

## بررسی خصوصیات مبتلایان به کریپتورکیدیسم، مراجعین به بیمارستان نقوی طی سالهای ۸۱ و ۸۲

دکتر حسین محمودی<sup>۱</sup>، دکتر مسعود بنائی<sup>۱</sup>، مهندس سید غلامعباس موسوی<sup>۲</sup>، محمد ارشادیان<sup>۳</sup>

### خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به میزان شیوع کریپتورکیدیسم، عوارض شناخته شده آن و عدم اطلاع از وضعیت آن در منطقه، به منظور تعیین خصوصیات مبتلایان به کریپتورکیدیسم، این تحقیق روی مراجعین به بیمارستان نقوی طی سالهای ۸۱ و ۸۲ انجام گرفت. مواد و روش‌ها: تحقیق و طراحی مطالعه با استفاده از داده‌های موجود کلیه بیمارانی که با تشخیص کریپتورکیدیسم تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، انجام شد. خصوصیات مورد نظر از جمله سن، سمت مبتلا، موقعیت بیضه و عوارض بیماری مشخص و ارتباط سن فرد در زمان جراحی (کمتر و بیشتر از ۵ سال) با بروز عوارض، توسط آزمون کای دو مورد قضاوت آماری قرار گرفت. یافته‌ها: طی مدت مورد بررسی ۵۰ بیمار واجد شرایط همراه با ۵۴ بیضه نزول نکرده وجود داشت. میانگین سن بیماران ۹ سال بود که ۵۴ درصدشان بعد از ۵ سالگی تحت درمان قرار گرفته بودند. بیضه‌های نزول نکرده ۶۶/۷ درصد در موقعیت اینگوینال، ۲۴/۱ درصد در موقعیت شکمی و ۹/۳ درصد مبتلا به آژنزی بودند. ۲۳ بیمار (۴۶٪) دارای عارضه بودند که ۵۲/۲ درصد آتروفی، ۳۹/۱ درصد هرنی و ۸/۷ درصد هردو را شامل می‌شد. در موارد درمان شده بعد از ۵ سالگی، بیمارانی که دارای عارضه بودند، ۶/۱ برابر بیشتر از بیماران فاقد عارضه بودند. نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: تشخیص و مراجعه دیر هنگام این بیماران جدی و نگران کننده است. با توجه به عوارض شناخته شده بیماری، بررسی علل آن را توصیه می‌نماییم.

واژگان کلیدی: کریپتورکیدیسم، اپیدمیولوژی کریپتورکیدیسم، ارکیوپکسی

۱- استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، گروه ارولوژی

۲- عضو هیات علمی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، گروه آمار زیستی

۳- کارشناس پرستاری، بیمارستان نقوی

پاسخگو: دکتر حسین محمودی

کاشان، کیلومتر ۵ جاده راوند، دانشکده علوم پزشکی کاشان، گروه ارولوژی

تاریخ دریافت: ۸۴/۳/۲۵

تاریخ تایید: ۸۴/۴/۱۵

### مقدمه

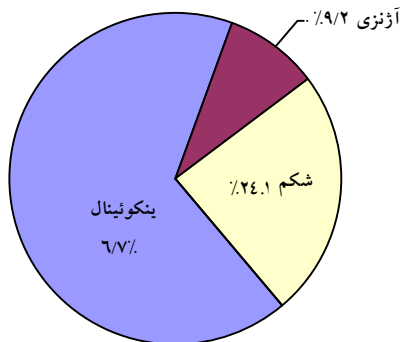
از جمله روشهای درمان کریپتورکیدیسم هورمون درمانی با  $hMG$ ،  $hCG$  و آگونیستهای  $GnRH$  می‌باشد که با پروتوکولهای متفاوتی انجام می‌شود. پاسخ به درمان در این روش کمتر از ۳۰ درصد می‌باشد که به یکطرفه یا دوطرفه بودن بیماری و سن بیمار بستگی دارد (۷).

علیرغم آنکه جهت کاهش عوارض، عمل جراحی قبل از یکسالگی توصیه شده است اما بر اساس مطالعات انجام شده مراجعه بیماران به علل مختلف با تاخیر صورت می‌پذیرد. در مطالعه‌ای در کشور ایرلند متوسط سن بیماران عمل شده ۶/۷ سال و در کشور نیجریه ۶ سال بوده است (۱۰). از خصوصیات بیماران شامل سن مراجعه و عمل، سمت درگیر و عوارض همراه، بسته به مناطق مورد مطالعه، گزارشهای متفاوتی به دست آمده است لیکن با توجه به اینکه تاکنون مطالعه‌ای در این خصوص در منطقه کاشان انجام نشده بود، این تحقیق به منظور تعیین خصوصیات مبتلایان به کریپتورکیدیسم طی سالهای ۸۱ و ۸۲ در مراجعین به بیمارستان نقوی انجام گرفت.

