مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد (32) العدد (1) 2010
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Health Sciences Series Vol. (32) No. (1) 2010

تدبير الخصى المختفية
خبرة مشفى الأسد الجامعي بجامعة تشرين خلال ثلاث سنوات (2005-2008)

الدكتور محمد يوسف*

(تاريخ الإيداع 16 / 12 / 2009. قُبِل للنشر في 27 / 1 / 2010)

□ ملخّص □

تكون الخصية مختفية عندما تتوقف عن نزولها في أية نقطة من الطريق الطبيعي لنزولها بين جوف البطن والصفن، وتحدث عادةً عند الخُدَّج، وقد تمّ إجراء دراسة إحصائية تحليلية استرجاعية لأضابير مرضى الاختفاء الخصوي في مشفى الأسد الجامعي بجامعة تشرين وذلك خلال 3 سنوات (2005–2008) إذ بلغ عدد المرضى 59 مريضاً تراوحت أعمارهم بين 5 شهور و14 سنة (وسطياً 6.5 سنة)، وكان الاختفاء الخصوي أحادي الجانب بنسبة 76.27% وثنائي الجانب بنسبة 23.73%، وكانت الخصية غير مجسوسة في 16.94% وداخل القناة الإربية في 54.23%، ووجدت تشوهات خلقية مرافقة منها المبال التحتاني وذلك بنسبة 5.08%، أما الفتوق الإربية الوصفية (أو رتج بشكل كيس الفتق) فقد وجدت بنسبة عالية (55.93%)، وبالنسبة للتصوير بالأمواج فوق الصوتية فهو من الفحوص المتممة الأساسية، بينما يعد تنظير البطن من الفحوص المتممة الواعدة. وقد اكتشف حالة الاختفاء الخصوي طبيب الأطفال الفاحص للمولود الجديد في خلال الساعات القليلة التي تلت ولادته وذلك بنسبة 83,05%، وقد خضعت كل الحالات للتداخل الجراحي ولم تفد المعالجة بالـ β.H.C.G (عالمياً تبلغ نسبة الاستجابة لهذه المعالجة 10–15%). وكنتيجة لهذه الدراسة يُفضَّل إجراء التداخل الجراحي المبكر بين 12 و18 شهراً (قبل السنة الثانية).

الكلمات المفتاحية: الخصى المختفية – β.H.C.G – التشوهات الخلقية.

*أستاذ – قسم الجراحة – كلية الطب – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد (32) العدد (1) 2010
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Health Sciences Series Vol. (32) No. (1) 2010

The Management of Cryptorchidism: Experience of AL-ASSAD University Hospital, Lattakia, Syria (2005-2008)

Dr . Mohammad Youssef *

(Received 16 / 12 / 2009. Accepted 27 / 1 / 2010)

□ ABSTRACT □

Cryptorchidism is the failure of testicle to show up in the scrotum during its normal descent, especially in pre-mature cases. An analytical retrospective study has been done for 3 years (2005-2008) at ALASSAD University Hospital, Lattakia, Syria. There were 59 cases; the variation of their age was between 5 months and 14 years (mean age: 6.5 years). Cryptorchidism was unilateral in 76.27% and bilateral in 23.73%; it was nonpalpable in 16.94%, intra-canalicular in 54.23%. Congenital malformations were observed, especially hypospadias (5.08%), inguinal hernias (55.93%). Ultrasonography will be an important complementary exam. During the examination of newborns by paediatricians, cryptorchidism was discovered in 83.05%. All cases were operated on; no benefits were obtained from medical treatment by β.H.C.G (response rates in these cases were between 10 and 15%, according to international studies). In conclusion, it is recommended that patients undergo operation between 12 and 18 months (before the 2nd year).

