

بیماری هیالین مامبران

(گزارش ۳۳ مورد)

مجله نظام پزشکی

سال نهم، شماره ۱، صفحه ۲۵، ۱۳۶۲

دکتر ماه جبین تکلیف - دکتر حسین عاملی *

مقدمه :

بیماری هیالین 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 هیالین 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 نوزادان 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 گزارش نشده	با توجه به ۴۷ مورد گزارش نشده	با توجه به ۲۶ مورد گزارش نشده	با توجه به ۴۷ مورد گزارش نشده
زیر ۳۰ سال ۱۱۷ تن	۹ ماهه ۹۳ مورد	طبیعی سفالیک ۱۲۴ مورد	نخست زایمان (Primipara)
بالای ۳۰ سال ۲۲ تن	۷ ماهه ۴۲ مورد	ته (بریج) ۱۷ مورد	چند زایمان (Multipara)
	۸ ماهه ۱۴ مورد	سزارین ۲۸ مورد	
	۶ ماهه ۶ مورد	وانتوز ۶ 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

۲۵ مورد	۱- هیالین مامبران بهمراه نارسائی
۲۰ مورد	۲- هیالین مامبران بهمراه سزارین
۱۱ مورد	۳- هیالین مامبران بهمراه پریمی پار
۱۰ مورد	۴- هیالین مامبران بهمراه اسپیراسیون
۷ مورد	۵- هیالین مامبران بهمراه سپتی سمی
۵ مورد	۶- هیالین مامبران بهمراه بریچ
۳ مورد	۷- هیالین مامبران بهمراه ضربه جمجمه

در برخی از نوزادان چند ضایعه توأمآ 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 آئولونها می باشد. این ماده یک آنزیم پروتئینی فعال، متشکل از فسفولیپیدها بوده (۸۰٪ لسیتین) که توسط سلولهای نوع II پوششی آئولولی ترشح شده و در گرانولهای سطح سلول lamellar Bodies بصورت

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

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

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 اسپیراسیون	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- اسپیراسیون	(توکسو پلاسموز)	۲۳ مورد همراه با نارسائی تنفسی	۱ مورد همراه با ضایعات مغزی
۴- حفظ شکل جنینی	۱۶ مورد همراه با مننژیت		

شده.

عروقی منتشر معلول هیپوکسی های شدید و ضرر به های زایمانی می باشد. بوجود آمدن پنوموتراکس، پنومومد یا ستن و یا آمفیزم بین نسج ریوی معمولاً در موارد تنفسی مصنوعی با فشار بالا و گاهی خود بخود و بعلت 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 هیالن 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 هیالن مامبران در زمینه های مناسب (اریترو بلاستوزفتالیز) با اندازه گیری نسبت S، L، استین و اسفنکومیلین) در مایع آمنیوتیک. بعقیده برخی از محققان تجویز کورتیکواستروئیدها ب مادارانگی که برخی از شرایط تولید سندروم هیالن 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 هیالن 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 هیالن مامبران که در ۳۳ مورد (۱۰/۸٪) 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 هیالن 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 هیالن 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 زنبش 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 دوردهان 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 تصویر 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 فیزیو پاتولوژیکی تشکیل بیماری هیالن 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 شرط 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.