کریپتورکیدیسم یا بیضه نزول نکرده یک نقص تکاملی است که در آن یک یا هردو بیضه به اسکروتوم نمی‌رسند (۱). شیوع آن در زمان تولد بین ۲ تا ۴ درصد (۲) و بعد از یک سالگی کمتر از یک درصد می‌باشد (۳ و ۴). علت عدم نزول طبیعی بیضه به طور دقیق مشخص نمی‌باشد ولیکن عوامل زیر در ایجاد این اختلال مطرح می‌باشند: نقص تحریک با گنادوتروپینها، مصرف استروژن طی حاملگی، اختلال ساختمانی گوبرناکولوم، عدم تحریک نزول بیضه توسط عصب ژنیوفمورال، آنومالیهای اپیدیدیم و اختلالات جدار شکم (۱ و ۶).

کریپتورکیدیسم عوارض متعددی از جمله فتق و تورشن بیضه، ناباروری و تومور بیضه دارد. اگرچه شیوع ناباروری با درمان مناسب احتمالاً کاهش می‌یابد لیکن از شیوع تومور بیضه با ارکیوپکسی کاسته نمی‌شود هرچند در صورت بروز، زودتر تشخیص داده خواهد شد (۱).

بالاخره ۹/۳ درصد دچار آژنزی بوده است. ضمناً موقعیت بیضه ارتباطی با سن مراجعه بیمار نداشته است.



نمودار ۱- توزیع ۵۴ بیضه کریپتورکیدیسم بر حسب موقعیت

۲۳ بیمار (۴۶ درصد بیماران و ۴۲/۶ درصد بیضه‌ها) دارای عارضه بودند که از این گروه آتروفی در ۱۲ نفر (۵۲/۲٪)، هرنی در ۹ نفر (۳۹/۱٪) و هرنی توام با آتروفی در ۲ نفر (۸/۷٪) وجود داشت. به تعبیر کلی آتروفی بیضه در ۲۴ درصد، فتق در ۱۸ درصد، هرنی توام با فتق در ۴ درصد بیماران وجود داشت.

توزیع بیماران بر حسب بروز عوارض و به تفکیک گروه‌های سنی کمتر و بیشتر از ۵ سال در جدول شماره ۱۲ ارائه گردیده است که نشان می‌دهد ۷۸/۳ درصد بیماران عارضه دار و ۳۷ درصد بیماران بدون عارضه بعد از ۵ سالگی مراجعه کرده‌اند. آزمون آماری کسای دو، معنی‌دار بودن این اختلاف را به اثبات می‌رساند ( $P < 0.005$ ). در مراجعه بعد از ۵ سالگی، بیماران عارضه دار ۶/۱ برابر بیشتر از بیماران بدون عارضه بودند که این موضوع، با احتمال ۹۵ درصد در جامعه بین ۱/۷ تا ۲۱ برابر برآورد می‌گردد.

جدول ۲ - توزیع بیماران مبتلا به کریپتورکیدیسم بر حسب بروز عارضه به تفکیک سن موقع عمل

سن موقع عمل	بدون عارضه	عارضه دار
کمتر از ۵ سال	۱۷ (۶۳)*	۵ (۲۱/۷)
۵ سال یا بیشتر	۱۰ (۳۷)	۱۸ (۷۸/۳)
	۲۷ (۱۰۰)	۲۳ (۱۰۰)

بحث

این تحقیق نشان داد که میانگین سن بیماران موقع عمل ۹ سال بوده است و ۵۴ درصد آنها بعد از ۵ سالگی مراجعه نموده‌اند. هرچند سن توصیه شده عمل جراحی یک سالگی

## مواد و روش‌ها

تحقیق و طراحی مطالعه با داده‌های موجود (Existing data study) انجام گرفت. پرونده کلیه بیمارانی که با تشخیص قطعی کریپتورکیدیسم تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، از بایگانی خارج و پرونده‌های فاقد گزارش پاتولوژی یا اطلاعات کامل از نظر سن، سمت گرفتار، موقعیت مکانی بیضه و عوارض همراه از مطالعه حذف گردیدند.

