

## بیماری هیالن مامبران

(گزارش ۳۳ مورد)

مجله نظام پزشکی

سال نهم، شماره ۱، صفحه ۲۵، ۱۳۶۲

\* دکترمه جین تکلیف - دکتر حسین عاملی

### روش تحقیق:

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

مقدمه:

بیماری هیالن مامبران یکی از شایعترین علل نارسانی تنفسی نوزادان در روزهای اول زندگی است و در آمارهای ۱۰۳۰ مرگ و میر را این گروه سن تشکیل می‌دهد. 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 خانواده‌های نسبتاً فقیر و در یکی از زایشگاههای عمومی شهر تهران متولد شده‌اند.

### جدول شماره (۱) — مدت حاملگی و نوع زایمان را نشان می‌دهد

سن مادر	مدت حاملگی	نوع زایمان	چندمین زایمان مادر
با توجه به ۶۳ مورد	با توجه به ۴۷ مورد	بازارش نشده	از ۲۰۲ مورد کالبد
گزارش نشده	گزارش نشده	طبیعی سفالیک	گشائی انجام شده
زیر ۳۰ سال ۱۷ تن	۹ ماهه ۹۳ مورد	۱۲۴ مورد	(Primipara)
بالای ۳۰ سال ۲۲ تن	۷ ماهه ۴۲ مورد	تھ (بریج) ۱۷ مورد	چندمین زایمان مادر
۸ ماهه ۱۴ مورد	۲۸ مورد	سزارین ۲۸ مورد	(Multipara)
۶ ماهه ۶ مورد	وانتوز ۶ مورد	فورسپس ۱ مورد	۱۱۱ مورد

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

بوده و در ۱۳۳ مورد آپکار کمتر از طبیعی و حاصل 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 هیالن مامبران دیده شده که ارتباط آن با دیگر ضایعات بدین صورت است

۲۵ مورد	۱- هیالن مامبران بهمراه نارسی
۲۰ مورد	۲- هیالن مامبران بهمراه سزارین
۱۱ مورد	۳- هیالن مامبران بهمراه پریمی پار
۱۰ مورد	۴- هیالن مامبران بهمراه آسپیراسیون
۷ مورد	۵- هیالن مامبران بهمراه سپتی سمی
۵ مورد	۶- هیالن مامبران بهمراه بریچ
۳ مورد	۷- هیالن مامبران بهمراه ضربه جمجمه در برخی از نوزادان چند ضایعه توأم دیده شده است.
	بحث:

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

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٪ لستین) که توسط سولوهای 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
منظره تشخیص بالینی	۲۰۲ مورد
۳- ایست قلبی	۱۴ مورد
۴- خونریزی عمومی	۱۳ مورد
۵- نارسی	۹ مورد
۶- یرقان (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

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

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

ناهنجاری مادرزادی	خونریزی جمجمه	سپتی سمی	نارسائی تنفسی
۱۱ مورد	۴۳ مورد	۷۵ مورد	۵۴ مورد
۴ مورد همراه با ضایعات ریوی	۴ مورد همراه با سپتی سمی	۱۲ مورد همراه با آسپیراسیون	۱- هیالن مامبران
۱ مورد همراه با سپتی سمی	۴ مورد همراه با عفونت	۷ مورد همراه با (هیدر آمینوس)	۲- عفونت (پاتولوژی) مرگ
۱ مورد همراه با ضایعات مغزی	با عفونت داخل رحمی (توکسو پلاسموز)	۱۶ مورد همراه با حفظ شکل جنبی	۳- آسپیراسیون در کالبد گشائی (اوپسی) های انجام شده.

عروقی منتشر معلوم هیپوکسی های شدید و ضربه های زایمانی میباشد. بوجود آمدن پنوموتراکس، پنومودم 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 افتاد. عفونت ریوی (برونکو پنومونی) نیز ممکنست معلوم اقدامات درمانی و یا ناشی از استنشاق و عفونت میکرو بی 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 زنهای حامله و پیشگیری از خونریزیها و عفونت های مختلف و بالاخره ارزیابی احتمال وقوع بیماری هیالن مامبران در زمینه های مناسب (اریترو بلاستوزفتالیس) با اندازه گیری نسبت L، S لستین و اسفنگومیلن) درمابع آمنیوتیک . عقیده برخی از محققان تجویز کورنیکو استروندیها بسادرانی که برخی از شرایط تولید سندروم هیالن مامبران را دارند، ۲۴ تا ۷۲ ساعت قبیل 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 امید و زمتاپلیک) و بالاخره بازنگهداشتن راههای تنفسی میباشد.

از این بررسی می توان نتیجه گرفت که بیماری هیالن مامبران در نوزادان ایرانی که در شرایط نا مطلوب و از خانواده های فقیر بدنی آمده اند ، بیماری شایع و کشنده ای است.

باتوجه به جدول شماره (۱) شیوه حاملگی های مکرر ، زایمانهای مشکل و مدت کوتاه حاملگی در این مجموعه بچشم می خورد. هر چند که علل بالینی فوت نوزادان بدليل ازدحام بیمار و ناکافی بودن کارد 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 (۸/۱۰٪) کالبدگشائی (اتوپسی) مشاهده شده در مجموعه ای دیده شده است که غالباً نوزادان نارس و دچار اشکالات زایمانی سخت و هیپوکسی هنگام زایمان بوده اند. شیوه آسپیراسیون ریوی و عفونت (جدول شماره ۳ و ۴) حاکی

ذخیره وجود دارد و در شرایط نارسانی 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 هی "ن مامبران از دیر باز شناخته شده است. استرس های حاد شامل خونریزی های زمان حاملگی ، سقوط فشار خون مادر و روش های غیر اصولی بیهوشی مادر هنگام زایمان ، مصرف زیاد داروهای مسکن (سداتیو) و همچنین استرس های مزمن (نارسانی جفت) از عوامل تولید هیالن مامبران گزارش شده اند.

بطور کلی تمام علل هیپوکسی جنبی 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 نارسانی تنفسی بشکل کشش زیر دنده ای، بین دنده ای و فوق جناغی ، صدای خُرخُر هنگام بازدم 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 دوردهان و انتهاها به نشانه های فوق اضافه می شود. در سمع ریه کاهش صدای خانه های ششی و گاهی چند رال کریپتان 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 آپنه بروز نموده و منجر برگ در ۳-۴ روز اول پس از تولد می گردد. در پرتونگاری تصویر ریکولوگرانولی در هر دوریه در ابتدای بیماری وجود دارد. وجود برزکوگرام 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 هم زمان با این بیماری مشاهده شود. خونریزی معزی مخصوصاً انعقاد داخل

دوم شرایط خود زایمان و مسائل بیمارستانی مربوط به آن مطرح می شود و بالاخره رسیدگی به نوزادان ومادران و بیماریهای آنها که جزء تکیه بدشراط اول نتایج چندانی نخواهد داشت.

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

#### REFERENCES:

- 1- Gardow, B: Average 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. Souders Co. Philadelphia.