

صدمات زایمانی

دکتر احمد قانع بصیری*

مجله علمی نظام پزشکی

شماره ۵، صفحه ۳۹۳، ۱۳۴۹

و پیش گیری است، زیرا اگر چه اکثر نوزادان بی هیچگونه کمکی خود را از زندگی جنینی بدوران خارج رحمی عادت میدهند ولی عده‌ای نوزاد در شرایط خاصی قرار میگیرند که برای ادامه زندگی محتاج بکمک میباشند و آن شرایط عبارتند از:

۱- اگر تعداد ضربان قلب نوزاد کمتر از صد در دقیقه باشد، علامت خطر برای ادامه زندگی او در خارج از رحم است.

۲- تنفس طبیعی نوزاد باید ظرف یک دقیقه پس از تولد صورت گیرد و اختلال یا قطع تنفس و انسداد مجرای تنفس، همه عیوبی است که بلافاصله باید اقدام به رفع آنها کرد.

۳- عضلات شل نیز نشانه خطر است و معمولاً طفل در این مواقع در حال شوک است که باید توجه خاص باو مبذول گردد.

۴- فقدان رفلکسهای نوزادی نشانه سستی دستگاه عصبی است خصوصاً اگر نوزاد به‌وارد کردن لوله کاتتر در داخل بینی واکنشی نشان ندهد.

۵- تمام نوزادان باحالت کبودی متولد میشوند ولی با اولین تنفس و طبیعی شدن جریان خون، رنگ کودک در عرض ۳-۱ دقیقه برنگ ارغوانی تبدیل میشود. ادامه کبودی بیش از این مدت ایجاد میکند که بلافاصله بدرممان آن مبادرت ورزیم. رنگ پریدگی شدید و شوک، نشانه خونریزی است که باید فوراً با انتقال خون متوسل شد. شرح تمام ضربه‌های زایمانی در یک مقاله کار آسانی نیست باینجهت آنچه را که در عمل شایعتر است و بیشتر مشاهده میگردد و خصوصاً دانستن آن برای هر پزشک اطفال لازم است مختصراً شرح میدهیم:

چرخهای آینده مملکت بدست زنان و مردان فردا که کودکان عاقل و سالم و هوشمند امروز هستند، نه افراد علیل و معیوب و عقب افتاده، باید بگردش درآید. برای رسیدن باین مقصود، باید عواملی را که از بدو تولد، موجب مرگ و نابودی و یاضایعات غیر قابل جبران جسمی و روانی کودک میشود باز شناخت و بمعالجه و خصوصاً پیشگیری آنها پرداخت.

عنوان فوق در ابتدای امر مسأله‌ی خیلی ساده بنظر میرسد ولی اگر بخانواده‌هایی برخورد نمائیم که افرادی از نظر شعوری عقب افتاده دارند و علت آنهم عدم اجرای مواظبت‌هایی بوده که باید در دوران قبل از تولد از آنان بعمل میآمده تا بوضع رقت بار امروز نمیآفتادند، آنوقت با اهمیت خاص این موضوع پی برده میشود.

صدمه زایمانی به تمام عوارضی که در زمان تولد گریبانگیر طفل میشود اطلاق میگردد (مکانیکی - آنوکسی و غیره). تعدادی از آنها را پزشک بعلت عدم آشنائی و مهارت در کار خود ایجاد میکند و در نتیجه برای همیشه کودک علیل و سر بار جامعه میگردد و بعضی از آنها از یکطرف بعلت وضعیتهای مختلف زایمان و سختی آن‌واز طرف دیگر بعلت عدم توجه والدین بعوارض این صدمات و نکات بهداشتی دیگر پدید می‌آید، بالنتیجه با طفل گرفتار عواقب این صدمات میشود که برخی قابل درمان و ترمیم و عده‌ای غیر قابل درمان میباشند. با توجه به مقدمه فوق‌الوا، لازم است که مسئولین زایمان هنگامی مستقلاً بکار و حرفه خود مشغول گردند که بتمام معنی مهارت و شایستگی اینکار را داشته باشند ثانیاً با اولیاء اطفال باید بادقت صحبت کرد و با آنان فهماند که متأسفانه بعضی از این صدمات زایمانی طوری است که غیر قابل جلوگیری

* دانشکده پزشکی دانشگاه تهران - بیمارستان جهان‌شاه صالح

۱- ضرب‌به‌های جمجمه (Cranial injury)

الف: Caput succedaneum یا Bosse Serosanguine - تورم
منتشر نسوج نرم پوست سر را بنام فوق میخوانند و این تورم در ناحیه نما (پرزانتاسیون) مشاهده میشود. گاهی اکیموز موضعی یا عمومی وجود دارد. ورم در یکی دو روز اول عمر از بین میرود و در موقعی که طفل باصورت بدنیا آمده باشد تغییر رنگ و بدشکلی در صورت نوزاد ملاحظه میگردد. Molding یا قالب‌گیری و تغییر شکل سر و رویه قرار گرفتن استخوانهای پاریتال غالباً با بیماری فوق همراه است و پس از اصلاح کیفیت اخیر واضحتر میشود و ضمناً قدری دیرتر و در هفته‌های اول عمر از بین خواهد رفت.

ب: اکیموز، اریتم، نکروز چربی زیر جلد و خراشیدگی، همه عوارضی هستند که بعد از بکار بردن فرسپس، در نوزاد دیده میشود و البته محل آن به محل استعمال فرسپس بستگی دارد. گاهی در نوزاد بعد از زایمانهایی که احتیاج به دستکاری دارند و زمانی در نارسها بعلت نامعلوم اکیموز ظاهر میشود.

پ: خونریزیهای زیر ملتحمه چشم و پتی‌شی (Petichie) در ناحیه پوست سر و گردن نوزاد تقریباً شایع است و علت آنها افزایش ناگهانی فشار داخل سینه در موقع عبور از مجرای زایمانی است. این نوع خونریزی خود بخود خوب میشود و محتاج به درمان نیست.