Keywords: Cryptorchidism, β.H.C.G , Congenital Malformation

*Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:

تنزل الخصى الطبيعية إلى كيس الصفن في الشهر 7–8 من الحمل ويمكن تقسيم هذا النزول إلى: 1) نزول داخل بطني2) نزول داخل قنوي 3) نزول خارج قنوي (من الفوهة الإربية الظاهرة وحتى كيس الصفن) وقد تتوقف الخصية في نزولها في أحد مواقع هذا المسار الطبيعي وتصبح مختفية، وقد تتوضع الخصية في مكانٍ ما خارج كيس الصفن وخارج الطريق الطبيعي للنزول وتسمى عندئذٍ بالخصية المنتبذة (ectopic testes)، أما الخصية النطاطة فتخرج من كيس الصفن بمنعكس مشمري فعّال ولكنها تعود بسهولة إلى موقعها الطبيعي في كيس الصفن وتبقى هناك [2,7,8].

وجدت الدراسات أن الخصى المختفية أكثر انتشاراً عند الولدان ناقصي الوزن، وأما أسباب اختفائها فلا تزال مثار جدل ومن أهمها الأسباب الهرمونية. من عقابيل اختفاء الخصية: الانفتال الخصوي، الفتق، التنشؤ والعقم، وقد تترافق بتشوهات خلقية مثل المبال التحتاني والفتق الحجابي [1,2,4,8,9].

أهمية البحث وأهدافه:

1) تكمن أهمية البحث من وجود عدد كبير من المرضى المصابين باختفاء خصية ووجود نقص في الوعي الصحي لهذه المشكلة ولاسيما من ناحية التوقيت العمري المناسب للعلاج.

2) ويكتسب البحث أهمية خاصة من حقيقة أنه إذا لم تتم المعالجة في الوقت المناسب فقد يحدث ضمور في الخصية وحتى عقابيل خطيرة.

ويهدف البحث إلى:

1) دراسة مدى فائدة العلاج الهرموني في إنزال الخصى المختفية.
2) دراسة نتائج المعالجة الجراحية لمرضى الخصى المختفية.
3) دراسة وجود تشوهات مرافقة في السبيل البولي عند مرضى الخصى المختفية.

طرائق البحث ومواده:

تمّ إجراء دراسة تحليلية استرجاعية لأضابير مرضى الاختفاء الخصوي في مشفى الأسد الجامعي بجامعة تشرين وذلك خلال 3 سنوات من بداية عام 2005 وحتى عام 2008 حيث بلغ عدد المرضى 59 مريضاً، وذلك بالاعتماد على:

1) عمر المرضى.
2) معطيات الفحص السريري.
3) وجود تشوهات مرافقة.
4) الفحوص المتممة المجراة كالتصوير بالأمواج فوق الصوتية وغيرها.

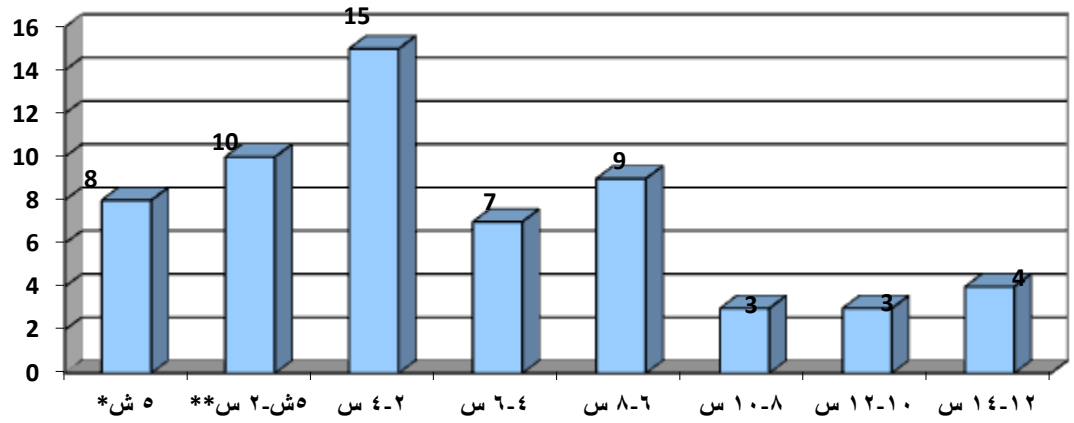
النتائج والمناقشة:

تراوحت أعمار المرضى بين 5 شهور و14 سنة، ووسطياً كان عمر المرضى 6.5 سنة، توزعت الحالات حسب الفئات العمرية على الشكل التالي:

الجدول رقم (1): العلاقة بين عمر المريض وتشخيص الاختفاء الخصوي

عمر المريض	5 ش*	5ش-2 س**	2-4 س	4-6 س	6-8 س	8-10 س	10-12 س	12-14 س
عدد الحالات	8	10	15	7	9	3	3	4

* ش: شهر ** س: سنة



الشكل رقم (1): العلاقة بين عمر المريض وتشخيص الاختفاء الخصوي

يلاحظ من هذا الجدول أن العدد الأكبر من المرضى توضّع في الشريحة العمرية 2-4 سنوات، تلتها الشريحة: 5 أشهر – سنتين، وأقلها ما بين العمر 8 سنوات و12 سنة.

بالنسبة للفحص السريري فقد أوضح المعلومات التالية:

1) كان الاختفاء الخصوي ثنائي الجانب في 14 حالة (أي بنسبة 23.73%)

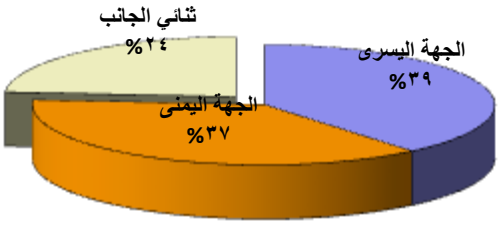
2) كان الاختفاء الخصوي أحادي الجانب في 45 حالة (أي بنسبة 76.27%) منها:

أ. 23 حالة في الجهة اليمنى (أي بنسبة 38.98%)

ب. 22 حالة في الجهة اليسرى (اي بنسبة 37.29%)

الجدول رقم (2): توزع الخصى المختفية حسب الجهة

الجهة	الجهة اليسرى	الجهة اليمنى	ثنائي الجانب
عدد الحالات	23	22	14
النسبة المئوية	%38.98	%37.29	%23.73

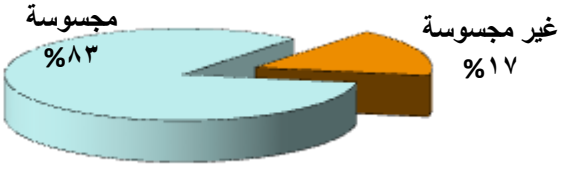


الشكل رقم (2): توزع الخصى المختفية حسب الجهة

وكانت من ناحية جسها على الشكل التالي:

أ.مجسوسة Palpable في 49 حالة (أي بنسبة 83.06%).

ب. غير مجسوسة non palpable في 10 حالات (أي بنسبة 16.94%).

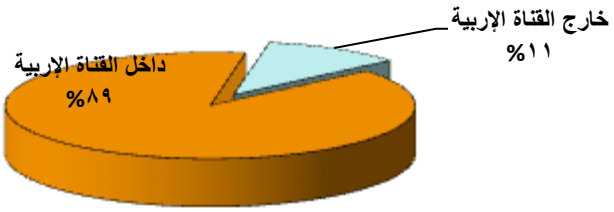


الشكل رقم (3): توزع الخصى المختفية من حيث إمكانية جسها

وأما من حيث موقعها فقد كانت:

أ.خارج القناة الإربية extra-canalicular في 53 حالة (أي بنسبة 89%).

ب. داخل القناة الإربية intra-canalicular في 6 حالات (أي بنسبة 11%).



الشكل رقم (4): توزع الخصى المختفية من حيث موقعها

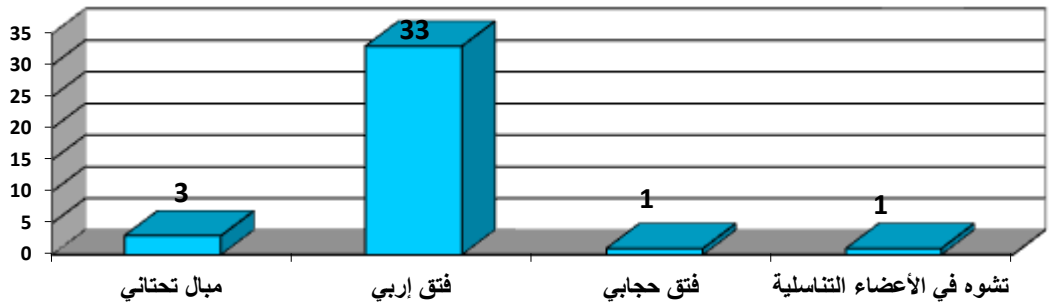
3) وُجدت تشوهات خلقية أخرى مرافقة وهي:

أ.مبال تحتاني في 3 حالات (أي بنسبة 5.08%) (حالتين من مبال تحتاني قضيبي وحالة مبال تحتاني صفني).

ب. فتوق إربية وصفية في 33 حالة (أي بنسبة 55.93%).

ج. فتق حجابي ولادي مرافق في حالة واحدة.

د. تشوهات كبيرة في الأعضاء التناسلية الظاهرة في حالة واحدة.



الشكل رقم (5): توزع الخصى المختفية من حيث وجود تشوهات مرافقة

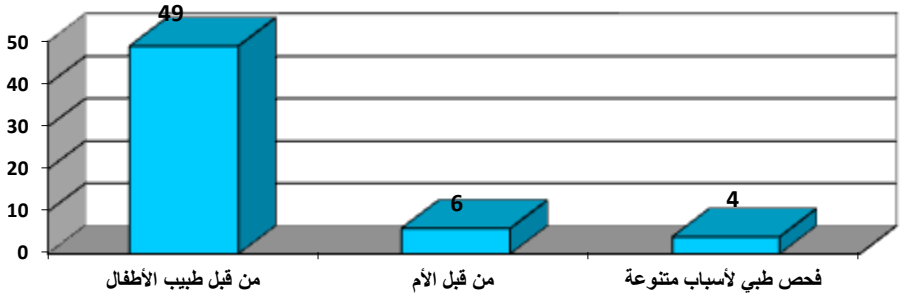
من أهم الفحوص المتممة المجراة التصوير بالأمواج فوق الصوتية Ultrasonography للحوض والبطن والصفن حيث أجري في 37 حالة (أي بنسبة 62.7%)، وكشف وجود الخصية في 28 حالة (أي بنسبة 75.68%)، وقد أُجري تنظير البطن الاستقصائي في حالة واحدة، كما أُجري التصوير بالرنين المغناطيسي النووي في حالة واحدة أخرى. أما الفحوص الروتينية المعتادة فقد أُجريت وكانت ضمن الحدود الطبيعية.

ومن خلال القصة المرضية تبين ما يلي:

1) اكتشف طبيب الأطفال عند فحصه للمولود الجديد خلال الساعات القليلة التي تلت ولادته أن كيس الصفن فارغ في جانب واحد أو في الجانبين وذلك في 49 حالة (أي بنسبة 83.05%) وطلب استشارة اختصاصي الجراحة البولية من أجل التأكد، ولكن لم تُستكمل المتابعة والعلاج في الوقت المناسب بسبب إهمال الأهل.

2) اكتشفت الأم من خلال عنايتها بمولودها أن هناك مشكلة في توضع الخصى عند وليدها وراجعت اختصاصي الجراحة البولية للاطمئنان على صحة طفلها وذلك في 6 حالات (أي بنسبة 10.16%).

3) واكتشف الاختفاء الخصوي في الحالات المتبقية (أي 4 حالات) من خلال فحص طبي عام ولأسباب متنوعة.



الشكل رقم (6): توزع الخصى المختفية من حيث ظروف اكتشافها

من ناحية المعالجة فقد كانت على الشكل التالي:

1) هناك 30 حالة عولجت بالـβ.H.C.G خارج المشفى: 7 حالات اختفاء خصية ثنائي الجانب، و23 حالة اختفاء خصية أحادي الجانب، وتراوحت أعمار المرضى بين 9 أشهر و10 سنوات. ولكن لم تسجل أية استجابة وبالتالي فقد خضعوا لتداخل جراحي (لم تُعرف الجرعة والفترة الزمنية للعلاج الهرموني المقدّم لهؤلاء المرضى).

2) إن جميع الحالات وعددها 59 حالة قد خضعت لتداخل جراحي (أي بنسبة 100%). وكان المدخل الجراحي الأساسي إربياً تمّ توسيعه بحسب الحاجة ويرتكز على النقاط التالية [2,5,10]:

أ. البحث عن الخصية المختفية وإيجادها.

ب. تسليخ الخصية والحبل المنوي حتى الفوهة الإربية الباطنة (إن أمكن).

ج. تسليخ وربط كيس الفتق إن وجد.

د. إنزال الخصية وتثبيتها داخل كيس الصفن.

وكانت موجودات العمل الجراحي على الشكل التالي:

1) خصى متوضعة داخل القناة الإربية في 53 حالة (أي بنسبة 89%).

2) غياب الخصيتين في حالة واحدة (تأكد ذلك بتنظير البطن).

3) ضمور خصوي في 6 حالات (أي بنسبة 10.16%).

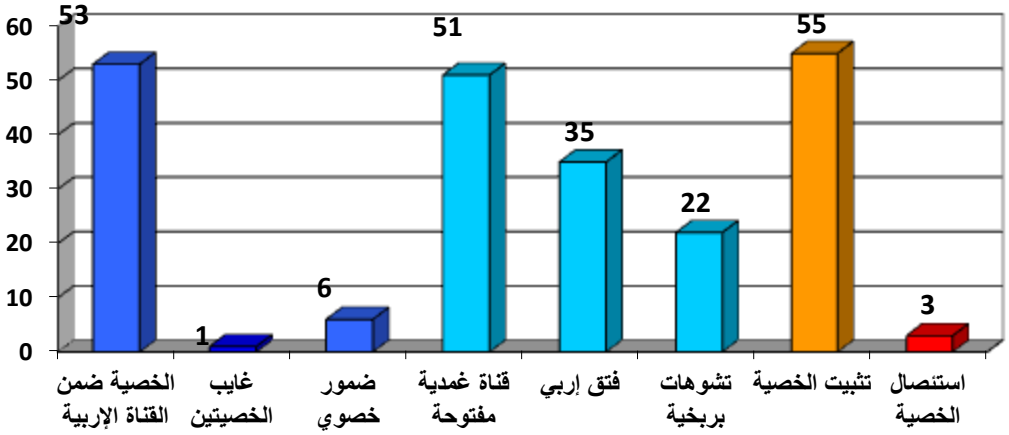
4) بقاء القناة الغمدية مفتوحة في 51 حالة (أي بنسبة 86.44%).

5) فتق إربي في 35 حالة (أي بنسبة 59.32%).

6) تشوهات بربخية في 22 حالة (أي بنسبة 37.28%).

7) أُجري تثبيت الخصية في 55 حالة (أي بنسبة 93%).

8) أُجري استئصال الخصية في 3 حالات (أي بنسبة 5.08%) ولم يُجرَ في الحالات اثلاث الأخرى بسبب رفض الأهل لاستئصال الخصية.



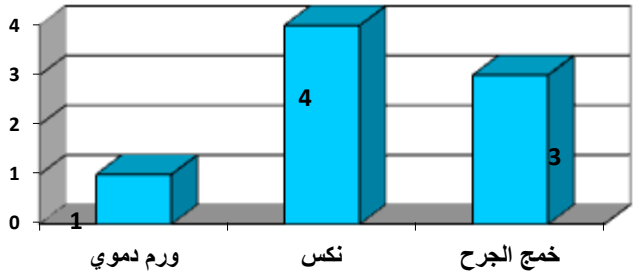
الشكل رقم (7): توزع حالات الخصى المختفية من حيث موجودات العمل الجراحي ونتائجه

تمت متابعة المرضى بعد العمل الجراحي بفترات مختلفة تراوحت بين شهر و11 شهراً ولوحظ:

1) حدوث ورم دموي في حالة واحدة.

2) نكس في 4 حالات (أي بنسبة 6.77%) حدثت في الشهر الأول بعد الجراحة وعُزي السبب إلى عدم القطع الكامل لألياف العضلة المشمرة وإجراء التثبيت المناسب.

3) خمج الجرح في 3 حالات (أي بنسبة 5.08%).



الشكل رقم (8): توزع حالات الخصى المختفية من حيث اختلاطات العمل الجراحي

تُعرّف الخصية المختفية بأنها الخصية المتوقفة عن النزول في أية نقطة من الطريق الطبيعي لنزولها بين جوف البطن والصفن، واختفاء الخصية أحادي الجانب هو الأكثر شيوعاً من الاختفاء ثنائي الجانب، وتحدث خاصّة عند الخُدّج وناقصي الوزن عند الولادة [2,5,7,8,9].

قد تختفي الخصية (بحسب تصنيف كابلان Kaplan) داخل البطن أو داخل القناة الإربية أو خارج القناة الإربية (فوق العانة – أسفل العانة)، ومن الشروط الأساسية للنزول الخصوي سلامة المحور المهادي النخامي القندي، وتنزل عفوياً نحو 70–77% من الخصى غير النازلة في الأشهر الثلاثة الأولى من العمر [1,2,4,7,9]، أما العوامل التي يُتوقّع من خلالها النزول العفوي الكامل خلال الأشهر الثلاثة الأولى من العمر فهي [2,5]:

1. الوزن المنخفض عند الولادة.
2. اختفاء الخصية ثنائي الجانب.
3. التشريح الطبيعي للصفن.
4. التوضع بنقطة أخفض على الطريق الطبيعي للنزول.

وقد يحدث النزول المتأخر في بعض الحالات:

1. في العرق الأسود.
2. في حال وجود قصة عائلية للخصية المختفية.
3. في الوزن المنخفض عند الولادة أو الخلاص الباكر.

وقد تبقى الخصية مختفية بعد الشهر الثالث من العمر في الحالات التالية:

1. عند كون الصفن صغيراً أو متجعداً قليلاً.
2. عند وجود مبال تحتاني قضيبي أو صفني أو عجاني.

وبشكل عام فإن تحديد العوامل الوبائية التي تؤثر في حدوث الخصى غير النازلة صعب جداً بسبب التداخلات المعقدة بين التشريح والوراثة والهرمونات والظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية [1,2,4,8].

بالنسبة للتشخيص: تكون عادة الخصى غير مجسوسة في 20% من الحالات، ويكون 30% من هذه الخصى غير المجسوسة ضامراً و20% منها غائباً. ويعتمد التشخيص أولاً على القصة السريرية والفحص السريري، ومن الفحوص المتممة: التصوير بالأمواج فوق الصوتية، التصوير الطبقي المحوري، تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي النووي، وتنظير البطن [2,5,6,7]، وتكون المعالجة إما هرمونية بالـβ.H.C.G وإما بالـL.H.R.H ويُفضّل أن تتم قبل السنة الأولى من العمر [2,3,5,10,11].

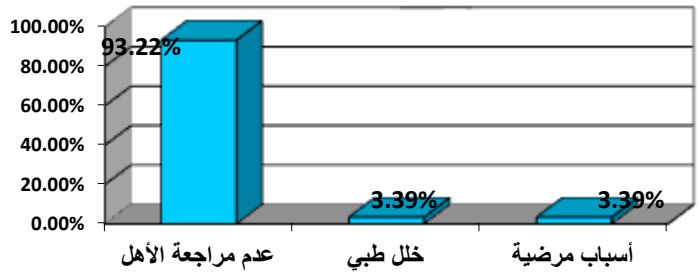
وبالتدقيق في دراستنا نجد:

العمر الوسطي لإجراء المعالجة الجراحية هو 6.5 سنة، وبالمقارنة مع الدراسات العالمية نجد في دراستنا تأخراً في زمن إجراء المعالجة الجراحية والذي هو عالمياً 12–18 شهر أو أقل من سنتين كما تشير معظم الدراسات الحديثة، ويُعزى هذا التأخير إلى:

أ. عدم مراجعة الأهل: وذلك في الغالبية العظمى من الحالات (55 حالة أي بنسبة 93.22%).

ب. خلل طبي (في حالتين).

ج. سبب مرضي وقد حدث أيضاً في حالتين (مشكلة فتق حجابي ولادي، مشكلة تحديد الهوية الجنسية عند أحد الأطفال).

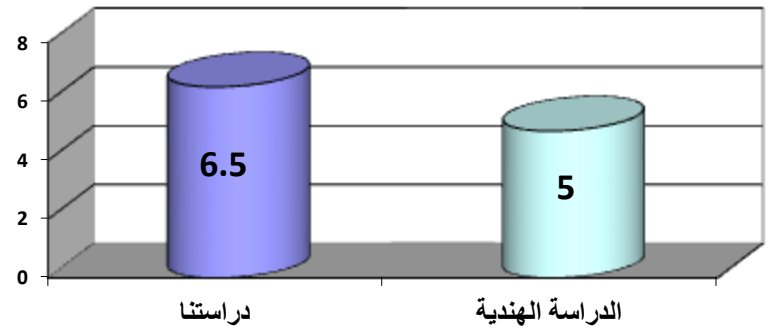


الشكل رقم (9): أسباب التأخر في المعالجة الجراحية

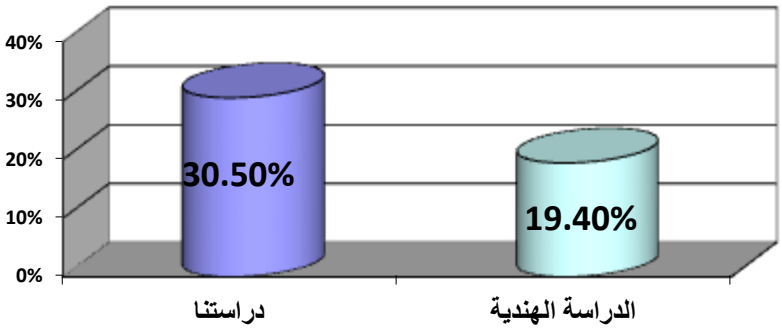
وهناك توافق كامل بين الفحص السريري ومعطيات التصوير بالأمواج فوق الصوتية للناحيتين الإربية والخثلية من جهة ومعطيات العمل الجراحي من جهة أخرى ولا سيما من حيث موقع الخصية، ويجب أن تُؤخذ بعين الاعتبار التشوهات الخلقية المصادفة على مستوى الخصى المختفية وملحقاتها مثل: صغر حجم الخصية، الخلل في العلاقة بين البربخ والخصية، الخلل في القناة الناقلة للنطاف.

الدراسة المقارنة:

في الحقيقة يصعب إجراؤها بشكل دقيق لأسباب متعددة، وعلى أية حال فقد تمت المقارنة مع دراسة هندية مجراة في جامعة Alappuzha University حيث كان عدد المرضى 139 مريضاً خلال 3 سنوات: فكان عدد المرضى في تلك الدراسة أكثر، وكان السن الوسطي لإجراء العمل الجراحي 5 سنوات بينما بلغ في دراستنا 6.5 سنة، وتشابهت الاختلاطات بعد العمل الجراحي وكانت نسبة العمل الجراحي قبل 2 سنة أعلى في دراستنا مما هي عليه في الدراسة الهندية (الشكل رقم 10) (الشكل رقم 11).



الشكل رقم (10): مقارنة بين دراستنا والدراسة الهندية من حيث السن الوسطي لإجراء العمل الجراحي



الشكل رقم (10): مقارنة بين دراستنا والدراسة الهندية من حيث نسبة التداخل الجراحي قبل 2 سنة

الاستنتاجات والتوصيات:

1) التأكيد على أهمية التصوير بالأمواج فوق الصوتية للمغبن والحوض وكذلك تنظير البطن في بعض الحالات.

2) فشل المعالجة بالـβ.H.C.G في الخصى المختفية (لا يمكننا الاعتماد على هذه النتيجة كون المرضى قد تلقوا العلاج خارج المشفى، ولم تتوفر لدينا معلومات حول جرعة العلاج الهرموني والفترة الزمنية التي أُخذ فيها وهل كانت الجرعات كافية أم لا، إذ من المعروف عالمياً أن بعض المرضى المصابين باختفاء خصية ثنائي الجانب من الممكن أن يستجيبوا على العلاج الهرموني).

3) ضرورة تطبيق المعالجة الجراحية في الخصى المختفية في الوقت المناسب.

4) ضرورة تطبيق المعالجة الجراحية الباكرة في عمر أقل من 2 سنة.

5) ضرورة فحص كل وليد من قبل طبيب أخصّائي وذلك لكشف وجود أية تشوهات ومنها اختفاء الخصية.

6) التوعية العامة بأهمية تدبير اختفاء الخصية وذلك عن طريق الندوات ووسائل الإعلام.

المراجع:

1. ALBERTO, F. PhD.; MARIA, R. C, MD.; GIOVANNI, F. Z. MD.; CARLO, F. MD.; *Genetic Alterations Associated With Cryptorchidism* JAMA. 300,19, 2008,2271-2276.
http://jama.ama-assn.org/cgi/content/short/300/19/2271
2. CAMPBELL, S. C. MD. PhD.; NOVICK, A. C. MD.; BUKOWSKI R, M. MD. *Campbell-Walsh Urology*. 9th ed, Saunders Elsevier, Philadelphia USA, 2007, 3945.
3. COOKSON, M. S.; GRAHAM, S. D.; GLENN, J. F. *Glenn's Urologic Surgery*. 5th ed Lippincott Williams & Wilkins, New York & London & Tokyo, 2005, 980.
4. DANIELA, Z. MD.; BIAGIO, Z. MD.; CARLO, F. MD. *Male Birth Defect May Be Linked To Genetic Mutations* JAMA. 300,19, 2008,2271-2276. Article Date: 03 Dec 2008 - 0:00 PST
http://www.medicalnewstoday.com/articles/131470.php
5. Healthscout Staff *Cryptorchidism (Undescended testicles) - Symptoms & Treatment*
http://www.healthscout.com/ency/68/390/main.html
6. HEIDI, L. F. *Ultrasound for Surgeons*. 1st ed, Landes Bioscience, Georgetown, Texas, U.S.A, 2005, 172.
7. HURLEY, L. ; SIROKY, M. B. *Manual of Urology - Diagnosis and Therapy*. 2nd ed, Ama Press, Washington USA, 2008, 456.
8. KONETY, B. R.; WILLIAMS, R. D. *Smith's General Urology*. 18th Ed, Humana Press, NY USA, 2006, 654.
9. Mayo Clinic Staff *Undescended testicle (cryptorchidism*) Oct. 16, 2008
http://www.mayoclinic.com/health/undescended-testicle/DS00845
10. NOVICK, A. C. *Operative Urology at The Cleveland Clinic*. 2nd ed, Humana Press, New Jersey USA, 2006, 552.
11. PETTERSSON, A.; RICHIARDI, L.; NORDENSKJOLD, A.; KAIJSER, M.; AKRE, O. *Age at surgery for undescended testis and risk of testicular cancer*. N Engl J Med 356,18, 2007,1835-1841.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17476009?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed. Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum. Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum.>