

بیماری هیالن مامبران

(گزارش ۳۳ مورد)

مجله نظام پزشکی

سال نهم، شماره ۱، صفحه ۲۵، ۱۳۶۲

دکتر ماه جبین تکلیف - دکتر حسین عاملی *

مقدمه :

بیماری هیالن مامبران یکی از شایعترین علل نارسائی تنفسی نوزادان در روزهای اول زندگی است و در آمارهائی ۳۰٪ مرگ و میر را این گروه سن تشکیل می دهد. در تمام آمارها نوزادان نارس چه از نظر وزن تولد و چه از نظر سن حاملگی، بیشتر از نوزادان طبیعی در معرض این عارضه قرار دارند. هدف از این بررسی گزارش شیوع بیماری هیالن مامبران در نوزادانی است که در خانواده های نسبتاً فقیر و در یکی از زایشگاههای عمومی شهر تهران متولد شده اند.

روش تحقیق :

بمدت دو ماه (از اسفند ماه سال ۱۳۶۰ تا اردیبهشت ماه سال ۱۳۶۱) نوزادانی که بععل مختلف در زایشگاه شهید اکبر آبادی فوت کرده اند، کالبد گشائی شدند. عده کل زایمان در این دو ماه ۵۸۱۳ مورد که بععلت زایمانهای دو قلو عده کل نوزادان متولد شده، ۵۸۶۷ تن بوده است. از این عده ۲۰۲ تن که بععل مختلف فوت کرده بودند، کالبد گشائی (اتوپسی) شدند (۹۰ دختر، ۱۱۲ پسر) : بررسی پرونده این ۲۰۲ نوزاد نشان می دهد که ۱۰۴ مورد نوزاد نارس

جدول شماره (۱) - مدت حاملگی و نوع زایمان را نشان می دهد

سن مادر	مدت حاملگی	نوع زایمان	چندمین زایمان مادر
با توجه به ۶۳ مورد	با توجه به ۴۷ مورد	با توجه به ۲۶ مورد	با توجه به ۴۷ مورد
گزارش نشده	گزارش نشده	گزارش نشده	گزارش نشده
از ۲۰۳ مورد کالبد گشائی انجام شده	زیر ۳۰ سال ۱۱۷ تن	طبیعی ۱۲۴	نخست زایمان (Primipara)
		مورد	
بالای ۳۰ سال ۲۲ تن	۷ ماهه ۴۲ مورد	ته (بریچ) ۱۷ مورد	۴۴ مورد
	۸ ماهه ۱۴ مورد	سزارین ۲۸ مورد	چند زایمان (Multipara)
	۶ ماهه ۶ مورد	وانتوز ۶ مورد	۱۱۱ مورد
		فورسپس ۱ مورد	

* بیمارستان حمایت مادران و نوزادان (شهید اکبر آبادی).

بوده و در ۱۳۳ مورد آپکار کمتر از طبیعی و حاا عمومی بد به هنگام زایمان ذکر شده است.

جدول شماره (۱) مدت حاملگی و نوع زایمان را نشان می دهد.

در جدول شماره (۲) علل مرگ و میر از نظر بالینی و در

جدول شماره ۴

از بین ۵۴ مورد نارسائی تنفسی، ۳۳ مورد بیماری هیالین مامبران دیده شده که ارتباط آن با دیگر ضایعات بدین صورت است

- ۱- هیالین مامبران به همراه نارسائی ۲۵ مورد
 - ۲- هیالین مامبران به همراه سزارین ۲۰ مورد
 - ۳- هیالین مامبران به همراه پریمی پار ۱۱ مورد
 - ۴- هیالین مامبران به همراه آپیراسیون ۱۰ مورد
 - ۵- هیالین مامبران به همراه سپتی سمی ۷ مورد
 - ۶- هیالین مامبران به همراه بریچ ۵ مورد
 - ۷- هیالین مامبران به همراه ضربه جمجمه ۳ مورد
- در برخی از نوزادان چند ضایعه توأمأ دیده شده است.

بحث:

نشانه های بالینی و پرتونگاری و همچنین مسائل مربوط به فیزیولوژی پاتولوژی بیماری هیالین مامبران بطور مبسوط در کتب و مقاله ها مورد بحث قرار گرفته است (۱-۲-۳).