ت: سفالهماتوما (Cephalhematoma): عبارتست از خونریزی که در زیر پریوست (Perioste) سر نوزاد پیدا میشود بنابراین همیشه محدود بسطح یکی از استخوانهای جمجمه است و این محدود بودن ضایعه، خود وجه افتراقی است با «بوس» و «سانگین» زیرا در نوع اخیر محدودیتی در کار نیست بعلاوه پوست روی ضایعه، در سفالهماتوم، تغییر رنگ نمیدهد و تا چند ساعت پس از زایمان ورم در پوست سردیده نمیشود چون خونریزی در زیر پریوست بطئی‌تر صورت میگیرد. تقریباً ۲۵ درصد از موارد در سفالهماتوم‌ها شکستگی در استخوان ناحیه خونریزی وجود دارد و گاهی بندرت شکستگی استخوان در داخل جمجمه فرامیرود. در لمس برجستگی، در وسط آن نرمی و حالت تموج محسوس است و در حاشیه آن فرورفتگی که دال بر شکستگی استخوان و یا نقص استخوانی است حس میشود. این سفالهماتوم از اواخر هفته دوم شروع به آهکی شدن میکند و اکثر آنها بعد از ۶ هفته جذب میشوند و تعداد کمی از آنها سالها بصورت برآمدگی استخوانی باقی میمانند که در رادیوگرافی استخوان جمجمه کاملاً قابل تشخیص است، زیرا فضای دیپلوئید پهن شده و ضایعات کیستی ماهها و سالها باقی میمانند.

در کیفیت اخیر در موقع گریه و فریاد بعلت افزایش فشار برجستگی و داشتن ضربان، تشخیص میسر میگردد و رادیوگرافی از محل ضایعه شناسائی نوع ضایعه را آسان میکند.

این بیماری احتیاج بدرمان خاصی ندارد و خصوصاً محتاج بستن و فشار دادن و یا سوزن زدن و شکافتن نیست چون اینکارها تولید عفونت استافیلو کوکسی مقاوم مینماید.

ث: شکستگی استخوان جمجمه - این عارضه بعلت فشار فرسپس، فشردگی سر روی خارعانه یا برجستگی استخوان خاجی و یا ایسکیون مادر، ایجاد میگردد.

شکستگی‌های خطی شایعتر از انواع شکستگی‌های دیگر است، لکن علامتی ندارد و محتاج درمان هم نیست.

شکستگی‌های فرو رفته سقف جمجمه معمولاً بصورت فرورفتگی مختصر شبیه توپ پینگ پونگ بروز مینماید.

برای جلوگیری از آسیب قشر مغز در اثر فشار، باید فرورفتگیهای استخوان را بوسیله جراحی اصلاح کرد.

در شکستگی‌های استخوان پس‌سری و جدا شدن قسمتهای قاعده‌ای و صدفی، بعلت پارگی سینوسهای زیر استخوان، تقریباً همیشه خونریزی کشنده ظاهر میشود. و این قسم شکستگی معمولاً بعلت کشیدن فقرات نوزاد هنگام زایمان با نمای سرین، در مرحله‌ای که سردر لکن صادر گیر کرده است، اتفاق میافتد. در صورتیکه ماما و پزشک مهارت کامل داشته باشند این عارضه بندرت مشاهده میگردد.

ج: خونریزی داخل جمجمه: خونریزی داخل جمجمه در نوزادان بطور کلی بیشتر مربوط بضره و فشاری است که در زمان زایمان بسر وارد میگردد و یا بوضع غیر طبیعی دنیا آمدن بچه ارتباط دارد. خونریزی در اثر اختلال جدار عروق بعلت آنوکسی، بیشتر ثانوی است و ندرتاً متعاقب امراض خونریزی دهنده اولیه یا آنومالیهای عروقی مادرزاد مشاهده میگردد. خونریزی بعلت ضره به مخصوصاً در صورت نبودن تناسب بین سر بچه و لگن مادر و یا زایمان طولانی، زایمان سرین، زایمان سریع و وجود مانع مکانیکی در زایمان، دیده میشود که در اینجا باید گفت استعمال صحیح فورسپس در زایمانهای طولانی و سخت امکان وقوع خونریزی داخل جمجمه را کم میکند در حالیکه این عمل اگر بدست افراد غیر کاردان صورت گیرد باعث عوارض مختلف منجمله شکستگی استخوانهای سر و خونریزی داخل جمجمه خواهد شد.

خونریزی داخل جمجمه در نوزادان مخصوصاً نارسهایی که بخودی خود و بی‌هیچ ضره مشخص بدنیا می‌آیند گاهی مشاهده میگردد. در نارسها، خونریزی زیر اپاندیم، زیر عنکبوتیه، داخل مغز و داخل

بیلیروبین در نوزادان مبتلا به یرقان ممکنست مایع نخاع را برنگ زرد در آورد برعکس در خونریزی شدید زیرسخت شامه یا داخل مغزی که ارتباطی با فضای زیر عنکبوتیه ندارد، مایع زیر عنکبوتیه ممکنست کاملاً شفاف باشد.

پیش بینی عارضه خونریزی داخل جمجمه در اشکال سخت ممکنست مرگ در داخل شکم مادر فرارسد. بعد از تولد معمولاً مرگ و میر در ظرف سه روز اول عمر و بعثت نارسائی تنفس است. اگر بچه زنده بماند غالباً بهبود کامل پیدا میکند ولی ممکنست یادگارهای دائم مخصوصاً از نوع سر برال پالسی ایجاد شود.

در بعضی از موارد، پاناشمان زیرسخت شامه که محدود بفتاء است و در اواخر طفولیت دیده میشود احتمالاً معلول خونریزی زیر سخت شامه در موقع تولد میباشد. آماری در مورد شروع و پیش بینی خونریزی داخل جمجمه در نوزاد وجود ندارد زیرا کالبد شکافی تنهامدرک قابل اطمینان است و در بیمار زنده بندرت میتوان به تشخیص قطعی رسید، تعدادی از اولیاء اطفال بعثت توجه بیشتر، از عقب ماندگی فرزندان در اینمواقع اظهار نگرانی میکنند. در این موارد باید با حوصله و تدبیر بیماری را برای آنها تشریح کرد و تاحدی که ممکنست از عواقب مرض شرح بیشتری داد.

