- گروه خون و Rh و تست کومبس مستقیم اگر:

- مادر Rh منفی باشد
- اگر گروه خون مادر O باشد
- اگر گروه خون Rh / مادر ناشناخته باشد.

۴- غربالگری عفونت باکتریایی

کشت خون، شمارش گلبول‌ها (CBC & diff)، تست‌های التهابی (ESR & CRP) در صورت شک به عفونت باکتریایی نوزاد (مشکلات تغذیه، بی حالی، تشنج، علائم، حیاتی غیر طبیعی مانند تعداد تنفس بالاتر از ۶۰ در دقیقه، تب یا هیپوترمی) و یا کوریوآمینونیت مادری آزمایشات مورد اشاره، انجام می‌شود.

در صورت ابتلای مادر به عفونت در دوره بارداری مانند ایدز، سفلیس، سل، هرپس و سیتومگالوویروس به دلیل احتمال عفونت داخل رحمی شناخته شده نیاز مبرم به بررسی تخصصی دارد. در صورت احتمال اعتیاد مادر به مواد تزریقی، بهتر است نوزاد برای بیماری هپاتیت B و HIV ارزیابی شود.

معمول‌ترین ناهنجاری‌هایی که غربالگری می‌شوند

فنیل کتونوری

یک ناهنجاری نادر با وقوع ۱ در ۱۰۰۰۰ تا ۱ در ۲۰۰۰۰ تولد است که در آن متابولیسم آمینواسیدها (PAH^3) مختل می‌باشد. یک صفت اتوزومال مغلوب در کودکان است و با فقدان آنزیم فنیل آلانین هیدروکسیلاز مشخص می‌گردد. این آنزیم، فنیل آلانین را به تیروزین تبدیل می‌کند و در صورتی که کودک غذای حاوی فنیل آلانین دریافت کند به عقب افتادگی ذهنی و حملات صرعی مبتلا خواهد شد.

اندازه گیری فنیل آلانین خون در نوزادان در بسیاری از کشورها به وسیله گوتترین، صورت می‌گیرد آزمایش هر سه نوع بیماری متابولیکی که شامل فنیل کتونوری، گالاکتوزمی و بیماری ادرار شربت افرا یا ادرار چسبناک می‌باشد، با نمونه‌گیری خون از نوزاد ۶ تا ۱۰ روزه با شکافی در پاشنه پا انجام می‌شود.

² - Small for gestational age (عدم رشد مطلوب داخل رحمی، نسبت به مرحله بارداری)

³ - Phenylalanine hydroxylase

کم کاری تیروئید

این معمول ترین ناهنجاری است که غربالگری می‌شود، این بیماری منجر به عواقب جدی بعد از تولد شامل عقب ماندگی شدید ذهنی می‌گردد که در یک تا دو ماه اول عمر قابل پیشگیری است. اندازه‌گیری با ارسال TSH از پاشنه پا انجام می‌شود.

غربالگری شنوایی

شیوع کاهش شنوایی متوسط و شدید یا فقدان شنوایی در نوزادان، ۱ تا ۲ در هر هزار تولد زنده می‌باشد. در تمامی بیمارستان‌هایی که بخش‌های زایمان دارند توصیه می‌شود، برنامه غربالگری شنوایی داشته باشند. غربالگری شنوایی با تشخیص زود هنگام، امکان مداخله و پیگیری در زمان مناسب سبب کاهش اختلالات تکاملی در شیرخواران می‌گردد. غربالگری شنوایی معمولاً با انجام آزمون⁴ OAE است. در موارد زیر باید به جای OAE از آزمون⁵ ABR استفاده شود:

- نوزادی که بیش از سه روز در NICU بستری بوده است
- نوزادی که بیش از پنج روز داروی اتوتوکسیک دریافت کرده باشد مانند وانکومايسين، آمینوگلیکوزید، دیورتیک
- نوزادی که ناهنجاری‌های سر و صورت دارد
- شک به بیماری‌های سندرمیک
- سابقه فامیلی کم شنوایی یا ناشنوایی.

ختنه

بهترین زمان ختنه در نوزادان سالم و ترم در روزهای اول تولد و حداکثر تا پایان دوره نوزادی است. در بعضی از موارد، پزشک ممکن است این اقدام را به دلایل پزشکی به تأخیر بیندازد (مانند هیپوسپادیاس و اپیسپادیاس و وجود بیماری‌های خونریزی دهنده در نوزاد). پس از ختنه موارد زیر باید در نظر گرفته شوند:

- ۱- حداقل ۲ ساعت پس از انجام ختنه زیر نظر باشد.
- ۲- اطراف محل ختنه از آلودگی و مدفوع در چند روز اول، دور نگه داشته شود و در صورت آلودگی با مدفوع با آب و صابون شستشو انجام شود.
- ۳- روزی ۳ بار یا بیشتر روی حلقه و آلت از پماد تتراسیکلین یا وازلین طبی استفاده شود.
- ۴- حداکثر ۷ روز پس از ختنه توسط پزشک معاینه و ویزیت شود.
- ۵- در صورت بی‌قراری قطره استامینوفن (۲ قطره به ازاء هر کیلو گرم وزن بدن نوزاد) استفاده شود.
- ۶- پوشک نوزاد تا حد امکان باز باشد و در صورت بستن، سفت بسته نشود.

