

# CHẨN ĐOÁN SÓM VÀ THEO DÕI DIỄN BIẾN TỰ NHIÊN CỦA TINH HOÀN KHÔNG XUỐNG BIÙ SAU SINH TRONG NĂM ĐẦU

Lê Minh Trác<sup>(1)</sup>, Trần Ngọc Bích<sup>(2)</sup>, Nguyễn Phú Đạt<sup>(2)</sup><sup>(1)</sup> Bệnh viện Phụ sản Trung ương, <sup>(2)</sup> Trường Đại học Y Hà Nội

**Từ khóa:** Tinh hoàn không xuống bìu.  
**Keywords:** Cryptorchidism.

## Tóm tắt

**Mục tiêu:** 1. Chẩn đoán sớm, xác định tỷ lệ tinh hoàn không xuống bìu (THKXB) sau sinh; 2. Theo dõi diễn biến tự nhiên THKXB trong năm đầu.

**Đối tượng:** 473 trẻ được chẩn đoán, theo dõi THKXB ngay sau sinh đến hết năm đầu.

**Phương pháp:** Mô tả tiến trình theo dõi dọc.

**Kết quả:** Tỷ lệ THKXB chung 4,8%, trẻ non tháng là 25,1%, đủ tháng 2,4%. Trẻ càng non tháng, thấp cản tỷ lệ mắc THKXB càng cao. THKXB bên phải 33,2%, bên trái 22,8%, hai bên 44%, trẻ non tháng trong năm đầu tinh hoàn (TH) xuống bìu 88,3%, trẻ đủ tháng tự xuống bìu 39,8%. THKXB sau sinh tự xuống bìu 71,3%, xuống một phần 19,2%, không xuống 9,5%. Vị trí TH ở lỗ ben nồng xuống bìu 96,3%, ở ống ben xuống 81,3%, xuống một phần 8,5%, ở lỗ ben sâu và ở bụng xuống bìu 35,2%, xuống một phần 51,6%, không xuống 13,2%. Thể tích THKXB lúc 12 tháng bên phải  $0,60 \pm 0,23 \text{ cm}^3$ , bên trái  $0,56 \pm 0,22 \text{ cm}^3$  nhỏ hơn thể tích TH lành tương ứng  $0,80 \pm 0,29 \text{ cm}^3$  và  $0,77 \pm 0,26 \text{ cm}^3$ . Tỷ lệ thể tích THKXB tốt lúc 3 tháng 80,8% lớn hơn lúc 12 tháng 52,6% có ý nghĩa thống kê.

**Kết luận:** Tỷ lệ THKXB sau sinh 4,8%, THKXB trong năm đầu tự xuống bìu 71,3%, trẻ non tháng xuống nhiều hơn trẻ đủ tháng. THKXB chủ yếu tự xuống trong 3 tháng đầu, sau 9 tháng hầu như không xuống. Thể tích THKXB nhỏ hơn TH lành đối bên từ lúc 12 tháng.

**Từ khóa:** Tinh hoàn không xuống bìu.

## Abstract

EARLY DIAGNOSIS AND FOLLOW UP NATURAL DESCENDING OF CRYPTORCHIDISM FROM BIRTH TO FIRST 1 YEAR

**Objective:** 1. To diagnose early and determinethe incidence ofcryptorchidism in newborn infants; 2. To follow up natural descending of cryptorchidism in the first year.

**Method:** A descriptive prospective study.

Tác giả liên hệ (Corresponding author):  
 Lê Minh Trác,  
 email: hoangtrac2000@gmail.com  
 Ngày nhận bài (received): 15/03/2016  
 Ngày phản biện đánh giá bài báo (revised):  
 10/04/2016  
 Ngày bài báo được chấp nhận đăng  
 (accepted): 20/04/2016

