

مدت اثر جلوگیری از حاملگی بوسیله I.U.D. * محتوی مس

مجله نظام پزشکی

سال هفتم ، شماره ۳ ، صفحه ۱۸۷ ، ۱۳۵۸

* دکتر شکوه قربانی

مقدمه :

I.U.D. پلاستیکی از طریق ایجاد تغییرات بافتی در آندومتر ، اثر جلوگیری از حاملی خود را اعمال می کند.

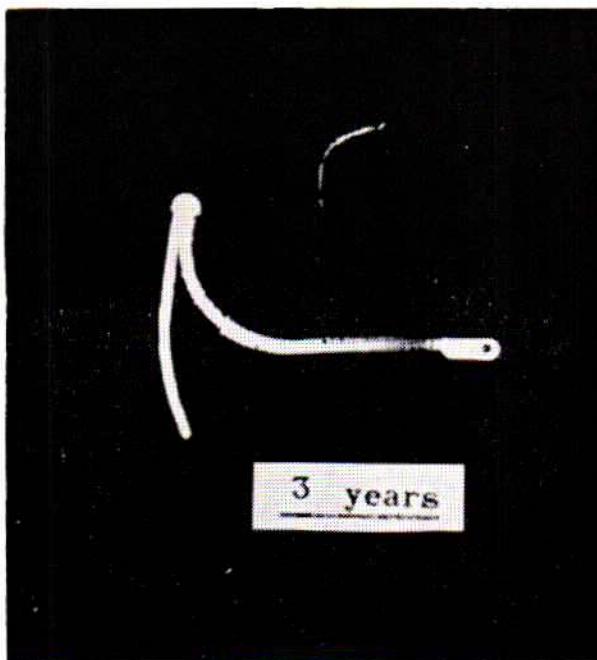
در ۲۰ سال اخیر انواع بسیاری از I.U.D. پلاستیکی یازار آمده که بدلیل بالابودن میزان حاملگی با آنها یا سایر عوارض از جریان خارج شده اند و آنچه بعنوان I.U.D. نمونه باقی مانده نوع Lippes loop D) میباشد که در مقایسه با دیگر انواع I.U.D. کمترین میزان حاملگی و خونریزی را داراست و بنوان I.U.D. استاندارد و معیار مقایسه با سایر انواع I.U.D. پذیرفته شده است، اما حتی با نوع Lippes Loop هم در پایان یکسان بیش از ۲۵٪ موارد مجبور بقطع استفاده از آن شدند ، بنابراین تغییرات دیگری لازم بود تا I.U.D. بتواند از حاملگی عده بیشتری از زنها جلوگیری کند.

در سال ۱۹۶۸ ، برای نخستین بار Zipper از کشور شیلی برای کوچکتر کردن اندازه I.U.D. مقداری مس به آن اضافه کرد. I.U.D. محتوی مس در رحم یک عمل دو گانه دارد یعنی هم تغییرات بافتی و هم تغییرات شیمیائی در سطح آندومتر ایجاد می کند. بنابراین با سطح تماس مساوی اثر جلوگیری از حاملگی قویتری نسبت به I.U.D. ساخته شده از پلی اتیلن دارد باین جهت میتوان از سطح تماس I.U.D. در رحم کم کرد و در نتیجه خونریزی و درد آنرا کاهش داد. باین ترتیب اولین نوع از انواع مختلف I.U.D. غیر خنثی (Bioactive) ساخته شد.