پیش گیری خونریزی داخل جمجمه : اقدامات پیشگیری شامل مراقبت دقیق مامائی است و در بسیاری از موارد، خونریزی داخل جمجمه قابل اجتناب است.

درمان خونریزی داخل جمجمه : دستکاری و مانورهای مختلف در نوزاد باید حتی الامکان کم و ملایم صورت گیرد و خیلی خوبست نوزاد را در انکو باتور قرار داد که کنترل حرارت و نظارت دائم در تجویز اکسیژن بنحو مطلوب انجام گردد (در صورتیکه سیانوز موجود باشد). در اینجا با استفاده از موقعیت، موارد استعمال و طرز دادن اکسیژن بخصوص در نوزاد را شرح میدهم:

- ۱- دادن اکسیژن باید بدستور پزشك انجام پذیرد.
- ۲- اکسیژن را باید در حداقل غلظت تجویز نمود تا وضع نوزاد بهتر گردد و چنانچه با این غلظت وضع بهبود نیافت میتوان از غلظت ۴۰ درصد نیز استفاده کرد.
- ۳- قطع اکسیژن باید زود انجام گیرد با استثنای مواردیکه ادامه تجویز آن ضرورت داشته باشد.
- ۴- موارد استعمال معمولی اکسیژن در سیانوز عمومی (نه سیانوز انتهاها) و تنگی نفس و کمبود اکسیژن (Hypoxie) و خونریزی داخل مغزی است.
- ۵- منبع اکسیژن باید طوری باشد که در صورت لزوم، استفاده از غلظت بیشتر آن امکان داشته باشد.

بطن شایع است. خونریزی داخل بطنی خود بخود و بی آسیب چادر مخچه، داس مخ یا ساختمانهای دیگر، عملاً منحصر بنارسهاست در صورتیکه خونریزی شدید زیر سخت شامه که غالباً با پارگی چادر مخچه (Tentorium Cerebelli) یاداس مغز همراه است در نوزاد رسیده بیشتر از نارسها است. خونریزی بعثت آنوکسی یا بصورت پتیشی است که معمولاً در زیر عنکبوتیه و داخل مغز است و یا فقط، تراوش خفیف گلوبول قرمز وجود دارد، بعلاوه علائم و یادگارها بیشتر مربوط به آنوکسی است تا خونریزی.

علائم بالینی خونریزی داخل جمجمه : گاهی خونریزی داخل جمجمه در موقع تولد وجود دارد و در بعضی موارد علائم خونریزی تا مدتی بعد از زایمان آشکار نمیشود. شایعترین علائم بعد از تولد، ناتوانی در انجام حرکت طبیعی، کاهش یافتن رفلکس مورو (Moro)، خواب آلودگی و چرت است. بی نظمی تنفس بی علائم دیگر اختلال تنفس، غالباً دال بر خونریزی شدید است. رنگ پریدگی، سیانوز و حملات سیانوز، اشکال در مکیدن، استفراغ پرفشار، اضطراب و بیقراری، فریاد بلند زیر، پرش عضلانی، تشنج و فلج ممکنست اولین نشانه خونریزی داخل جمجمه باشد. فونتانل ممکنست سفت و برجسته باشد. کودك زبان خود را بیشتر اوقات از دهان بیرون میآورد (مثل افعی)؛ زمانی خونریزی در شبکیه، فلجهای چشمی، عدم تساوی مردمکها، فقدان رفلکس بنور و یا نیستاموس وجود دارد.

تشخیص خونریزی داخل جمجمه : خونریزی داخل جمجمه از روی سابقه زایمان، علائم بالینی و سیر آن تشخیص داده میشود. قبل از تشخیص بیماری ابتدا باید امکانات کمک به بیمار را در مقابل خطر آن بررسی کرد. پونکسیون سو دورال، حتی در صورت وجود خونریزی زیرسخت شامه، صلاح نیست زیرا از یکطرف ممکنست خون لخته شود و از طرف دیگر فقط گاهی این عمل، بیمار را از مرگ نجات میدهد - ترپاناسیون و مشاهده مستقیم منتر ندرتاً لازم است زیرا این اقدام برای نوزادانی مطرح میشود که دچار وضع بدی هستند و بعلاوه نفع تشخیصی یا درمانی آن خیلی کم است بهمین جهت حتی در موارد مشکوک بخونریزی داخل بطن بندرت بزل انجام میگردد. در مواردی که علائم افزایش فشار داخل جمجمه موجود است، برای تشخیص خونریزی ماکروسکوپی زیر عنکبوتیه و مننژیت میکروبی و همچنین کم کردن فشار روی ساختمانهای حیاتی، باید پونکسیون مایع نخاعی از ناحیه کمر انجام داد. چون در جریان زایمانهای طبیعی و حتی سزارین، خونریزی خفیفی مشاهده میگردد بنابراین وجود تعداد کمی گلوبول قرمز یا گراتتو کرمی مایع زیر عنکبوتیه حتماً نشانه خونریزی مهم داخل جمجمه نیست.

۶- تاموقعی که کبودی موجود است تجویز اکسیژن ضرورت دارد و حتی ۶ الی ۲۴ ساعت بعد هم باید اکسیژن را ادامه داد و سپس به تناوب قطع و وصل کرد و سرانجام آنرا کاملاً قطع کرد.

۷- تجویز اکسیژن از راه کاتتر خوب نیست تنها از راه چادر اکسیژن و یا محفظه انکو باتور بسیار نافع است .

۸- مدت استفاده از اکسیژن با فشار زیاد نباید بیش از ده دقیقه باشد و فشار زیاد تر از ۲۵ سانتی متر آب اغلب باعث پاره شدن آلوئولها میشود.