**Subjectives:** 473 female infants diagnosed withcryptorchidism were followed natural descent in the first year.

**Results:** cryptorchidism at birth 4.8%, in preterm 25.1%, in term 2.4%. The more premature the higher incidence. Right side 122 (33.2%), left side 84 (22.8%), both side 162 (44%). Spontaneous descent ofcryptorchidism in preterm was 88.3%, in term 39.8%. Undescended testis descended thoroughly 71.3%, descended partly 19.2% and undescended 9.5%. The testis at external inguinal ring descended spontaneously 96.3%; at inguinal descended 81.3%,descended partly 8.5%; internal inguinal ring and nonpalpable descended 35.2%,descended partly 51.6%. The volume ofundescended testis at 12 months, right side  $0,60 \pm 0,23 \text{ cm}^3$ , left side  $0,56 \pm 0,22 \text{ cm}^3$  were smaller than normal testis  $0,80 \pm 0,29 \text{ cm}^3$  and  $0,77 \pm 0,26 \text{ cm}^3$ .The rate ofundescended testis volume in good condition at 3 months was 80.8%, better than at 12 months 52.6% statistically.

**Conclusions:** Cryptorchidism at birth 4.8%.Cryptorchidism descended spontaneously in the first year 71.3%. The rate of descent in preterm was bigger than term. Cryptorchidism mostly descend in the first 3 months, after 9 months rarely descend.

**Key word:** Cryptorchidism.

## 1. Đặt vấn đề

Tinh hoàn không xuống bìu (THKXB) hay còn gọi tinh hoàn ẩn, là một dị tật khá phổ biến ở trẻ nam. Theo các nghiên cứu, tỷ lệ THKXB ở trẻ đủ tháng chiếm khoảng 3-5%, ở trẻ non tháng là 17-36% [1-2]. Sau sinh 3 tháng, có tới 70-75% số tinh hoàn xuống bìu, vì vậy sau 3 tháng tỷ lệ THKXB còn khoảng 0,8-1,8% [3-4]. Qua nhiều nghiên cứu, các tác giả trên thế giới đã chứng minh rằng trẻ từ 2 tuổi trở lên nếu có THKXB mà chưa được điều trị thì bắt đầu có hiện tượng tổn thương thoái hóa tinh hoàn làm ảnh hưởng đến khả năng sinh sản [5-6].

Cho tới nay theo các công trình nghiên cứu ở Việt Nam, tỷ lệ trẻ mắc THKXB được điều trị trước 2 tuổi rất thấp dưới 10%. Nhiều trường hợp mổ sau dậy thì hoặc phát hiện được bệnh vì đi khám vô sinh, ung thư tinh hoàn [7-8]. Chẩn đoán sớm, theo dõi diễn biến tự di chuyển của THKXB giúp bác sĩ biết được khi nào TH xuống bìu nhiều, xuống ít, ngừng xuống từ đó có chỉ định điều trị nội khoa, ngoại khoa sớm. Với mục đích làm sao chẩn đoán sớm, theo dõi diễn biến THKXB trong năm đầu một cách hệ thống, chúng tôi tiến hành đề tài "Chẩn đoán sớm và theo dõi diễn biến tự nhiên của tinh hoàn không xuống bìu sau sinh trong năm đầu" với 2 mục tiêu: 1)

Chẩn đoán sớm, xác định tỷ lệ dị tật tinh hoàn không xuống bìu sau sinh. 2) Theo dõi diễn biến tự nhiên của tinh hoàn không xuống bìu trong năm đầu.

## 2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Những trẻ nam sinh ra tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong thời gian từ 01.11.2009 đến 30.6.2012 được khám lâm sàng để phát hiện sớm ngay sau sinh những trẻ không có tinh hoàn 1 bên hoặc 2 bên.

#### 2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Tất cả trẻ nam thăm khám lâm sàng hai lần không thấy tinh hoàn ở bìu 1 hoặc 2 bên thuộc loại THKXB dùng lại bất thường trên đường di chuyển xuống bìu.

#### 2.1.2. Loại trừ

Tinh hoàn lạc chỗ là TH nằm ngoài đường di chuyển xuống bìu như: vị trí mặt trước đùi, thành bụng, mặt trước xương mu hoặc trên dương vật. Tinh hoàn dao động hay còn gọi tinh hoàn lò xo. Những trường hợp mờ hồ giới tính, bất thường hình thái như bìu chẻ đôi. Bệnh nhân suy tuyến yên, đa dị tật như Prader Willi, Klinefelter...