هر یک از انواع وسائل جلوگیری از حاملی برای گروه معینی از افراد مناسب است و میتواند در بر نامه های تعطیل خانواده مورد استفاده واقع شود ، ولی وسائل جلوگیری از حاملگی داخل رحمی (I.U.D.) بدلیل نداشتن عوارض مهم ، عدم دخالت در عمل جنسی ، ارزان بودن و قابل برگشت بودن ، برای کشورهای در حال توسعه روش مناسبی است ، اگرچه این روش در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه بدیک اندازه مورد استقبال واقع شده است. بیش از ۲۰ سال است که انواع I.U.D. که از جنس پلاستیک (Polyethylen) ساخته می شود در مراکز متعدد و در کشورهای مختلف مورد استفاده و آزمایش واقع شده و مزایا و معایب آن در مورد میلیونها زن مورد بررسی قرار گرفته است. این نتایج در کشورهای مختلف یکسان نبوده ولی نتیجه مشترکی که از تحقیقات روی I.U.D. پلاستیکی بدست آمده است ، نشان میدهد که:

هر چه اندازه I.U.D. بزرگتر و در نتیجه سطح تماس آن با آندومتر بیشتر و وزن آن سنگین تر باشد ، اثر جلوگیری از حاملگی آن قویتر است. ولی در مقابل ، خونریزی و لکه بینی و درد بیشتری هم ایجاد خواهد کرد.

بعکس هرچه اندازه I.U.D. کوچکتر و سبک تر و سطح تماس کمتری با آندومتر داشته باشد ، اثر جلوگیری از حاملگی آن ضعیفتر تر بوده ، درد و خونریزی کمتری ایجاد خواهد کرد.



شکل شماره ۳- بیمار در موقع معن برای تعویض I.U.D. مراجعت نکرده و مقدار زیادی از مس موجود در I.U.D. از طریق آندومتر جذب شده است.

دانستن طول مدت اثر I.U.D. برای کشورهایی مثل ایران که بیماران عادت به معاینه مرتب تدارند و با امکان چنین معایناتی وجود ندارد، حائز اهمیت است.

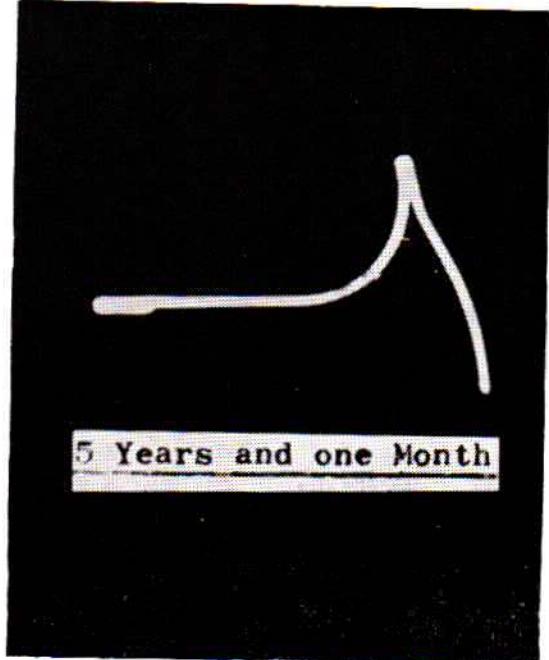
زیرا بیماران فقط زمانی مراجعت میکنند که احساس ناراحتی بکنند و این در بسیاری از موارد ممکن است چندین سال پس از گذشتن I.U.D. باشد، چنانکه مواردی که بیمار بیش از ۸ سال بعداز گذاشتن لوب مراجعت کرده کم نبوده است. این تأخیر در مورد I.U.D. پلاستیکی پلی اتیلن اشکال همی ایجاد نمیکند ولی با I.U.D. محتوی مس تقریباً تمام مس درطی این مدت از طریق آندومتر جذب میشود و احتمال حاملگی بیزمان قابل توجهی افزایش مییابد. (شکل شماره ۱ و ۲).

نتایج I.U.D. محتوی مس در ایران:

اولین I.U.D. محتوی مس که در ایران مورد استفاده واقع شده I.U.D. کوچکی بشکل (7) بوده که ۸۹ میلی گرم مس و ۲۰۰ میلی متر مربع سطح تماس با آندومتر داشته است (Copper 7). این I.U.D. همراه با سایر انواع I.U.D. در زایشگاه حمایت مادران واقع در خیابان مولوی مورد استفاده واقع شده و نتایج بدست آمده نشان میدهد که:

I.U.D. محتوی مس اثر خود را در رحم زنان ایرانی دیرتر از زنان اروپائی و آمریکای شمالی از دست میدهد، ولی در مقایسه

* Gravigard.



شکل شماره ۴- بیمار بموقع برای تعویض I.U.D. مراجعت کرده و سطح من قفر پیا کامل است.

اولین I.U.D. محتوی مس که مورد استفاده بالینی واقع شد بشکل (T) و محتوی ۸۹ میلی گرم سیم مسی بود که به دور I.U.D. پیچیده شده و سطح تماسی برابر با ۲۰۰ میلی متر مربع با آندومتر ایجاد کرده بود.

I.U.D. بشکل (T) زمانی که بدون مس مورد استفاده واقع شد، در زنهای شیلی ۲۰٪ حاصلگی ایجاد کرد ولی با اضافه شدن مس میزان حاملگی بنحو فوق العاده ای کاهش یافت و به ۱ تا ۴٪ رسید در حالیکه بعلت سبکی و کمی سطح تماس با آندومتر عوارض خونریزی و لکه بینی و درد آن از نوع لوب (D) کمتر بود (۲). بتدریج تغییرات دیگری در شکل این نوع I.U.D. داده شد و با افزایش مقدار مس موجود در آن سطح آنرا به ۲۵۰ و ۲۵۰ میلی متر مربع رسازند. پس از اینکه I.U.D. محتوی مس در رحم قرار میگیرد، مس موجود در آن از طریق آندومتر بتدریج جذب میشود و پس از مدتی که از سطح تماس مس با آندومتر کاسته شود اثر ضد حاملگی I.U.D. کاهش مییابد ولذا باید قبل از اینکه سطح تماس مس با آندومتر کم شود I.U.D. را از رحم خارج کرد و بجای آن I.U.D. دیگری گذاشت.

طول مدتی که I.U.D. محتوی مس میتواند اثر ضد حاملگی خود را حفظ کند در زنهای مختلف متفاوت است بطوریکه مدت اثر I.U.D. با سطح تماس ۲۰۰ میلی متر مربع مس، در کشور شیلی ۶ سال و در زنهای اروپائی و آمریکای شمالی ۲-۳ سال گزارش شده است (۱).

دلائل قطع استفاده از 200 TCU در زنان آمریکائی (دوردهای شش ماهه) تعداد ماهها از شروع استفاده

43-48	37-42	31-36	25-30	19-24	13-18	7-12	0-6	عملت قطع استفاده
0.0	.005	.011	.012	.013	.017	.018	.014	حاملگی
.017	.014	.006	.014	.012	.016	.098	.061	بیرون آمدن خود بخود
.026	.018	.034	.031	.041	.042	.041	.042	خونریزی و درد
0.0	.009	.009	.015	.010	.018	.013	.018	سایر دلائل پزشکی
.064	.042	.036	.032	.027	.021	.015	.005	تمایل به حاملگی
.045	.026	.034	.028	.021	.018	.016	.011	سایر دلائل شخصی
.153	.114	.130	.132	.124	.133	.128	.153	جمع کل
30	84	449	1,208	2.782	3,752	5,090	6,519	تعداد زنهای باقیمانده در آخر هر دوره

بزرگ باید زنان را برای استفاده از I.U.D. محتوی مس و انواع مختلف آن انتخاب کرد و بخطاطر داشت برای زنانی که در نقاط دورافتاده و فاقد امکانات پزشکی زندگی میکنند و امکان مراجعت سالانه به مرکز تنظیم خانواده برای آنها وجود ندارد و یا کسانی که ممکن است تاریخ را دقیقاً بخطاطر نپارند. I.U.D. محتوی مس و اصولاً کلیه انواع Bioactive I.U.D. مناسب و مطلوب نیست و برای این افراد باید ازانواع I.U.D. پلاستیکی و یا خنثی (Inert) استفاده شود.

ولی زنانی که میتوانند در موقع تعیین شده برای معاينه مراجعت کنند و با انواع I.U.D. پلاستیکی دچار خونریزی و درد شده باشند، I.U.D. محتوی مس میتواند یک وسیله مؤثر و رضابت بخش برای جلوگیری از حاملگی باشد.

خلاصه:

I.U.D. یعنوان یک وسیله جلوگیری از حاملگی مطمئن و کم عارضه سالها است که مورد استفاده میلیونها زن واقع شده و در طی این مدت تغییرات زیادی در آن داده شده است تا بتواند مطمئن تر و قابل قبول تر شود. مهمترین تغییر اضافه کردن مس به I.U.D. بود که باعث کاهش سطح تماس کلی I.U.D. با آندومتر و در نتیجه کاهش خونریزی و لکه بینی ناشی از استفاده از I.U.D. شده است. تاییج I.U.D. محتوی مس نشان میدهد که این نوع I.U.D. فقط برای زنانی که دسترسی به پزشک دارند و محدودیت زمان مؤثر بودن I.U.D. محتوی مس را درک میکنند و بخصوص برای کسانی که بخواهند برای فاصله دادن حاملگیها از I.U.D. استفاده کنند، مناسب بوده و برای سایرین بهتر است ازانواع خنثی (Inert I.U.D.) استفاده کرد.

REFERENCES:

- Johnson, A. B., Manes, R. F. and Stewart, W. C.: Corrosion of Copper - Wound I.U.D. in human uterine environment. paper presented at the Ninthworld Conference on Sterility and fertility, Miami Beach, Florida; 12-16, 1977.
- Hagenfeldt, K.: Intrauterine Contraception with Copper T. Contraception 6 (2): 25, 1976.

با زنان شیلی و هندوستان اثر ضد حاملگی آن زودتر زایل میشود، بطوریکه از مقایسه ۱۰۰ زن که بطور اتفاقی از بین مراجعني که از Copper استفاده میکردن با ۱۰۰ تن که برای جلوگیری از حاملگی Lippes Loop D تاییج زیر بدست آمد:

- در سال اول میزان حاملگی برای 7 Lippes Loop برابر و قابل مقایسه بود.
- در سال دوم و سوم میزان حاملگی با 7 Copper کمی پائین تر از حاملگی با 7 Lippes Loop بود.
- در سال چهارم میزان حاملگی با 7 Lippes Loop D برابر بود.
- پس از سال چهارم و سالهای بعد، حاملگی با 7 Copper بیش از Lippes Loop D بود (جدول).

واحد جذب (Rate) مس در افراد مختلف متفاوت است و این واحد را با دانستن مقدار مس آزاد شده از I.U.D. محتوی مس و مدت زمانیکه I.U.D. در رحم جا داشته است (فاصله بین زمان گذاردن و بیرون آوردن I.U.D.) میتوان با یافته مس محاسبه کرد.

$$Cu = 2R \sqrt{t}$$

وچون در این معادله بجز (R) بقیه ارقام معلوم است، میتوان (R) یا واحد جذب مس را برای هر زنی محاسبه کرد. با این محاسبه معلوم شده که: واحد جذب مس در افراد مختلف بسیار متفاوت است بطوریکه در بعضی موارد این اختلاف تا ۵ برابر میرسد. با در نظر گرفتن عوامل فوق بخصوص در شرایط کار در مراکز

سندرم مارشرز ای (Marchesani - syndrome)

«گزارش دومورد از یک خانواده»

مجله نظام پزشکی

سال هفتم ، شماره ۳ ، صفحه ۱۹۰ ، ۱۳۵۸

دکتر بهنام کامران - دکتر حمید علیزاده - دکتر محمد علی حاج علی اکبری - دکتر پریناز اشرافی*

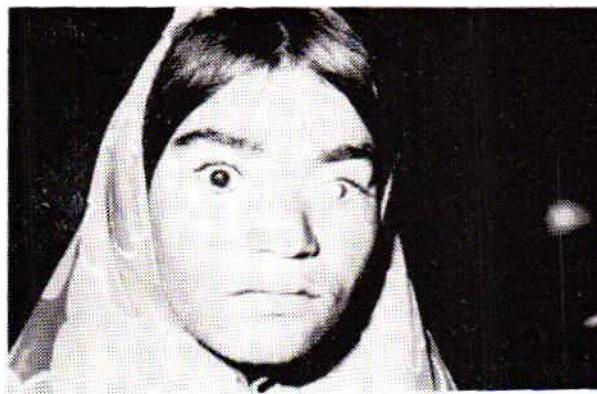
مقدمه :

سندرم مارشرز ای، نخستین بار در سال ۱۹۳۹، توسط Marchesani شرح داده شد. این بیماری ارثی و نادر است که از طریق اتوزوم ال مغلوب منتقل می‌شود (۵). ولی غالباً بودن بیماری نیز گزارش شده، بطوریکه Kinders ضمن مطالعات خود دو مورد سندرم مارشرز ای بطریق اتوزوم غالب مشاهده کرده است (۳).

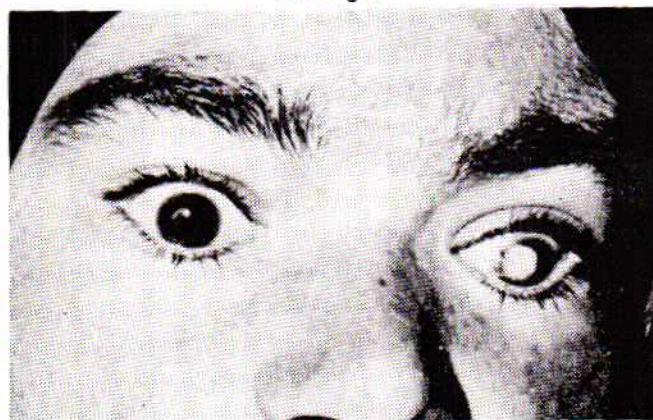
از مشخصات بیماری باید کوتاهی قد، چاقی، کوتاهی انگشتان محدودیت حرکات مفاصل، بیلی شکل شدن انگشتان، پهن بودن دستها و پاها، کروی بودن عدسی چشم، دررفتگی عدسی چشم، لرزش عنیبه، نزدیک بینی، آب سیاه (گلو کوم) جمجمه پهن و کوتاه (براکی سفالی) را نام برد.

شرح حال بیماران :

بیمار دختری است ۱۵ ساله، بوزن ۴۳ کیلوگرم که بعلت اختلال بینائی بدرمانگاه چشم پزشکی مراجعت کرده است. در معاینهای که از بیمار بعمل آمد در رفتگی عدسی هر دو چشم همارا با افزایش فشار داخل هر دو چشم (فشار چشم راست ۲۵ میلیمتر جبو و فشار چشم چپ ۳۲ میلیمتر جبوه بود)، کوتاهی قد، جثه نسبتاً چاق و نزدیک بینی چشم راست جلب توجه میکرد بطوریکه بیمار از فاصله ۵ متری قادر به شمارش انگشتان نبود و چشم چپ بیمار از کودکی فاقد بینائی بود. در معاینهای که از بیمار بعمل آمد علاوه بر دررفتگی عدسی چشم، آب مروارید (کاتاراکت) نیز در چشم چپ وجود داشت (شکل شماره ۱ و ۲). دیگر علائم بیماری مثل



شکل شماره ۱



شکل شماره ۲

لرزش عنیبه هر دو چشم، کوتاهی انگشتان دستها و پاها نیز مشهود بود (شکل شماره ۴ و ۵).

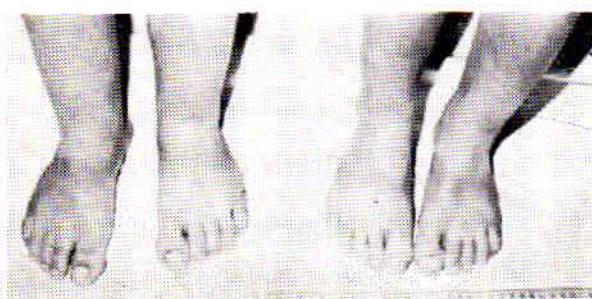
* دانشکده پزشکی دانشگاه اصفهان.

مشخص نیست ولی در مواد در رفتگی عدسی، گیر کردن آن در مردمک باعث افزایش فشار داخل چشم و گلوکوم ثانوی نسبت به انسداد مردمک میگردد، ولی وقتی زنلا سالم و عدسی در محل خودش قرار داشته باشد این مکانیسم در ایجاد گلوکوم نقشی بازی نمیکند و در حالات اخیر تماس منطقه بزرگی از عدسی و عنیبه میتواند ایجاد انسداد مردمک و افزایش فشار داخل چشم بکند (۳). علت مراجعة اکثر بیماران تزدیک یعنی میباشد و یکی از خصوصیت تزدیک یعنی این بیماران آنست که دائماً در حال پیشافت است (۱). مکانیسم تزدیک یعنی در بیماران نابجایی (اکتوپی) و کروی شکل بودن عدسی چشم است که لرزش عنیبه نیز با آن اضافه میگردد (۵).

کوتاهی انگشتان از نشانه های مشخص بیماری است ولی گاهی انگشتان عنکبوتی (آراکوئداکتیلی) نیز همراه سندروم گزارش شده است (۱ و ۶).

عمل کروی شکل شدن عدسی چشم را هیپرپلازی جسم مژ گانی میدانند. در اوخر دوران کودکی هیپرپلازی اجسام مژ گانی ایجاد و در نتیجه وقفه ای در کشش فیبرهای زنلا ایجاد میشود، لذا این عمل سبب کروی شکل شدن عدسی چشم و حداکثر تطابق در موقع دیدن میگردد (۱). کوچک شدن عدسی چشم سبب در رفتگی و ایجاد لرزش عنیبه میشود (۲).

گلوکوم بیماران به عنوان گونه درمان جراحی مقاوم است. در آوردن عدسی چشم برای درمان گلوکوم توصیه شده است ولی همیشه رضایت بخش نیست، برداشتن عنیبه (ایریدکتومی) بطریقه abexterno نیز در مراحل اولیه بیماری و قبل از اینکه تغییرات ثانوی ایجاد شود، پیشنهاد شده است ولی تتابع آن معلوم نیست (۲). در رفتگی عدسی چشم، لرزش عنیبه، تزدیک یعنی و انگشتان عنکبوتی در سندروم مارفان هم وجود دارد (۴) ولی در سندروم ما رفان قد بلند، مفاصل شل، کاهش چربی ذیپ پوست، بیماریهای قلبی - عروقی از جمله نارسائی آئورت، تنگی آئورت و گاهی نارسائی میترال و سایر خصوصیات سندروم مارفان سبب تفکیک آنها میشود.



شکل شماره ۵- پاهای دو بیمار



شکل شماره ۳- سمت راست خواهر بیمار که کاتاراکت ندارد

در شرح حالی که از بیمار گرفته شد پدر و مادر بیمار دختر عموم و پسر عموم بودند و یک خواهر ۱۲ ساله نیز داشت که تمام مشخصات بیمار را دارا منتهی چشم چپ فاقد آب مروارید بود و چشم راست وی بعلت ابتلاء به گلوکوم درک نور نداشت (شکل شماره ۳ سمت راست). مادر این دو خواهر ۵ سال قبل فوت شده و برطبق اظهار بیماران مادر آنها نیز کور و کوتاه قد بوده است. هر دو خواهر بیمار نیز مورد معاینه قرار گرفته اند غیر از اختلال بینائی که از کودکی گفتار آن بوده اند ناراحتی عضوی دیگری نداشته‌اند. قد خواهر بزرگتر ۱۳۲ سانتی‌متر، وزن ۴۳ کیلوگرم، قد خواهر کوچکتر ۱۲۷ سانتی‌متر و وزن ۴۰/۵ کیلوگرم بود.

قلب و ریه هر دو بیمار طبیعی، کبد و طحال غیرقابل لمس و اندازه جمجمه طبیعی بود. پرتونگاری از استخوان‌های مختلف بغيراز کوتاهی استخوانها نکته مثبتی نشان نداد. فرمول خونی و آزمایش ادرار، قند و اوره و سرعت رسوب گلبو لی طبیعی بود.

اشتهای بیماران خوب، عقب مازدگی ذهنی موجود نبود فقط از سر درد و بیخوابی شکایت داشتند.

بحث: سندروم مارشرانی یک دیس ژنی مزودرمال ارثی مغلوب بوده ولی گاهی انتقال آن بطریقه اتوزوممال غالب نیز گزارش شده است (۳).

بیماریز ائی (پاتوژنی) افزایش فشار داخل چشم بدون در رفتگی عدسی



شکل شماره ۴- دستهای دو بیمار

بحث آب سیاه (گلوکوم) همراه با دررفتگی عدسی هردوشم ، قد کوتاه ، تغییر شکل مخصوص انگشتان دستها و پاها ، لرزش عنایه و نزدیک بینی وجود داشت. چشم چپ یک بیمار علاوه بر دررفتگی عدسی چشم ، آب مروارید (کاتاراکت) نیز داشت . در بررسی که از بیمار بعمل آمد تاریخ شروع آب مروارید مشخص شد و بیمار اظهار میداشت که از کودکی فاقد بینایی در این چشم بوده است و سابقه ضربه را نیز ذکر نمیکرد.

بیماری درمان خاصی ندارد ، گلوکوم بیماران بدرمان جراحی مقاوم میباشد اگرچه اقداماتی نیز در این زمینه انجام میگیرد.

در هموسیستین اوری نیز دررفتگی عدسی چشم دیده میشود ولی بیماران مبتلا به هموسیستین اوری مشابه سندروم مارفان دارای قد بلند بوده و اکثر نشانههای سندروم مارفان را دارند، بعلاوه در این بیماران عقب ماندگی ذهنی نیز جلب توجه میکند.

خلاصه: سندروم مارشزانی یک بیماری ارثی اتوزوممال مغلوب میباشد ولی گاهی هم بطریقه اتوزوممال غالب منتقل میشود. این سندروم در دو خواهر از یک خانواده مشخص گردید با توجه به اینکه مادر این خانواده نیز مبتلا به چنین عارضه ای بوده لذا نوع توارث در این دو بیمار بطریقه اتوزوممال غالب میباشد. در دو بیمار مورد

REFERENCES:

- 1- Jones, R.F.: The syndrome of marchesani. Br. J. Ophthalmol. 45: 377, 1961.
- 2- Levy, J., Anderson, P. E.: Marchesani's Sundrome. Br. J. Ophthalmol. 45: 223-226, 1961.
- 3- Willi, M., Kut. L., Cotlier, E.: Pupillary - black glaucoma in the marchesani syndrome. Arch. Ophthalmol. 90: 504 - 508, 1973.
- 4- Wachtel, J. G.: The ocular pathology of marfan's syndrome. Arch. Ophthalmol. 76 : 512- 522, 1966.
- 5- Daniel Vaughan Taylor Asbury 7 the Edition. General Ophthalmol. 1974.
- 6- Patrick, D.: Trevor - Roper the Eye and its disorders, second prioting 1974.