درمان های دیگر خون ریزی داخل جمجمه بدین شرح است :
فنوباریتال ۸-۶ میلی گرم داخل عضله، یا داروی ضد تشنج دیگری بمقدار لازم برای کنترل تشنج باید بکار رود. تجویز مقدار کمی ویتامین K₁ خوب است - تزریق مختصر خون (ده سی سی برای هر کیلو گرم وزن) آنهم در مواردیکه بیماری خونریزی دهنده وجود دارد لازم است . در مورد پونکسیون لمبر بمنظور کم کردن فشار داخل جمجمه و خارج کردن خون ماکروسکوپی برای کاهش اثر تحریکی آن روی قشر مغز و همچنین جلوگیری از دخالت آن در مکانیسم طبیعی جذب مایع نخاع اتفاق آراء وجود ندارد بنظر میرسد که پونکسیون لمبر، مخصوصاً وقتی که مایع زیر عنکبوتیه خون میکروسکوپی داشته باشد، لازم است.

انجام عمل جراحی برای کم کردن فشار داخل جمجمه معلوم نیست که تا چه حد نافع باشد و از آنجا که با پونکسیون لمبر این خواسته برآورده میگردد پیدا است که انجام این کار اخیر صحیحتر و عملی تر از جراحی است .

ج : خیز : در اثر ضربه و یا آنوکسی، خیز مغز تولید میگردد بعلاوه خود خیز ممکنست مولد و یا نتیجه یک یا تمام علائم بالینی خونریزی داخل جمجمه باشد باین جهت در ابتدای امر تشخیص بیماری خیلی مشکل است .

درمان شامل کاهش فشار داخل جمجمه بوسیله پونکسیون لمبر است. محدود کردن مایعات بمقدار ۸۰۰ سانتی متر مکعب بر حسب متر مربع بدن در ۲۴ ساعت و تجویز ده میلی گرم Dexamethasone بر حسب متر مربع بدن در ابتدا و بعداً ۵ میلی گرم بر حسب متر مربع بدن هر شش ساعت (۲۰ میلی گرم بر حسب متر مربع در ۲۴ ساعت) نافع است. همینطور از Manitol داخل وریدی با احتیاط در صورت ضرورت میتوان استفاده کرد و معمولاً ۴-۳ روز درمان اصولاً کافی است.

ح : فلج عصب صورت (Facial nerve palsy) پارالیزی فاسیال در نتیجه علل غیر ممانتی و آژنری هسته عصب صورت بندرت ایجاد میشود . در اینموقع در حال گریه و فریاد نوزاد ، یکطرف صورت حرکت میکند و دهان بآن طرف کشیده میشود چشم طرف مبتلا بسته نمیشود و چین بین بینی و لب وجود ندارد. پیش بینی باشدت

آسیب و یا پارگی عصب بستگی دارد . در صورت آسیب مختصر ظرف چند هفته خود بخود بهبود حاصل میگردد . مراقبت چشم طرف بیمار که باز است ضرور میباشد. تحریک یا جریان الکتریکی فارادیک هیچ فایده ای ندارد و در صورت ادامه فلج گاهی ضرورت جراحی پلاستیک مطرح میشود .

خ : آسیب وارد، به بینی: شایعترین آسیب بینی در رفتگی قسمت غضروفی تنه وسطی (Septum) از شیار استخوان Vomer و Columella است . نوزاد در موقع شیر خوردن ناراحت میشود و تنفس از بینی برای او مشکل میگردد . درمان باید هر چه زودتر توسط متخصص گوش و حلق و بینی انجام شود .

د : آسیب ستون مهره ای و نخاع شوکی (Spine and spinal cord) در مرحله ای که ستون مهره ای در حال اکستانسین است اگر بچه محکم کشیده شود و یا جهت کشش جانبی باشد، مهره ها ممکنست شکسته و یا از یکدیگر جدا شوند . این آسیبها بیشتر در موقع خروج شانه در نمای سر و همچنین خروج سر در نمای سرین ایجاد میشوند و در اغلب موارد ضایعه در هفتمین مهره گردنی و اولین مهره پستی است .

قطع عرضی نخاع ممکنست پیش آید ولی ناگفته نماند که خونریزی و خیز میتواند علائمی شبیه نشانی های قطع عرضی نخاع ایجاد کنند با این تفاوت که دائمی نیستند . از نظر علائم بالینی ، حرکات ارادی در پائین محل ضایعه کاملاً از بین میرود . معذک باقی ماندن رفلکس بازداشتن (Withdrawal)، تحت کنترل مرکز نخاعی پائین محل ضربه، موجود است که غالباً بلفظ بعنوان حرکت ارادی تعبیر میشود. صدمات شدید نخاع معمولاً کمی بعد از تولد سبب مرگ نوزاد میشود و در آنهایی که زنده میمانند آسیب دائمی وجود دارد که آنها را همیشه علیل نگاه میدارد.

پیش بینی در اینمواقع بستگی بنوع در رفتگی و یا شکستگی و فاصله بین ایجاد فشار و درمان آن دارد.

ز : آسیب اعصاب محیطی (Peripheral Nerve Injuries):

فلج بازو (Brachial Palsy): صدمه شبکه عصبی بازو سبب فلج بازو و یا فلج ساعد و یا دست میشود. این آسیب هنگام کشش سر موقع زایمان شانه ایجاد میشود.

در فلج Erb - Duchenne: آسیب منحصر با اعصاب پنجم و ششم گردن است، نوزاد نمیتواند بازو را از شانه دور کند و بازو یا ساعد را بخارج بچرخاند . بازو معمولاً در وضع آدوکسیون و چرخش به سمت داخل و ساعد در وضع روتاسیون اکسترن قرار میگیرد. قدرت باز کردن (اکستانسین) ساعد باقی است ولی رفلکس Biceps و رفلکس مورور در طرف مبتلا از بین رفته است.