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Có mẫu tính theo công thức:

$$N = \frac{Z^2(1-\alpha/2)p(1-p)}{E^2}$$

Theo các tác giả trên thế giới và giả Việt Nam đã đề cập tỷ lệ THKXB, chúng tôi giả thiết như sau.

Với độ tin cậy 95%,  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ .

+ VỚI TRẺ NON THÁNG LẤY  $p = 25\%$ , sai số  $E = 5\%$ ;  $n = 289$ , làm tròn  $n = 300$

+ VỚI TRẺ ĐỦ THÁNG:  $p = 3\%$ , sai số  $E = 0,5\%$ , tính ra  $n = 6987$ , làm tròn  $n = 7000$

Tiến hành phương pháp nghiên cứu mô tả, tiến cứu theo dõi dọc bằng khám lâm sàng và siêu âm loại đầu dò phẳng độ phân giải 7,5Hz, đo kích thước 3 chiều của tinh hoàn (đơn vị mm) từ đó tính thể tích tinh hoàn (đơn vị cm<sup>3</sup>) theo công thức theo Lambert:  $V = 0,71 \times \text{dài} \times \text{rộng} \times \text{cao}/1000$

Tính chỉ số tọa tinh hoàn - chỉ số TAI dựa vào công thức của Niedzilski

$$\text{Chỉ số TAI} = \frac{V_{\text{TH lành}} - V_{\text{TH bệnh}}}{V_{\text{TH lành}}}$$

Xử lý bằng phần mềm SPSS statistics 17.0, phân tích số liệu bằng thuật toán thống kê y học EPI- INFO 6.04. Các giá trị được làm tròn đến 1 chữ số thập phân.

Các biến định tính: đặc điểm lâm sàng được tính bằng tần suất xuất hiện dùng phép kiểm định  $\chi^2$ . So sánh giá trị trung bình của 2 mẫu biến định lượng chúng tôi sử dụng t-test. Ví dụ so sánh giá trị trung bình thể tích THKXB với bênlành.

## 3. Kết quả nghiên cứu

### 3.1. Chẩn đoán sớm, tỷ lệ mắc THKXB sau sinh

Tổng số trẻ nam được khám tinh hoàn: 9918. Số trẻ non tháng: 1046. Số trẻ đủ tháng: 8872. Số trẻ được xác định có THKXB: 473 trẻ (4,8%); non tháng 263 trẻ (25,1%), đủ tháng 210 trẻ (2,4%).

Bảng 1. Phân bố tỷ lệ mắc THKXB theo tuổi thai lúc sinh

Tuổi thai	Số trẻ	Số trẻ mắc THKXB	
		Số mắc	Tỷ lệ (%)
≥ 37 tuần	8872	210	2,4
34-36 tuần	585	80	13,8
32-33 tuần	278	79	28,4
30-31 tuần	141	69	48,9
<30 tuần	42	35	83,3
Tổng số	9918	473	4,8

Tiền sử gia đình: Bố, anh trai bị THKXB 25/473 (5,3%), song thai 29/473 (6,1%).

Trẻ có tuổi thai càng thấp tỷ lệ mắc THKXB càng cao. Tỷ lệ THKXB ở trẻ non tháng (< 30 tuần) cao nhất 83,3%.

Bảng 2. Phân bố tỷ lệ mắc THKXB theo cân nặng lúc sinh

Cân nặng	Số trẻ	Số trẻ mắc THKXB	
		Số mắc	Tỷ lệ (%)
≥ 2500g	8833	189	2,1
2000 - < 2500g	553	54	9,8
1500g - < 2000g	369	125	33,9
1000g < 1500g	146	91	62,3
< 1000g	17	14	82,3
Tổng số	9918	473	4,8

Trẻ có cân nặng càng thấp, tỷ lệ mắc THKXB sau sinh càng cao. Tỷ lệ mắc THKXB ở trẻ có cân nặng < 1000g chiếm 82,3% tổng số trẻ < 1000 g sau sinh sống.

Bảng 3. Dị tật phối hợp sau sinh

Nhóm	Tên dị tật	SL	Tỷ lệ %
Liên quan tới bộ phận sinh dục ngoài	Nước màng TH	62	13,1
	Thoát vị bẹn	16	3,4
	Lỗ đái thấp	9	1,9
Toàn thân	Não úng thủy	1	0,2
	Tim bẩm sinh	9	1,9
	H/C down	8	1,7
	Khác	16	3,4
Tổng số		121/473	25,6

Tỷ lệ THKXB ở nhóm dị tật liên quan tới bộ phận sinh dục ngoài của trẻ (18,4%), hay gấp nhất là nước màng tinh hoàn 13,1%.