وجود ماده فعال در سطح داخلی خانه های ششی، «سور فاکتانت» شرط لازم برای باز بودن آلوئولها می باشد. این ماده یک آنزیم پروتئینی فعال، متشکل از فسفولیپیدها بوده (۸۰٪ لسیتین) که توسط سلولهای نوع II پوششی آلوئولی ترشح شده و در گرانولهای سطح سلول lamellar Bodies بصورت

جدول شماره (۲) - علل مرگ و میر از نظر بالینی

- ۱- نارسائی تنفسی ۷۰ مورد
 - ۲- سپتی سمی ۳۱ مورد
 - ۳- ایست قلبی ۱۴ مورد
 - ۴- خونریزی عمومی ۱۳ مورد
 - ۵- نارسائی ۹ مورد
 - ۶- بیرقان (ایکتر) ۷ مورد
 - ۷- ضایعات انوکسیک ۶ مورد
 - ۸- ناهنجاری ۵ مورد
 - ۹- تشنج ۱ مورد
 - ۱۰- متابولیکی ۱ مورد
 - ۱۱- مرگ ناگهانی ۱ مورد
- منظره تشخیص بالینی ۲۰۲ مورد مرگ و میر نوزادان با توجه به ۴ مورد گزارش نشده

جدول شماره (۳) یافته های آسیب شناسی در ۲۰۲ مورد کالبد گشائی (اتوپسی) ذکر شده است.

جدول شماره (۳) - یافته های آسیب شناسی در ۲۰۲ مورد کالبد گشائی

نارسائی تنفسی	سپتی سمی	خونریزی جمجمه	ناهنجاری مادرزادی
۵۴ مورد	۷۵ مورد	۴۳ مورد	۱۱ مورد
۱- هیالین مامبران	۱۲ مورد همراه با آپیراسیون	۴ مورد همراه با سپتی سمی	۴ مورد همراه با ضایعات ریوی
۲- عفونت	۷ مورد همراه با عفونت داخل رحمی (هیدر آمینوس)	۴ مورد همراه با ناهنجاری	۱ مورد همراه با سپتی سمی
۳- آپیراسیون	(توکسو پلاسموز)	۲۳ مورد همراه با نارسائی تنفسی	۱ مورد همراه با ضایعات مغزی
۴- حفظ شکل جنینی	۱۶ مورد همراه با مننژیت		

تشخیص آسیب شناسی (پاتولوژی) مرگ و میر نوزادان در کالبد گشائی (اتوپسی) های انجام شده.

عروقی منتشر معلول هیپوکسی های شدید و ضرب به های زایمانی می باشد. بوجود آمدن پنوموتراکس، پنومود یا ستن و یا آمفیژم بین نسج ریوی معمولاً در موارد تنفسی مصنوعی با فشار بالا و گاهی خود بخود و بعثت پاره شدن آلوئولها اتفاق می افتد. عفونت ریوی (برونکو پنومونی) نیز ممکنست معلول اقدامات درمانی و یا ناشی از استنشاق و عفونت میکروبی باشد.

پیشگیری از عوامل بوجود آورنده سندرم هیالین مامبران با اقدامات زیر تا حدی امکان پذیر است: پیشگیری از زایمانهای نارس، پرهیز از سزارین های غیر ضرور، درمان مادران مبتلا به دیابت، مراقبت دقیق از زندهای حامله و پیشگیری از خونریزیها و عفونت های مختلف و بالاخره ارزیابی احتمال وقوع بیماری هیالین مامبران در زمینه های مناسب (اریترو بلاستوزفتالیز) با اندازه گیری نسبت S، L، استین و اسفنگومیلین) در مایع آمنیوتیک. بعقیده برخی از محققان تجویز کورتیکواستروئیدها بمادرانی که برخی از شرایط تولید سندروم هیالین مامبران را دارند، ۲۴ تا ۷۲ ساعت قبل از تولد نوزاد ناس ممکن است از بوجود آمدن بیماری پیشگیری کند.

درمان خود بیماری با کمک تنفس مصنوعی، اکسیژن درمانی، گرم نگهداشتن نوزاد، تنظیم آب و الکترولیت های بدن، تجویز کالری، اصلاح اختلالات گازهای خون (تصحیح اسید و زمتابولیک) و بالاخره بازنگهداشتن راههای تنفسی می باشد.

از این بررسی می توان نتیجه گرفت که بیماری هیالین مامبران در نوزادان ایرانی که در شرایط نامطلوب و از خانواده های فقیر دنیا آمده اند، بیماری شایع و کشنده ای است.

