دیسترس تنفسی درنوزادان

سندرم دیسترس تنفسی (Respiratory Dystress Syndrome)

الف)معرفی بیماری:

اگرنوزادی قبل ازرسیده شدن ریه هایش متولدشود سندرم زجرتنفسی ایجادخواهدشد .نوزادمبتلابه سندرم زجرتنفسی برای گریه ونفس کشیدن درزمان تولد تلاش میکند امابخاطراینکه ریه های اوباهربارنفس کشیدن تمایل دارن روی هم بخوابنددراین دقایق تا ساعت هاشروع کار تنفس سخت ودشواراست.

نقص در تولید یا ترشح سورفکتانت که سبب کلاپس پیشرونده برونشیولهای انتهایی آلبوئولها می شود . در اصل بیماری نوزادان نارس است که شیوع آن با کاهش سن بارداری افزایش می‌یابد .

ب)پاتوفیزیولوژی:

کمبودسورفکتانت علت اولیه دیسترس تنفسی است.ناتوانی دررسیدن به FRCکافی وتمایل ریه مبتلا به اتلکتازی دراثرافزایش شدید کشش سطحی وفقدان سورفکتانت ریوی ایجاد میشود .عناصراصلی سورفکتانت شامل دی پالمیتوییل فسفاتیدیل کولین ،فسفاتیدیل گلیسرول،آپوپروتئین وکلسترول میباشد.باافزایش سن بارداری مقادیر زیادتری ازفسفولیپیدهاساخته شده ودرتیپ۲سلول های الوئولی نگه داری میشوند ای عوامل فعال درسطحبه داخل الوئول هاازادشده ودرانجا سبب کاهش کشش سطحی میگردندوسبب تثبیت بازماندن الوئول ها میشوندوازروی هم خوابیدن راههای هوایی کوچک درانتهای بازدم جلوگیری میکند.میزان تولیدی وازادشده ممکن است به دلیل نارسی براورنده نیازهای بعدازتولدنباشدتا۲۰هفتگی مقدارسورفکتانت در عصاره ریه جنین باغلظت بالایافت میشودولی تامدتها بعدبه سطح پوشاننده ریه ها نمیرسد ودرمایع امونیوتیک درهفته های ۲۸-۳۲ظاهرمیگردد.مقادیرکافی سورفکتانت ریوی معمولابعدازهفته۳۵دیده میشود.

ج)علائم و نشانه‌ها :

علائم و نشانه‌ها بر اساس علائم به وجود آورنده و شدت اختلال متفاوت است

کبودی پیش رونده که به اکسیزن جواب نمیدهد

قطع تنفس وتنفس های نامنظم

این نشانه هاتاسه روزبه حداثرمیرسدوسپس روبه بهبود میرد

حرکات تنفس غیرمعمول است

ناله بین تنفس ها

یافته‌های تنفسی :

در ابتدا تاکی‌پنه و تغییر در عمق و الگوی تنفسی بوجود می‌آید و با پیشرفت بیماری به ترتیب رتراکسیون قفسه سینه ، زنش پره‌های بینی ، تعریق ، سیانوز ،کاهش جریان هوای تنفسی و تنفس با صدای ناله مانند (grunting) بروز می‌کنند.

یافته های قلبی :

دیسترس تنفسی از طریق مکانیسم های جبرانی ابتدا موجب تاکی‌کاردی و یا هایپرتانسیون می‌شود اما با پیشرفت آن به طرف نارسایی تنفسی از شدت تغییرات فوق کاسته شده و به تدریج برادیکاردی ، هایپوتانسیون (نارسایی قلبی- ریوی) و در نهایت ایست قلبی بروز می‌کنند.

یافته های نورولوژیک :

سردرد ، بی‌قراری از علائم اولیه دیسترس تنفسی به شمار رفته اما با پیشرفت آن تحریک‌پذیری ، اختلال هوشیاری ، تشنج و بالاخره کومانیز ممکن است دیده شود. برحسب عامل بوجود آورنده اختلال تنفسی ممکن است علائمی همچون استریدور (نشانه‌ای از انسداد مجاری تنفسی فوقانی نظیر کروپ و اپی‌گلوتیت) ویز و افزایش زمان بازدمی (انسداد مجاری تنفسی تحتانی نظیر آسم ، برونشیولیت) کاهش رفلکسهای تنفسی (نظیر کاهش رفلکس سرفه و gag و علل CNS) و رال و سوفلهای قلبی (در علل غیر ریوی نظیر CHF) نیز وجود داشته باشد. تشخیص دیسترس تنفسی ، بالینی ، تشخیص نارسایی تنفسی ، بالینی و پاراکلینیکی است.

ج)ارزیابی پاراکلینیکی:

از بیمار با دیسترس تنفسی بالینی بلافاصله اکسیژن تجویز شود از باز بودن مجرای هوایی اطمینان حاصل کرد IVLine برقرار نمود و آنگاه اگر در بررسی اولیه عللی برای آن کشف نشد بررسی‌های زیر به عمل آید:

۱. VBG
۲. CXRay
۳. اندازه گیری الکترولیت ها
۴. CBC
۵. ECG

برحسب یافته‌های اولیه بایستی ارزیابی‌های کامل و اختصاصی تر نیز به عمل آید.

د)تدابیر درمانی:

اهداف اصلی در درمان دیسترس و نارسایی تنفسی کمک به بهبود اکسیژناسیون و حفظ فعالیتهای قلبی و CNS است که از طریق

۱) تامین مجرای هوایی باز

۲) تامین و تجویز اکسیژن

۳) حمایت تنفسی

۴) تنفسی مکانیکی

۵) اصلاح عامل بوجود آورنده بیماری حاصل می‌شود.