### 3.2. Diễn biến tự nhiên của tinh hoàn không xuống bìu trong năm đầu

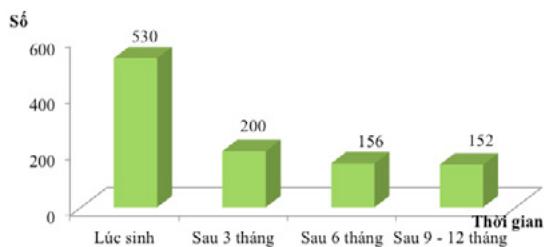
Chúng tôi loại khỏi nghiên cứu 105 trẻ vì: Tử vong do bệnh khác như viêm phổi, nhiễm trùng, non tháng... (21 trẻ) và không tới khám lại (84 trẻ), vậy có 368 bệnh nhân với 530 THKXB theo dõi từ sau sinh tới 1 tuổi.

Bảng 4. Tỷ lệ tồn tại THKXB theo tuổi thai trong năm đầu

Số trẻ bị THKXB	Lúc sinh	3 tháng	6 tháng	9-12 tháng
Non tháng (%)	195	41/195 (21,4%)	25/195 (13,2%)	22/195 (11,7%)
Đủ tháng (%)	173	120/173 (69,8%)	103/173 (60,8%)	102/173 (60,2%)
Tổng số (%)	368(100%)	161/368 (43,7%)	128/368 (34,8%)	124/368 (33,7%)

Tỷ lệ THKXB ở trẻ non tháng giảm nhanh hơn so với trẻ đủ tháng trong năm đầu có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ), đặc biệt trong 3 tháng đầu. Với 368 trẻ

THKXB sau sinh 3 tháng còn 43,8%, 6 tháng còn 34,8%. Từ 6-12 tháng tinh hoàn di chuyển xuống bìu rất ít (di chuyển thêm 4/128 trẻ).



Biểu đồ 1. Diễn biến số lượng THKXB theo thời gian

Tinh hoàn tự di chuyển xuống bìu chủ yếu trong 3 tháng đầu (từ 530 xuống 200 THKXB).

Bảng 5. Diễn biến di chuyển của THKXB trong năm đầu

Vị trí THKXB	Số THKXB Lúc sinh	Xuống hoàn toàn	Xuống 1 phần	Không xuống
Lỗ bẹn nồng	136	131	0	5
	100%	96,3%	0	3,7%
Ống bẹn	235	191	20	24
	100%	81,3%	8,5%	10,2%
Lỗ bẹn sâu + sờ không thấy	159	56	82	21
	100%	35,2%	51,6%	13,2%
Tổng	530	378	102	50
	100%	71,3%	19,2%	9,5%

Trong năm đầu có 71,3% số THKXB di chuyển hoàn toàn xuống bìu, 19,2% số TH di chuyển một phần, còn lại 9,5% (50 THKXB) không di chuyển.

Bảng 6. So sánh thể tích trung bình của THKXB với TH lành

Thể tích TH	3 tháng	12 tháng
THKXB bên phải	0,62 ± 0,24 cm <sup>3</sup>	0,60 ± 0,23 cm <sup>3</sup>
TH lành trái	0,68 ± 0,25 cm <sup>3</sup>	0,80 ± 0,29 cm <sup>3</sup>
Giá trị p	0,71	< 0,05
THKXB bên trái	0,58 ± 0,22 cm <sup>3</sup>	0,56 ± 0,22 cm <sup>3</sup>
TH lành phải	0,73 ± 0,24 cm <sup>3</sup>	0,77 ± 0,26 cm <sup>3</sup>

p < 0,05

Nhận xét: Thể tích trung bình của THKXB nhỏ hơn so với thể tích trung bình của TH lành có ý nghĩa thống kê với P < 0,05 lúc 12 tháng tuổi.

Bảng 7. So sánh chỉ số TAI lúc 3 tháng và 12 tháng (n=78)

Mức độ	TAI ≤ 33% Tốt	33-50% Trung bình	>50% Xấu	Tổng số
3 tháng	63 (80,8%)	9 (11,5%)	6 (7,7%)	78 (100%)
12 tháng	41 (52,6%)	20 (25,6%)	17 (21,8%)	78 (100%)
P	<0,05	-	-	

Thời điểm sau 12 tháng chúng tôi tính chỉ số TAI của 78 THKXB tại 2 thời điểm 3 tháng và sau 12 tháng. Kết quả: Chỉ số TAI tốt lúc 12 tháng

thấp hơn so với lúc 3 tháng có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

## 4. Bàn luận

Đặt vấn đề, chẩn đoán sớm mà chúng tôi tiến hành là chẩn đoán phát hiện THKXB ngay từ sau khi sinh. Mục đích của chẩn đoán sớm THKXB để xác định vị trí tinh hoàn ở cao hay thấp, theo dõi được diễn biến, xác định nhóm nguy cơ, phát hiện những dị tật kèm theo như thoát vị bẹn, nang thừng tinh khi phẫu thuật sửa chữa chúng ta hạ tinh hoàn ngay cùng lúc tránh mổ nhiều lần. Đồng thời, bác sĩ chủ động đưa ra kế hoạch điều trị, tư vấn gia đình về thời gian điều trị và lợi ích của việc điều trị sớm, giám lo lắng cho gia đình người bệnh. Theo nhiều tác giả trên thế giới, khái niệm chẩn đoán sớm THKXB có sự thay đổi theo thời gian. Càng ngày, tuổi chẩn đoán sớm càng giảm dần. Hadziselimovic (1983) đề nghị THKXB cần được chẩn đoán và điều trị sớm trước 2 tuổi. John Huston (2006) theo dõi quá trình di chuyển của THKXB thấy sau 6 tháng tinh hoàn không xuống thêm. Tác giả đề nghị thời điểm trẻ được chẩn đoán và điều trị là 6-15 tháng tuổi [11]. Ritzen (2008) đồng thuận châu Âu đề nghị tuổi điều trị là 6-12 tháng, tuổi chẩn đoán cần sớm hơn trước đó [1]. Tại Việt Nam, tác giả Nguyễn Thanh Liêm (2002) đề nghị tuổi điều trị phù hợp hiện nay là 1-2 tuổi, tuổi phát hiện THKXB có thể sớm hơn trước đó. Theo quan điểm của nhiều tác giả, chẩn đoán sớm THKXB là chẩn đoán được thực hiện trước 6 tháng tuổi và điều trị sớm có thể bắt đầu từ 6-15 tháng tuổi. Vậy tuổi điều trị THKXB trên thế giới cũng như Việt Nam có xu hướng ngày càng sớm nhưng đa số các tác giả đồng thuận từ 1-2 tuổi và chẩn đoán sớm là được thực hiện trước 6 tháng. Ngày nay, chúng ta muốn theo dõi diễn biến của THKXB, phát hiện dị tật kèm, đề phòng biến chứng thì việc chẩn đoán sớm còn được đặt ra ngay sau sinh.

Kết quả nghiên cứu của Berkowits (1993) [4], cho thấy dị tật THKXB ở trẻ sơ sinh được khám phát hiện bởi các điều dưỡng từ y tế tuyến cơ sở chiếm trên 90%. Thực tế ở nước ta, tỷ lệ phát hiện dị tật THKXB do cán bộ y tế theo các tác giả trong nước chỉ đạt dưới 30%, trên 70% số trẻ THKXB được phát hiện bởi người nhà và đưa đến các cơ sở y tế điều trị khi đã muộn dẫn đến những hậu quả đáng tiếc,

nhiều trường hợp đã bị vô sinh [7],[8],[10]. Việc khám và chẩn đoán ngay sau sinh được các tác giả xem như là phương pháp tầm soát ban đầu để xác định tỷ lệ THKXB.Theo G.E Tasian, các phương pháp chẩn đoán hình ảnh chủ yếu là siêu âm thường được thực hiện trước khi phẫu thuật. Chính vì vậy, siêu âm thường thực hiện khi trẻ trên 6 tháng tuổi.Việc sử dụng phương pháp chẩn đoán hình ảnh để chẩn đoán xác định THKXB ngay sau sinh hoặc ở giai đoạn sơ sinh là không cần thiết [9]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành chẩn đoán xác định sớm THKXB sau sinh bằng phương pháp khám lâm sàng là hoàn toàn phù hợp với các tác giả trong nước và trên thế giới.