⁴ - Otoacoustic emissions

⁵ - Auditory brain response

علایم خطر پس از ختنه برای مراجعه فوری به والدین آموزش داده شود:

- ۱- خونریزی یا تغییر رنگ و تیره شدن نوک آلت و خون مردگی وسیع آلت و بیضه
- ۲- تورم شدید آلت و بیضه
- ۳- ادرار نکردن نوزاد حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از ختنه
- ۴- افتادن حلقه در کمتر از ۳ روز یا نیفتادن حلقه تا ۱۰ روز پس از ختنه
- ۵- عفونت محل ختنه (قرمزی موضعی و ترشح چرکی).

تشخیص نوزادان سالم در معرض خطر

نوزاد سالم در معرض خطر، نوزادی است به ظاهر سالم که یک یا چند مورد از موارد زیر را دارا می‌باشد:

- سن جنینی ۳۵ هفته و صفر روز تا ۳۶ هفته و ۶ روز
- سن تولد بین ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ گرم
- نوزاد با وزن تولد بالای ۴۰۰۰ گرم
- سابقه بعضی بیماری‌های مادر: بیماری پیش از بارداری یا حین بارداری، احتمال عفونت
- نمره آپگار دقیقه اول پایین‌تر از ۷ که به سرعت بهبود یافته است
- ناهنجاری‌های کوچک (مینور)
- زایمان مشکل با صدمات زایمانی خفیف، مانند سفال هماتوم
- ناسازگاری گروه خونی / Rh مادر و نوزاد
- مصرف دارو توسط مادر.

این نوزادان نیاز به توجه ویژه از نظر علایم و نشانه‌های بیماری دارند و باید به طور مکرر علایم حیاتی آن‌ها

بررسی گردد.

خلاصه

دوران نوزادی دوران خاص و مهمی از زندگی انسان را تشکیل می‌دهد بسیاری از مشکلات و بیماری‌ها فقط مربوط به این دوران می‌باشد و در مراحل بعدی زندگی کودک دیده نمی‌شود. به همین دلیل مرگ و میر در دوران نوزادی و بخصوص ساعت‌ها و روزهای اول عمر از هر دوره دیگری بیشتر است.

مراقبت و پرستاری، تغذیه، پیشگیری و تشخیص و درمان بیماری‌های نوزادان همکاری و آمادگی تجربی و علمی نزدیکی را بین مادر، پرستار و پزشک ایجاد می‌کند. آموزش مادر می‌تواند در حل مشکلات و پیشگیری از آن کمک موثری نماید.

مهمترین مساله در مراقبت‌های دوران نوزادی شناخت کامل نوزاد طبیعی است. بعد از تولد نوزاد پاک کردن راه‌های تنفسی نوزاد، اندازه‌گیری ضریب آپگار، مراقبت از بند ناف، چشم‌ها، پوست، حفظ دمای بدن و تغذیه با شیر مادر بلافاصله بعد از تولد از کارهایی است که باعث ارتقاء سلامت و کاهش مرگ و میر نوزادان

می‌گردد و از اثرات سوء و غیر قابل برگشت بیماری‌های دوره نوزادی در دستگاه‌های مختلف بدن و بخصوص دستگاه عصبی جلوگیری نماید.

منابع

1. Richard J. Martin, MBBS, FRACP, Avroy A. Fanaroff, MB, FRCPE, FRCPCH and Michele C. Walsh. In: Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine, Diseases of the Fetus and Infant. 10th Ed.
2. Gary M. Weiner and Jeanette Zaichkin. Textbook of Neonatal Resuscitation (NRP), 7th Ed. American Academy of Pediatrics and American Heart Association.
3. K. Park, Park's Textbook of Preventive and Social Medicine, Neonatal care, 20th edition, M/s Banarsidas Bhanot Publishers, India, 2009, PP. 456-465.
4. Christopher j. The sick newborn Baby Third Edition 1995 pp. 111-119.
5. Kennell JH, Klaus MH: Bonding Recent observations that alter perinatal care. Pediat. Rev. 1998 pp. 19-40.
6. Committee on Genetic : Newborn screening fact sheets. Pediat. 1996 , pp 473-79
7. Postpartum Care of the mother and newborn. World health organization, 1998. pp60-68
8. Adele pittilleri, Child health nursing. 2000, pp. 98-99
9. Postpartum care of the mother and newborn. World health organization, 1998.

۱۰ - بسته خدمتی مراقبت از نوزاد سالم در بیمارستان، اداره سلامت نوزادان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی.