

پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهید بهشتی

سال ۲۶، شماره ۱، صفحات ۷۷-۸۰ (بهار ۱۳۸۱)

باقی ماندن سیستم مولرین در بیماران مبتلا به عدم حساسیت کامل به آندروژن: گزارش یک مورد

دکتر جعفر نصوحی^{*}، دکتر محسن آریازاد^{**}

* استادیار، گروه زنان و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی

** پاتولوژیست مرکز پزشکی شهرداری

خلاصه

گرچه وجود بقایای سیستم مولرین در بیمار مبتلا به سندروم عدم حساسیت کامل به آندروژن بدلیل طبیعی بودن ترشح و عمل هورمون آنتی مولرین می‌تواند تصادفی باشد، با تکرار این موارد، احتمال وجود رابطه بین این دو سندروم مطرح شده است. ما در بیمار مبتلا به عدم حساسیت کامل به آندروژن به وازن با عمق طبیعی ولوهای فالوب دوطرفه در مجاورت گوناد برخوردمیم. بنظر ما علت این همراهی فقدان اثرات آندروژنیکی از جمله اثر مهاری آن بر اثر آنتاگونیستی استروژن داخلی پا هورمون آنتی مولرین می‌باشد.

وازگان کلیدی: سیستم مولرین، عدم حساسیت کامل به آندروژن

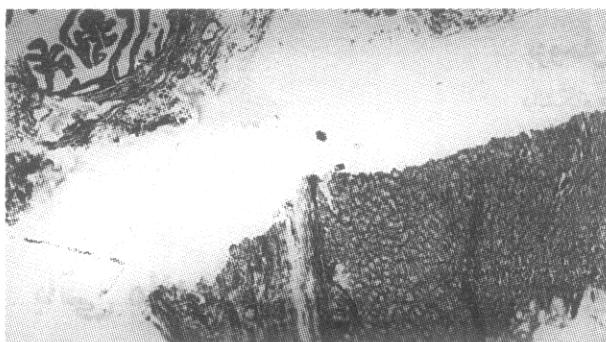
معرفی بیمار

خانم ف.ت ۳۴ ساله با آمنوره اولیه برای انجام گوناد کتومی به بخش زنان و زایمان مرکز آموزشی - درمانی شهداء تجویش ارجاع شده بود. در شرح حال بیمار شروع بلوغ طبیعی بوده ولی بعلت عدم شروع عادت ماهانه در ۱۷ سالگی سونوگرافی لگن انجام داده که رحم مشاهده نشده است. در ۲۰ سالگی ازدواج کرده در نزدیکی جنسی هیچگونه مشکلی نداشته است. سابقه دو بار عمل جراحی برای ترمیم فقط کشاله ران داشته، یک طرف در ۸ سالگی و طرف دیگر در ۱۴ سالگی که هیچگونه اطلاعی از این اعمال در دسترس نبود.

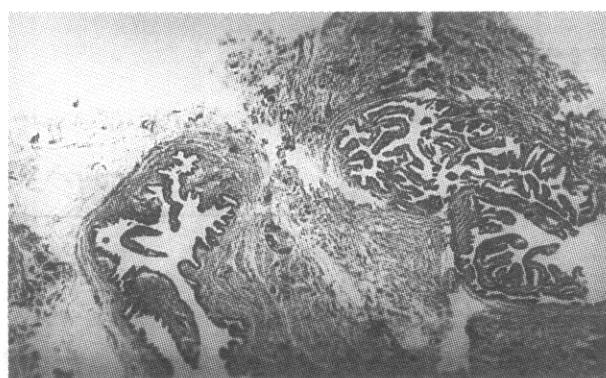
پدر و مادر بیمار پسر عمه و دختر دایی هستند. چهار خواهر دارد که دو تا از آنها حاملگی و زایمان داشته ولی یک خواهر بزرگتر و یک خواهر کوچکتر (۲۶ ساله) عادت ماهانه نمی‌شوند. مادر بیمار بعلت سکونت در ناحیه دور از خدمات پزشکی در طی هیچکدام از حاملگی‌ها تحت مراقبت قرار نداشته و زایمان‌ها در منزل انجام شده است.

مقدمه

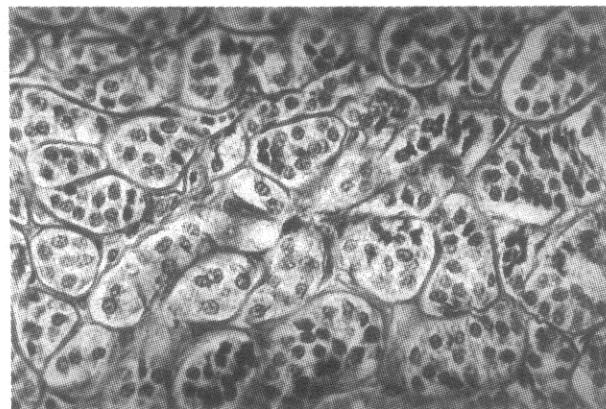
اختلال در عمل دو هورمون مترشحه اصلی بیضه، تستوسترون و هورمون آنتی مولرین (Anti-Mullerian Hormone=AMH) بصورت دو سندروم مشخص شناخته شده است. عدم حساسیت به آندروژن ناشی از موتاسیون ژن وابسته به X است و پابرجائی سیستم مولرین مربوط به موتاسیون اتوزومال و گاهی وابسته به X می‌باشد. باقی ماندن و تکامل قسمت‌هایی از سیستم مولرین در بیماران مبتلا به عدم حساسیت کامل به آندروژن (Complete Androgen Insensitivity Syndrome=CAIS) که در چند سال اخیر بطور پراکنده گزارش شده و احتمال اختلال عمل AMH در این بیماری مطرح شده است. در این مقاله یک مورد جدید از CAIS که ولوهای فالوب دوطرفه و وازن با عمق طبیعی داشته معرفی و مکانیسم‌های احتمالی همراهی این دو سندروم مورد بحث قرار می‌گیرد.



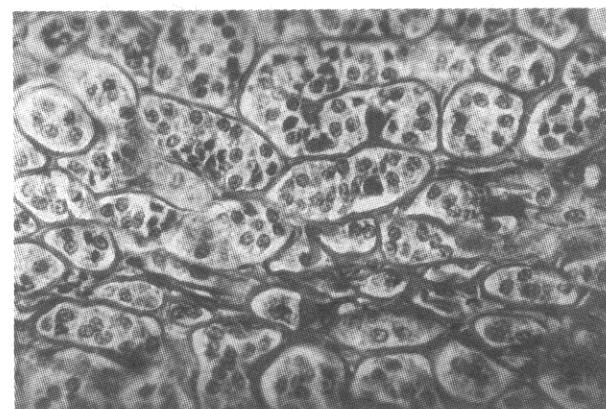
شکل ۱- لوله رحمی در مجاورت نسج گونadal، طرف راست



شکل ۲- لوله رحمی در نمونه طرف چپ



شکل ۳- منظره میکروسکوپی گوناد، طرف راست



شکل ۴- منظره میکروسکوپی گوناد، طرف چپ

بیمار دو خاله دارد که یکی از آنها نازایی داشته صاحب فرزند نشده است.

در معاینات فیزیکی قد ۱۶۱ سانتی‌متر، وزن ۷۸ کیلو‌گرم، رشد سینه‌ها کامل (Tanner V) ولی آرئول کم رنگ و نیل بسیار کوچک بوده، ناحیه زیر بغل مو نداشت. موهای ناحیه پوییس بسیار کم بود. دستگاه تناسلی خارجی و اندازه کلیتوریس کاملاً طبیعی و عمق واژن ۸-۹ سانتی‌متر بود که در انتهای آن دهانه رحم مشاهده نشد. در معاینه رکتال در لگن توده کوچک 3×3 سانتی‌متر در محل آدنکس چب لمس می‌شد. سونوگرافی لگن آثاری از دستگاه تناسلی را نشان نداد. آنالیز کروموزومی xy ۴۶ گزارش شد و در IVP گونادوتروپین‌ها و تستوسترون در حدود نرمال برای مذکر و میزان استراديول کمی بالاتر از حد اکثر نرمال برای مرد بود (جدول ۱).

جدول ۱- میزان گونادوتروپین‌ها و هورمون‌های جنسی در سرم بیمار

نوع هورمون	سطح سرمی بیمار	حدود طبیعی برای مرد
FSH(mIU/ml)	۳/۶	۱/۴-۱۰/۹
LH(mIU/ml)	۵/۰	۰/۶-۷/۹
Testosterone(ng/ml)	۴/۲	۲/۸-۸/۸
Estradiol(pg/ml)	۹۰/۰	۰-۶۲

بیمار با تشخیص سندروم عدم حساسیت کامل به آندروژن تحت لاپاراسکوپی قرار گرفت. در دو طرف لگن گوناد مشاهده شد ولی رحم و لوله‌های آن وجود نداشتند، بلافتله لاپاراتومی بعمل آمد. گوناد طرف چپ $3 \times 3/5$ سانتی‌متر و گوناد سمت راست $2 \times 2/5$ سانتی‌متر بود. هر دو گوناد برداشته شد. در آزمایش میکروسکوپی هر دو گوناد نسج نابالغ بیضه همراه با لوله فالوب گزارش شد. در نمونه نسج نابالغ بیضه همراه با لوله فالوب گزارش شد. در نمونه طرف چپ، لوله و گوناد در دو لام جداگانه مشاهده شد ولی در طرف راست مجاورت کامل دو عنصر مشخص بود (تصاویر ۱ تا ۴). بیمار تحت درمان با استروژن قرار گرفت و در بررسی بعدی دو خواهر نامبرده نیز چهار CAIS بودند که در آنها نیز گوناد کتومی انجام گردید.

بحث

رحمی و بیضه بخصوص در طرف راست مغایر با نزول زودرس بیضه بعنوان دلیل عدم تحلیل سیستم مولرین است. ما فکر می کنیم علت عدم تحلیل کامل سیستم مولرین در این بیمار اثر آنتاگونیستی استروژن با AMH در غیاب تستوسترون باشد. مهار این اثر آنتاگونیستی توسط تستوسترون در جنین جوجه نشان داده شده است^(۹)، لذا بنظر می رسد هورمونهای گونadal انسان، در نحوه اثر AMH دخالت دارند. این نظریه قبلًا توسط Ulloa و همکاران پیشنهاد شده است^(۵-۶)، ولی نمی توان نزول زودرس بیضه را بعنوان دلیل باقیماندن سیستم مولرین رد نمود. بیمار معرفی شده نمونه کامل تری است برای تبیین نظریه این محققین.

ما بیمار مبتلا به CAIS را که دارای لوله های رحمی و واژن با عمق طبیعی بود معرفی کردیم. قبل از این، تکامل واژن فوقانی در این سندروم در یک مورد^(۷) و وجود لوله های رحمی دو طرفه در دو مورد^(۴) گزارش شده است با این باور که سندروم عدم حساسیت به آندروژن در نبود اثرات آندروژنیک می تواند سبب عدم تحلیل یا تکامل قسمت هایی از سیستم مولرین شود.

بررسی وسوسانه وجود ساختمنهای مولرین در موقع گوناد کتومی در مبتلایان به این سندروم را در روشن شدن بیشتر میزان صحت فرضیه مذکور مفید و قابل توصیه می دانیم.

در سندروم عدم حساسیت به آندروژن اختلال شناخته شده فقدان یا نارسائی ریپتور داخل سلولی آندروژن است و چون فرض شده است عمل AMH نیاز به تأثیر قبلی یا همزمان آندروژنیک ندارد^(۱)، باقیماندن و تکامل قسمت هایی از سیستم مولرین که در مواردی در این سندروم مشاهده شده است^(۲-۸)، قابل توجیه نمی باشد.

Oka و همکاران که اولین مورد وجود سیستم مولرین را در CAIS گزارش کردند علت آن را همزمانی تصادفی دو سندروم ژنتیکی عنوان کردند^(۲). Dodge و همکاران با معرفی دومین مورد از همراهی دو سندروم بر این باور بودند که سیستم مولرین بدلیل نزول زودرس بیضه از حوزه عمل AMH خارج مانده و تحلیل نرفته است^(۳). Chryssicopoulos و همکاران دریافت داخل رحمی diethyl stilbestrol(DES) را علت باقیماندن سیستم مولرین در این بیماران بیان کردند^(۴). Ulloa و همکاران با تأکید بر اینکه تکرار موارد همراهی دو سندروم باقیماندن سیستم مولرین و عدم حساسیت به آندروژن بعيد است احتمال وجود رابطه بین عمل AMH و آندروژن را مطرح کردند. بعقیده آنها در جنین مبتلا به CAIS جواب سلولی به استروژن کم شدید است و این خود سبب اختلال در اثر AMH می شود^(۵).

در بیمار ما همانطوری که اشاره شد، سابقه دریافت داخلی رحمی DES محتمل نیست و مجاورت سیار نزدیک لوله

REFERENCES

- 1- Griffin JE, Wilson JD. The syndrome of adnrogen resistance. *N Engl J Med* 1980; 302: 198.
- 2- Oka M, Katabuchi H, Munemura M, et al. An unusual case of male pseudohermaphroditism: complete testicular feminization associated with incomplete differentiation of the mullerian duct. *Fertil* 1984; 41: 154.
- 3- Dodge ST, Finkelston MS, Miyazawa K. Testicular feminization with incomplete mullerian regression. *Fertil Steril* 1985; 43: 937.
- 4- Chryssicopoulos A, et al. Ingestion of diethylstilbestrol during pregnancy. Its responsibility in testicular feminization syndrome. *Presse Med* 1990; 19:1397.
- 5- Ulloa – Aguirre A, Mendez JP, Angeles A, et al. The presence of mullerian remenants in the complete androgen insensitivity syndrome: a steroid hormone – mediated defect? *Fertil Steril* 1986; 45: 302-305.
- 6- Ulloa – Arguirre A, Carranza LS, Mendez JP, et al. Incomplete regression of mullerian ducts in the androgen insensitivity syndrome. *Fertil Steril* 1990; 53:1024.
- 7- Marivn LS, Emam HC. Complete androgen insensitivity with persistent mullerian structures; A case Report. *J Reprod Med* 1993; 38: 565.

- 8- Heller D, et al. Mullerian remnants in complete androger insensitivity syndrome. *Int J Fertil* 1992; 37:283.
- 9- Faucounau A, Stoll R, Maraud R. Action of testosterone on the estradiol-induced feminization of the male chick embryo. *Anat Embryol* 1995; 191: 377.