در آورد. برای اینکار سر نوزاد را بجهت مخالف چرخانده و ضمناً گردن را بطرف سالم خم میکنند. این عمل را روزی ۳-۲ دفعه و هر مرتبه ۲۵-۲۰ بار تکرار مینمایند، این تمرین را در حالی که نوزاد در دامن مادر دراز کشیده است و سرش از زانو نو مادر آویزان است و پاها روی شکم مادر قرار دارد بهتر میتوان انجام داد. اگر تورتیکولی بیش از یکی دو سال ادامه یابد جراحی لازم میشود. س: فلج عصب فرنگ: در صورت وجود سیانوز و بی نظمی تنفس، باید آسیب عصب فرنگ یا فلج دیافراگم را در نظر داشت این صدمات معمولاً با فلج بازو همراه هستند، تنفس بیمار سینه‌ای است و بنابراین موقع شهیق شکم برآمده نمیشود. صداهای تنفسی در طرف مبتلا کاهش مییابد. تشخیص با رادیوسکوپ داده میشود زیرا حدود دیافراگم طرف فلج و حرکات الکلنگی (See-saw movements) دوطرف دیافراگم در موقع شهیق باین وسیله کشف میشود.

برای این عارضه درمان خاصی وجود ندارد. نوزاد را باید روی طرف مبتلا خواباند، تجویز اکسیژن ممکنست لازم شود. تغذیه با گاوآژ غالباً انرژی نوزاد را برای ادامه حرکات تنفسی مشکل حفظ میکند. معمولاً بهبود حاصل میشود ولی باید بغفونتهای ریوی توجه خاص مبذول داشت چون یکی از عوارض سخت‌ترین بیماری بشار می‌رود.

ش: آسیب‌های اعصاب محیطی دیگر: اعصاب دیگر بندرت در موقع تولد آسیب می‌بینند ولی در هنگام خونریزی و شکستگی ممکنست این اعصاب هم دچار صدمه شوند.

صدمه احشاء و شکستگی‌های استخوان اندام و استخوان ترقوه: آسیب ترقوه - بی‌شک خیلی از شکستگی‌های استخوان ترقوه تشخیص داده نمیشود ولی بخوبی معلوم شده که این عارضه نسبتاً زیاد است. در زایمان بانمای پا برای خارج کردن سر از لگن ممکن است استخوان ترقوه، بوسیله انگشتان ماما که روی شانه‌ها قرار گرفته‌است بشکند. همچنین فشار شدید برای خارج نمودن دستهای نوزاد موجب شکستگی استخوان ترقوه او میشود زیرا چنین بنظر میرسد که فشار از طریق بازو به ترقوه انتقال پیدا مینماید.

این آزار در زایمان با نمای سر و حتی در زایمانهای بخودی خود هم مشاهده میشود و علت آن فشار طولانی شانه قدامی روی سمفیز و فشار از پائین به بالای شانه خلفی است که از قسمت پرینه وارد میشود.

جدا شدن قطعات استخوان Crepitus و هماتوم اتفاقی و علائم ضعف و درد نیز متغیر است و بستگی بوجود آزار شبکه بازو دارد که با آن توأم شود.

ممکنست اختلال حس در سطح خارجی بازو موجود باشد. قدرت ساعد و دست محفوظ است (Hand Grasp) مگر اینکه قسمت تحتانی شبکه هم آسیب دیده باشد. اگر بچه بتواند اشیاء را با دست نگهدارد علامت پیش‌بینی نویدبخشی است در صورتیکه عصب فرنگ آسیب‌دیده باشد بی‌حرکتی دیافراگم را میتوان در موقع رادیوسکوپ دید.

این نوع فلج شکل نادرتر فلج بازو Klumpkes' Paralysis است. واگر با آن آسیب عصب هفتم و هشتم گردن و اولین عصب پشتی با آسیب رشته‌های سمپاتیک اولین رشته پشت همراه باشد سبب فلج دست توأم با پائین افتادگی پلک و میوزیس میشود.

اشکال خفیف آن ممکنست بلافاصله بعد از تولد مشخص نشود لذا باید آنها را از آسیب مغز، شکستگی، دررفتگی و یا جدا شدن اپی‌فیز استخوان بازو و شکستگی ترقوه تشخیص داد.

پیش‌بینی با شدت آسیب عصب و پارگی آن بستگی دارد. اگر فلج بعلت خیز و خونریزی اطراف رشته‌های عصبی باشد در عرض چندماه کار عضو باز می‌گردد و اگر بعلت پارگی باشد، آسیب دائمی خواهد بود.

ابتلای عضله دلتوئید معمولاً واضحتر از بقیه است، افتادگی شانه ممکنست بعلت آتروفی عضله دلتوئید هم ایجاد شود.

درمان آسیب‌های اعصاب محیطی: شامل شل کردن عضلات فلج شده بوسیله جلوگیری از کشش عضلات مخالف است باین ترتیب که در حالیکه بچه در رختخواب قرار گرفته میتواند مج دست او را طوری به تخت بست که بازو بحال آبدو کسیون و چرخش بخارج قرار گیرد و آنج ثابت باشد. اگر دست فلج باشد باید بالش کوچکی (Padding) زیر پشت کودک قرار داد سپس میتوان از آتل استفاده کرد تا بازو در وضع صحیح قرار گیرد. فیزیوتراپی نیز لازم است. اگر فلج بعلت پارگی رشته‌های عصبی بمدت دو تا سه ماه ادامه یابد نوروپلاستی باعث بهبود جزئی میشود.

ز: آسیب عضله جناغی چنبری پستانی (Sterno-cleidomastoidien): گاهی توده سفیدی بقطری یکی دوسا تقی متر در وسط عضله مذکور در هفته دوم عمر دیده میشود معدک ممکنست کمی بعد از تولد بروز نماید. عده‌ای معتقدند که این توده هماتوم کوچکی است که بعلت آسیب عضله در موقع تولد ایجاد میشود و بنظر بعضی این توده ناهنجاری فیبروما توزه عضله است. برخلاف عقیده عمومی، این توده همیشه در طرف مبتلا، تورتیکولی ایجاد نمیکند. اکثر این تومورها بخودی خود در ظرف یکسال اول عمر از بین می‌روند و تورتیکولی همراه آن اصلاح میشود. در صورت ادامه تورتیکولی و نیز برای پیشگیری میتوان بمادر آموخت که عضله مبتلا را بحال هیپراکستانسیون

۵- خونریزی داخل شکم بعلافت عفونت و سپتی سمی و کوفت. علاوه بر آن در حین زایمان بانمای پا چون بسمتی از جنین که هنوز از گردن رحم خارج نشده رانده میشود از این لحاظ خطر خونریزی در کبد، طحال، لوزالمعده، غدد فوق کلیوی و کلیه افزایش مییابد.

احتمال پاره شدن احشاء، بستگی بحالت رگهای خونی، نارسی، خفگی، بیماریهای جنین، احتقان قبلی عروق و پارانشیم، پیدایش آزار در حین زایمان و بالاخره روش احیاء نوزاد دارد.

خونریزی در اثر احتقان که با اکیموز رگهای موئینه مشخص میشود بندرت خطرناک است. معمولاً خونریزی وضایعه نسوج دیده نمیشود مگر آنکه رگهای بزرگ پاره شوند. گاهی خونریزی فوق کلیوی در نوزادی که بانمای پا بدنیا آمده و یا بعلافت خفگی یا بعلافت اینکه روش احیاء صحیح انجام نگرفته است، مشاهده میشود. این خونریزی داخل کپسول فوق کلیوی باقیمانده، یا زیر نسوج پرده صفاق راه پیدا میکند بدون آنکه در حفره صفاق مشاهده گردد. خونریزی زیر کپسول فوق کلیوی خیلی کم است ولی اغلب در زایمان بانمای پا و بندرت در زایمان خودبخود مشاهده میشود. پارگی ممکنست سطحی و یا عمیق در پارانشیم باشد. در مورد دوم مریک بتأخیر میافتد ولی پس از دو الی سه روز بعلافت خونریزی زیاد در حفره صفاق، بیمار فوت میکند.

چنین بنظر میرسد که خونریزیهای شدید در غدد فوق کلیوی اغلب پس از زایمان مشکل و طولانی و خفگی بوجود آمده موجب مریک فوری میگردد. اگر هماتوم قابل لمس نباشد تشخیص مشکل است. علائم خونریزی فوق کلیوی، شوک شدید و سیانوز و درمان آن همان درمان نارسائی حاد فوق کلیوی است.

پارگی طحال اغلب پس از بیماری قبلی این عضو پیش میآید مانند سیفیلیس و غیره و اغلب پارگی طحال با پارگی کبد همراه است. لوزالمعده و کلیه: بندرت در زایمان طبیعی آزار می بیند

کبد: در کبد اغلب اکیموز سطحی حتی پس از یک خفگی خفیف مشاهده میشود. این عضو بعد از مغز بیش از هر عضو دیگر بدن صدمه پذیر است. آسیب معمولاً بعلافت فشار روی کبد هنگام زایمان سر با نمای سرین است. دستکاری شدید بمنظور برقراری تنفس مصنوعی یا ماساژ قلب از روی سینه نوزاد ندرتاً باعث آسیب کبد میشود.

آسیب ممکن است بصورت پارگی و تشگیل هماتوم زیر کپسول باشد. هماتوم ممکنست باندازه ای بزرگ باشد که ایجاد کم خونی کند. اگر هماتوم کپسول را پاره کند فشار کاسته شده و خونریزی

امتحان با اشعه ایکس معمولاً شکستگی را که به شکستگی چوب تر تشبیه کرده اند نشان میدهد و بندرت، شکستگی از نوع عرضی است. جوشگاه استخوان (کالوس) بزودی پدید آمده ولی فوری جذب میشود. پیش بینی تقریباً همیشه خوب است و در مواقعی که جدا شدن قسمتهای شکسته شدید باشد بایستی آنرا بی حرکت کرد. گر چه بعضی از متخصصین استعمال وسائل ارتوپدی را بعلافت تحریک توصیه نمیکنند.

آسیب استخوان بازو: بیشتر شامل دررفتگی استخوان از شانیه، جدا شدن اپی فیز و شکستگی دیافیز مییابد. بندرت استخوان ساعد (از بازو پائین) آزار می بیند ولی جدا شدن اپی فیز تحتانی استخوان بازو علامتی مشابه آزار استخوان ساعد بوجود میآورد (حرکت خود بخود اندام و رفلکس آن وجود ندارد). شکستگی اغلب در حین خارج کردن نوزاد با نمای پا و آزاد کردن دستها اتفاق میافتد و در زایمانهای بانمای سر کمتر از آزار استخوان تر قوه مشاهده میگردد و احتمالاً همان مکانیسم را دارد.

علائم آسیب استخوان بازو: در شکستگی بازو معمولاً دست بطرف داخل چرخیده ولی در موارد نسبتاً خفیف، تشخیص مشکل و تنها با کمک اشعه امکان پذیر است. جوشگاه بزودی تشکیل میگردد و مقدار آن زیاد میباشد و در موارد شدیدی که استخوانها از هم جدا شده اند بی حرکت کردن ضرورت پیدا میکند. گاهی آزار عصب بازو مشاهده میشود که نیاز بدرمان و ماساژ مخصوص دارد. در مواقعی که اعصاب در نسوج التیامی قرار گیرند درمان آن جراحی است.

قفسه سینه: سینه در حین زایمان بندرت آزار می بیند ولی در بعضی موارد آزار ریه و حتی شکستگی استخوانهای قفسه سینه مشاهده گردیده است و این امر بعلافت روش احیاء نادرست و شدید نوزاد پس از زایمان بوجود آمده است. زمانی پاره شدن رباطهای عضلانی که به سینه اتصال دارند مشاهده میشود خصوصاً گاهی رشته تحتانی عضله Trapeztus پاره شده و در نتیجه موجب شانه های بالا آمده مادرزادی میگردد.

شکم: آزار شکم را در حین زایمان میتوان به ترتیب زیر تقسیم بندی کرد:

۱- ضربه عمدی بمنظور کشتن نوزاد.

۲- تغییرات پس از مریک.

۳- آزار دوران بارداری.

۴- آزار دوره نوزادی: مانند حرکت دادن شدید نوزاد در حال خفگی بمنظور تنفس مصنوعی که موجب پارگی کبد، طحال، غدد فوق کلیوی و یا لوزالمعده میشود.

آزارها مربوط به مرحله دوم و هنگام زایمان است خصوصاً مواقعی که اعمال جراحی انجام گرفته و یا سر خیلی زیاد و سرعت نسبت بلکن تغییر شکل داده باشد.

بطور کلی باید زایمان را در مواردی که لازم است جلو انداخت با در نظر گرفتن اینکه مسئله نارس و مراقبت از نوزاد نارس آنقدرها ساده تر از آزار زایمانی نمیباشد. امروزه پیش انداختن زایمان را تنها بعلت لکن تنگ صحیح نمیدانند بلکه عمل سزارین را در اواخر دوران بارداری بر آن ترجیح میدهند و حتی معتقدند برای جلو گیری از آزارهای مغز باید عمل سزارین را پیش از سابق بکار برد. مثلاً در شکم اول که جنین بزرگ در نمای پا قرار گرفته و یا لکن تنگ و یا زن باردار مسن است و یا احتمال عوارض یا اشکال در زایمان می رود عمل سزارین توصیه میشود. بطور قطع مرگ و میر و آزار هنگام زایمان در نوزادانی که با پا متولد میشوند زیادتر از آنهایی است که با سر بدنیا میآیند بنا بر این در بعضی از موارد که ایجاب نماید، چرخاندن جنین قبل از زایمان از روی شکم و حداقل تسریع در عمل زایمان طبیعی، نتیجه بسیار خوبی داده است.

برای کم کردن آزارهای مغز تجویز پهنوئیتترین در مرحله پیش از زایمان باید از روی کمال بصیرت انجام گیرد زیرا احتمال بروز آزارهای مغز را زیادتر میکند و عاملی است که بعلت ایجاد کم خونی طولانی در ناحیه جفت موجب خفگی نوزاد میگردد. بکار بردن بيمورد آن بعنوان داروی کمکی در زایمان جایز نمیشود در حالیکه استفاده از آن توسط پزشکان با تجربه و محافظه کار مفید و بهترین کمک است. بطور کلی در خونریزیهای پس از زایمان پیش انداختن زایمان با روشهای جدید، در بعضی از موارد اینرسی (inertie) زهدان و گاهی در صورتیکه تمام شرایط موجود باشد بجای فورسپس پائین، مورد تأیید قرار گرفته است و در موارد فوق نیز باید مقدار مصرف آن خیلی کم باشد (۲ الی ۳ سانتیمتر مکعب) و در صورت احتیاج بعداً تکرار شود.

لازم بتذکر است که در موقع تجویز دارو باید اثر در دسترس باشد تا در صورتیکه رحم انقباضات تانیک پیدا کرد بکار رود. مشکلات فورسپس بالا و آزارهای حاصل شده از آن بخوبی شناخته شده و محتاج یادآوری نیست.

استعمال فورسپس پائین هم موجب آزار در نوزاد میشود مانند:

۱- خارج کردن جنین از دهانه رحمی که هنوز اتساع کامل نیافته یا عضلات منجر Spastic باشد در این مرحله میتوان با عمل ایپیوتومی از آزار جلوگیری کرد.

مجدد کبد حاصل میشود و ممکنست منجر به شوک و مرگ بیمار گردد. اطلاع از بروز این پیشآمد در نوزادی که بانمای سرین بدنیا میآید و در نوزادانی که بادست احیاء میشوند باعث پیشگیری ضایعه و درمان بعضی موارد میگردد.

مثانه و رحم: در حین زایمان. آبدان و رحم هرگز آزار نمی بیند گاهی بعلت قرار گرفتن جنین در نمای پا، در کیسه بیضه ها خون جمع میشود. زمانی پارگی پرینه نوزاد دختر بعلت کشیدن شدید پا بمنظور بیرون آوردن جنین رخ میدهد.

شکستگی استخوانهای اندام تحتانی: آزار اندامهای تحتانی اغلب در جریان و رسیون یا چرخش داخلی بودالیک یا زایمان بانمای پا پیدا میشود. احتمال پیدایش این آزار را میتوان با بکار بردن روشهای زیر کم کرد: یک پای جنین و در صورت امکان هر دو پای جنین بروش صحیح بجای ران گرفته شود و در مانورهای داخل رحمی سعی شود که از رویهم قرار گرفتن پاها جلوگیری گردد و بالاخره با مصرف داروهای بیهوشی عضلات رحم کاملاً شل شوند.

استخوان ران: کشش زیاد در حین زایمان و یا محکم گرفتن ران ممکنست باعث شکستگی این استخوان گردد. شکستگی ران اغلب در یک سوم فوقانی پیش میآید و در صورت جدا شدن تکه بالای بسمت خارج منحرف میشود. برای جلوگیری از تغییر شکل و کوتاهی پا باید ضمن اینکه پا را بیحرکت مینمایند آنرا نیز بکشند. جدا شدن اپی فیز سراسخوان ران فقط متعاقب کشش توأم با چرخاندن یا آبدوکسیون شدید پیش میآید. پاره شدن پریوست استخوان ران در نزدیکی اپی فیز در زایمان با نمای پا مشاهده میشود و علت آنرا کشش شدید اندامهای پائین، کشیدن یک پا و یا کشش و چرخاندن زیاد استخوان میدانند. علامت آن عبارتند از: درد، تغییر رنگ، محدود شدن حرکت و خیز در ناحیه ضایعه، این آزار با اشعه ایکس نشان داده نمیشود ولی پس از دو هفته که کلسیم در آن رسوب کرد مشخص میگردد. درمان عبارت از گرم کردن موضعی و جلوگیری از انقباضات عضلانی است. معمولاً در عرض ۴ الی ۱۲ هفته بخودی خود بهبود حاصل میشود.

پیشگیری صدمات زایمانی - پیشگیری صدمات زایمانی با بسیاری از مسائل مشکل مامائی مربوط است. در بعضی موارد پیشگیری در حین زایمان تا اندازه ای غیر ممکنست مانند نارس و زمینه خونریزی که عوامل مستعد کننده ای میباشد. در برخی موارد پیشگیری تا اندازه ای امکان پذیر است مانند فشار ناگهانی یا شدید مغز، خفگی، روش غلط احیاء نوزاد خفه شده و زایمان سخت و طولانی. ولی باید در نظر داشت که طولانی شدن مرحله اول زایمان معمولاً موجب آزار نمیگردد بلکه اغلب

۲- تشخیص غلط‌نمای جنین و فشار غیر طبیعی بوسیله شاخه‌های فورسپس که خوب قرار نگرفته باشند .

۳- زایمان با فشار از مخرجی که قوس‌عانه انحناء بیش از طبیعی دارد و توسط قطر قدامی خلفی جبران نشود .

۴- خارج کردن جنین با فشار و عجزولانه بهرعلتی که باشد .

تغییرات صدای قلب جنین در مرحله دوم زایمان اغلب نتیجه فشار روی مغز است که ممکن است بعلت زایمان با فورسپس این تغییر صدای قلب شدیدتر شود، در این قبیل مواقع در صورتیکه تناسی رحم موجود باشد بهتر است برای از بین بردن آن بیهوشی عمیق داده شود و در مرحله آخر زایمان نیز اپی‌زیوتومی انجام گیرد.

موقعیکه تمام شرایط برای استعمال فورسپس پائین موجود است باید از آن بیشتر استفاده شود بشرط آنکه پزشک در اینکار تجربه کافی داشته باشد. با این روش، آزار فوق‌العاده کاهش خواهد یافت چون لگن تنگ و سرطبیعی و یا برعکس سر بزرگ و لگن طبیعی عواملی هستند که موجب آزارهای مغزی میگردند لذا در این قبیل موارد در روش زایمان باید دقت زیادتری مبذول گردد .

موقعی که جنین در نمای پا باشد بعلت اشکال در خارج کردن سر، بهتر است پیش از شروع زایمان، جنین از روی شکم چرخانده شود. خیلی از متخصصین باین روش معتقد نیستند زیرا فعالیت زن باردار در اغلب موارد موجب بازگشت وضع جنین بحالت اولیه میگردد و باید چرخاندن را دوباره تکرار نمود. در صورتیکه تمام شرایط موجود باشد و موانعی مانند کمبود مایع آمنیوتیک و تحریک پذیری عضلات رحم و غیره در بین نباشد، چرخاندن توصیه میشود. در زایمان بانمای پا بجز احتمال آزار داخل جمجمه‌ای خطرات دیگری مانند خفگی، شکستن استخوان، خونریزی در عضله جناغی چنبری پستانی، آزار اعصاب سطحی و غیره ممکنست پیش آید. از این لحاظ فواید عمل فوق آشکار میشود. در صورتیکه زایمان بانمای پا اجباری باشد نکات مهم زیر باید رعایت گردد :

۱- اجتناب از مداخله فوری در امر زایمان .

۲- اتساع کامل دهانه زهدان.

۳- خالی بودن کامل مثانه.

۴- انجام بیهوشی کامل.

۵- نگاهداری فلکسیون سر و بازوها.

۶- باز کردن و کشیدن مقدماتی کف پربنه و در صورت لزوم اپی‌زیوتومی.

۷- تقسیم فشار بین ناحیه فوق عانه و قسمت خارج شده جنین .

۸- بکار بردن فورسپس توسط پزشک آزموده.

۹- انتخاب یک نفر دستیار برای کمک در عملیات خصوصاً وقتیکه خارج کردن جنین مستلزم چرخاندن پا در داخل رحم باشد .

۱۰- سرعت عمل ولی خودداری از عجله.

استعمال روزافزون و عمومی بیحسی و بیهوشی‌ها در زایمان دارای خطرانی است که باید همیشه در نظر گرفت زیرا خطر خفگی و لزوم دخالت‌های جراحی را در زایمان زیاد و ارزش آن را کم میکند بنا بر این بیهوشی عمیق فقط باید در موارد بخصوصی که ضرورت دارد انجام شود و مقدار آن حتی الامکان بکمترین میزان باشد که مقصود را بر آورده میکند. در اغلب مواردی که داروهای بیهوشی مصرف میشود در نوزادان کم و بیش اختلال تنفسی مشاهده میگردد

و چون بحث ما مربوط بصدمات زایمانی است از این بحث خودداری میشود و در مقالات بعدی مفصلتر از آن گفتگو بعمل خواهد آمد .

برای مثال به آنوکسی که اصطلاحی است که به نتیجه نهایی فقدان اکسیژن، در اثر عوامل مختلف، اطلاق میشود اشاره می‌کنیم.

میدانیم که آنوکسی علت مهم و فوری (نه علت اساسی) مرگ پری‌ناتال یا آسیب دائمی سلولهای مغز است و بعدها مولد سر برال

پالسی « Palsy » یا نقص قوای عقلانی خواهد شد که در ابتدای مقاله از آن یاد کردیم . این آنوکسی با تعریفی که از آن شد و صدمه‌ای

که از آن بسلول مغز وارد میشود از خونریزی داخل جمجمه که معلول ضربه باشد و عوارضی که از آن بوجود میآید، جدا است.

امید است در آتی با انتشار مقالاتی که حاوی این قسم مشکلات نوزادان باشد و با استفاده از روشهای تجربی و علمی جدید از مرگ

و میر نوزادان کاسته شود و روزی فرارسد که بهداشت مادران و کودکان میهن عزیز ما بکمال مطلوب برسد .

REFERENEC

- 1- Nelson E. Waldo, M.D. 1969, Textbook of Peds. Page 373 - 378, Saunders Company. Philadelphia and London.
- 2- Debré Robert, M.D. and Marcel Lelong 1960 - 65 - 70, *Pediatrie* 1812 - 1786, 53 - 58 Filamarion Paris.
- 3- Richmond S. Paine, M.D. etc 1960, *Pediatrie Clinics of North America*, Vol. 7. No 3 W.B. Saunders Co. Philadelphia and London.
- 4- Reid and Delee, 1962, *Textbook of Obstetrics* 994-996 W.B. Saunders Co. Philadelphia and London.
- 5- Shaffer J.A. 1960 and 1965 *Disease of the new bron (Birth injury)* W.B. Saunders Co. Philadelphia and London.
- 6- Brennenan Mcquarrie 1958, *Practice of Pediatrics* M.F. Prior Co. Inc Maryland