باتوجه به جدول شماره (۱) شیوع حاملگی های مکرر، زایمانهای مشکل و مدت کوتاه حاملگی در این مجموعه بچشم می خورد. هر چند که علل بالینی فوت نوزادان بدلیل ازدحام بیمار و ناکافی بودن کادر پزشکی چندان روشن نیست (جدول شماره ۲) ولی بررسی آسیب شناسی بخوبی مهمترین علل مرگ و میر را نشان می دهد و بهمین ترتیب راههای پیشگیری از آنرا نیز خاطر نشان می سازد. در حقیقت بیماری هیالین مامبران که در ۳۳ مورد (۸/۱۰٪) کالبد گشائی (اتوپسی) مشاهده شده در مجموعه ای دیده شده است که غالباً نوزادان نارس و دچار اشکالات زایمانی سخت و هیپوکسی هنگام زایمان بوده اند. شیوع آپیراسیون ریوی و عفونت (جدول شماره ۳ و ۴) حاکی

ذخیره وجود دارد و در شرایط نارسائی سلولهای آلوئولی ترشح سورفاکتانت کاهش پیدا کرده و اختلال در باز شدن خانه های ششی بوجود می آید. نقش استرس در آسیب سلولها در بوجود آمدن بیماری هیالین مامبران از دیر باز شناخته شده است. استرس های حاد شامل خونریزی های زمان حاملگی، سقوط فشار خون مادر و روشهای غیر اصولی بیهوشی مادر هنگام زایمان، مصرف زیاد داروهای مسکن (سداتیو) و همچنین استرس های مزمن (نارسائی جفت) از عوامل تولید هیالین مامبران گزارش شده اند.

بطور کلی تمام علل هیپوکسی جنینی سبب اختلال در عمل سلولهای نوع II آلوئولی بوده و موجب کاهش ماده سورفاکتانت میگردد. مسلم است که نوزادان نارس و دوقلوها بیشتر در معرض این هیپوکسی قرار گرفته و زمینه مناسبی برای تشکیل این بیماری می باشند. نقش عمل سزارین مورد بحث بوده و برخی آنرا از عوامل مساعد کننده بیماری می دانند.

نشانه ها بالینی در حدود دو ساعت پس از تولد و با افزایش تعداد تنفس تظاهر می کند. در ساعات بعد علائم نارسائی تنفسی بشکل کشش زیر دنده ای، بین دنده ای و فوق جناغی، صدای خرخر هنگام باز دم و وزنش پره های بینی جلب توجه می کند. (بسیاری از نوزادان سابقه احیاء قلبی تنفسی در هنگام تولد را دارند). بزودی درجه حرارت بدن کاهش پیدا کرده، رنگ پریدگی و سیانوز دوردها و انتهاها به نشانه های فوق اضافه می شود. در سمع ریه کاهش صداهای خانه های ششی و گاهی چند رال کرپتان وجود دارد. در مراحل پیشرفته سقوط فشار خون، خیز اندام و صورت، نفخ شکم و کاهش ادرار مشاهده می شود. بالاخره در عده ای از نوزادان تنفس نامرتب و آینه بروز نموده و منجر بمرگ در ۳-۴ روز اول پس از تولد می گردد. در پرتونگاری تصویری ریتیکولوگرانولی در هر دو ریه در ابتدای بیماری وجود دارد. وجود برنکوگرام هوا (Air bronchogram) و کاهش یکنواخت شفافیت ریوی نیز جزء نشانه های پرتونگاری، که از خصوصیات بیماری است هر چند اختصاصی نیست با وجود درمانهای تنفسی مصنوعی هنوز مرگ و میر در حدود ۲۰ الی ۳۰ درصد و معمولاً در سه روز اول اتفاق می افتد.

با در نظر گرفتن شرایط فیزیوپاتولوژیکی تشکیل بیماری هیالین مامبران عوارض چندی ممکن است همزمان با این بیماری مشاهده شود. خونریزی مغزی مخصوصاً انعقاد داخل

از شرایط نامناسب زایمانی می باشد. بنظر میرسد که اولین اقدام بسط و توسعه کانونهای حمایت مادران فراهم آوردن محیط سالم در دوران حاملگی و تأمین بهداشت و تغذیه کافی مادران همچنین پیشگیری از حاملگی های مکرر می باشد. در مرحله

دوم شرایط خود زایمان و مسائل بیمارستانی مربوط به آن مطرح می شود و بالاخره رسیدگی به نوزادان و مادران و بیماریهای آنها که جز با تکیه بدو شرایط اول نتایج چندانی نخواهد داشت.

REFERENCES:

- 1- Gardow, B: Averg acute respiratory disorders in the newborn. Hyaline membrane -- disease. Neonatology., 376-348. 1981.
- 2- Spahr, A.C., et al: Hyaline membrane disease. Amer. J Dis. Child, 373-376. 1980.
- 3- Nelson textbook of pediatrics, 11th edition 1979. Soun ders Co. Philadelphia.