خصوصیات بیماران از جمله سن موقع عمل، سمت مبتلا، عوارض همراه و موقعیت بیضه در فرم اطلاعاتی مخصوص ثبت گردید.

داده‌های فوق طبقه‌بندی، استخراج و با آمار توصیفی ارائه شد. ارتباط سن عمل با بروز عارضه (آتروفی و هرنی) در نمونه‌ها تعیین و با آزمون کای دو مورد قضاوت آماری قرار گرفت. نسبت شانس (Odd'S Ratio) با احتمال ۹۵ درصد در جامعه برآورد گردید.

## یافته‌ها

طی مدت مورد بررسی تعداد ۵۰ بیمار (با ۵۴ بیضه نزول نیافته) واجد شرایط وجود داشت. میانگین سن بیماران ۹ سال و از ۸ ماه تا ۲۷ سال متغیر بود. در ۴ نفر عدم نزول بیضه دوطرفه بود که همگی بیش از ۵ سال سن داشتند، در ۲۱ نفر سمت راست و ۲۵ نفر سمت چپ درگیر بود.

توزیع نمونه‌ها بر حسب گروه‌های سنی در جدول شماره ۱ ارائه گردیده است که نشان می‌دهد مراجعه ۴ درصد بیماران قبل از یکسالگی، ۲۰ درصد قبل از ۳ سالگی و ۵۶ درصد بعد از ۵ سالگی صورت گرفته است.

جدول ۱- توزیع بیماران کریپتورکیدیسم بر حسب سن مراجعه

گروه‌های سنی	فراوانی مطلق	درصد	درصد تجمعی
کمتر از ۱ سال	۲	۴	۴
۱ - ۳	۸	۱۶	۲۰
۳ - ۵	۱۲	۲۴	۴۴
۵ سال و بیشتر	۲۸	۵۶	۱۰۰
جمع	۵۰	۱۰۰	----

توزیع بیماران بر حسب موقعیت بیضه در نمودار شماره ۱ ارائه شده است که نشان می‌دهد بیضه در ۶۶/۷ درصد موارد، در موقعیت اینگوئینال، در ۲۴ درصد موارد در موقعیت شکم و

سن کمتر و بیشتر از ۵ سال اختلافی معنی‌دار داشته است ( $P < 0/005$ ).

در این مطالعه از ۵۴ بیضه نزول نیافته، ۳۶ مورد (۶۶/۷٪) در کانال اینگوینال، ۱۳ مورد (۲۴٪) داخل شکم و ۵ مورد (۹/۳٪) دچار آژنزی بوده‌اند.

در ۲ مطالعه دیگر نیز بیضه‌های اینگوینال ۵۰/۶ و ۸۰ درصد (شایعترین فرم)، شکمی ۱۳/۵ و ۱۴ درصد و آژنزی ۲۱/۸ و ۴/۳ درصد گزارش شده‌اند (۱۶ و ۱۷).

با توجه به اینکه اکثر زایمانها در زایشگاه انجام می‌شود علیرغم معاینات بدو تولد توسط پزشک و نیز مراقبتهای دوره شیرخوارگی تشخیص دیررس بیماری، جای بحث دارد. این مطالعه، هرچند از تعداد موارد نسبتاً محدودی برخوردار بود و ثبت اطلاعات مستقیماً از بیمار انجام نمی‌شد، لیکن به عنوان اولین مطالعه انجام شده در منطقه حائز اهمیت می‌باشد.

#### نتیجه‌گیری

مراجعه بیماران کریپتورکیدیسم جهت درمان، با تاخیر صورت می‌گیرد. توصیه می‌شود معاینه روتین کودکان پسر جهت رد این بیماری به صورت جدی‌تر دنبال شود و همینطور پس از تشخیص، والدین به طور کامل در جریان عوارض بیماری قرار گیرند تا هرچه سریعتر نسبت به درمان فرزندشان اقدام کنند.

می‌باشد ولیکن در مطالعات انجام شده، زمان مراجعه بیماران دیرتر از سن مورد انتظار می‌باشد. طی بررسی‌های به عمل آمده، متوسط سن بیمارانی که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند در کشور ایرلند ۶/۷ سال، در نیجریه ۶ سال (۱۰)، در هندوستان ۵ سال (۱۱) و در آمریکا ۳۴ ماه (۱۲) بوده است. در مجموع علیرغم توصیه به عمل جراحی قبل از ۲ سالگی میانگین سن ارکیوپکسی بالای ۴ سال می‌باشد (۱۳). مطالعه حاضر در مقایسه با سایر مطالعات میانگین سنی بالاتری را نشان می‌دهد. در مورد عوارض همراه از ۵۰ بیمار بررسی شده ۲۳ بیمار (۴۶٪) دچار فتق، آتروفی بیضه و یا هر دو عارضه بودند. از ۱۱ مورد فتق ۹ مورد در بیماران ۵ ساله یا بالاتر می‌باشد و تنها ۲ مورد زیر ۵ سال بوده است که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد ( $P < 0/005$ ).

مطالعه دیگری روی ۱۳۷ مورد کریپتورکیدیسم نشان می‌دهد ۵۶ درصد بیماران دارای پروسس واژینالیس باز بوده‌اند که شیوع آن و در سنین مختلف تفاوتی نداشته است (۱۴). در این مطالعه میزان فراوانی آتروفی بیضه (براساس تشخیص جراح) ۲۸ درصد (۱۴ بیضه) می‌باشد که ۳ مورد آن در سن زیر ۵ سال و ۱۱ مورد در سن بالای ۵ سال بوده است. در سایر مطالعات نیز میزان فراوانی آتروفی بیضه بین ۲۴ تا ۴۵ درصد گزارش شده است (۱۰ و ۱۵ و ۱۶). در مجموع بر اساس این پژوهش عوارض بیماری در

#### References :

- Francis X Schneck MD and Mark F bellinger MD: *Abnormalities of the testes and and scrotum and their Surgical Management-walsh, patrik. C et al : " Campbells urology", 8<sup>th</sup> ed.Sauners, USA , 2002 : 2353- 70*
- Barthold JS , Gonzalez R. *The epidemiology of congenital cryptorchidism. url, 2003;170: 2396 - 401*
- Paulj. T *Male infertility.MC Graw-Hill, Smith's General urology, 16<sup>th</sup> edition,2004:706*
- Bruker –Davis F, pointisG,chevalier D, Fenichel P. *Update on cryptorchidism. J Endocrinol, invest 2003; 26: 575- 87*
- Abe T, Aoyama K, Gotoh T. *Cranial attachment of the gubernaculum associated with undescended testis. j pediatr surg 1996; 31: 652*
- Koivusalo A, Taskimen S, Rintala Rj. *cryptorchidism in boys with congenital abdominal wall defect. pediatr surg. 1998;13:143*
- Esposito C,De Lucia A, palmieri A,Centoze A,Domino R,savanelli A,*Comparison of five different hormonal Treatment protocols for children with crptorchidism. Scandj Urol. 2003;37:246-9*
- Luque Mialdea R. Martin Crespo R. *Laparoscopy in pediatric urology. Arch Esp urol .2002;55(6): 737-47*
- Radmayr C,Oswald J, Schwentner C, Bartsch G. long – *Term outcome of Laparoscopically managed cryptorchidism. Jurol. 2003; 173: 2409 – 11*
- Ameh EA, Mbibu HN. *Management of undescended testis east Africa. medical J.2000; 77 (9):435 - 7*
- Rajendran R , Suthyanji E K, Rai R. *Age of treatment of undescended testis. Jindian Medical assoc.2002.Nov. 100(11):667-70*
- Kirsch Aj, Escala J, Duckett JW, Smith GH. *Surgical management of the nonpalpable testis. Jural. 1998 April: 159:1330 – 40*
- Bathold js, conzalez R. *The epidemiology of congenital cryptorchidism,testicular ascent and orchiopexy. J Urol .2003 Dec;170:2396-2410*
- Favorito LA, costa ws, sompajo FJ. *Relationship between the persistence of process vaginalis and age in patient with cryptochidism. Braz,jurol 2005 jan – feb,31(1):57-61*

- 15- liu PY. **Long term followup study on surgical treatment of cryptorchidism.** *Zhonghua Yixue tathi* 1990; 70(10): 546-8
- 16- Maly SM, Sayi EN. **Undescended testis in pediatric.** *East Afr. Medj.* 1994;71(2):135 -7
- 17- Liu CS, Chin TW, Wei CF. **Impalpable cryptorchidism.** *Zhonguayi xue Zazhi* 2002;65(2):63-8