Tỷ lệ trẻ mắc THKXB chung là 4,8%, trẻ non tháng là 25,1%, ở trẻ đú tháng là 2,4%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Berkowit (1993) [4] tỷ lệ mắc THKXB sau sinh ở trẻ đú tháng 2,2%, non tháng 19,8%, tỷ lệ THKXB chung là 3,7%. Kết quả nghiên cứu của Preiksa (2005) [3]: tỷ lệ mắc THKXB sau sinh ở trẻ đú tháng 4,7%, non tháng 18,1%, tỷ lệ THKXB chung là 5,7%. Theo kết quả nghiên cứu chúng tôi thấy trẻ có tuổi thai càng thấp thì tỷ lệ mắc THKXB càng cao, cụ thể: trẻ có tuổi thai  $\geq 37$  tuần tỷ lệ mắc THKXB là 2,4%, nhưng ở trẻ có tuổi thai 34-36 tuần tỷ lệ này là 13,8%, trẻ 32-33 tuần là 28,4%, trẻ 30- 31 tuần mắc 48,9% và trẻ  $< 30$  tuần mắc đến 83,3%. Tương tự chúng tôi thấy trẻ có cân nặng càng thấp, tỷ lệ mắc THKXB sau sinh càng cao. Tỷ lệ mắc THKXB ở trẻ có cân nặng  $< 1000g$  chiếm 82,3% tổng số trẻ  $< 1000g$  sinh sống. Trẻ có cân nặng lúc sinh  $< 2500g$  có tỷ lệ mắc THKXB cao hơn trẻ cân nặng  $\geq 2500g$  có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng giống như một số tác giả khác trên thế giới. Preiksa và cộng sự (2005) nghiên cứu thấy tỷ lệ THKXB ở trẻ sơ sinh non tháng, nhẹ cân cao hơn đối với trẻ đú tháng với  $p=0,03$  [3]. Virtanen và cộng sự (2008) thấy rằng tỷ lệ THKXB ở trẻ sơ sinh có trọng lượng  $\geq 2500g$  chiếm 1,81-8,3%, khác nhau ở mỗi vùng miền và mỗi quốc gia. Tỷ lệ này tăng cao rõ rệt gấp tới 4- 10 lần ở trẻ non tháng, thấp cân [5].

Theo dõi quá trình diễn biến THKXB của 368 bệnh nhân trong năm đầu chúng tôi thấy: trong 3 tháng đầu số trẻ mắc THKXB giảm nhanh từ

368 trẻ (100%) xuống còn 161 trẻ (43,8%); sau 6 tháng còn 128 trẻ (34,8%). Từ 6-12 tháng tinh hoàn di chuyển xuống bìu rất ít, xuống thêm 4/128 trẻ.Nếu tính theo số lượng tinh hoàn từ 530 THKXB lúc sinh xuống còn 200 THKXB lúc 3 tháng, 156 THKXB lúc 6 tháng và 152 THKXB lúc 12 tháng. Kết quả của chúng tôi thấy trẻ non tháng tự xuống bìu 88,3%, trẻ đú tháng tự xuống bìu 39,8% và phù hợp những nghiên cứu trên thế giới. Đó là THKXB phần lớn tự xuống bìu 3 tháng đầu, 3-6 tháng vẫn tiếp tục xuống nhưng ít hơn và sau 6 tháng tỷ lệ tự xuống bìu rất thấp  $< 5\%$ . Kết quả nghiên cứu của Berkowit (1993) cho thấy tỷ lệ TH tự xuống bìu ở trẻ non tháng trong năm đầu là 91,2%, trẻ đú tháng 57,1% [4]. Còn Preiksa (2005) thấy tỷ lệ tương ứng là 81,3% và 73,1% [3]. So sánh với các tác giả khác, chúng tôi đều thấy tỷ lệ TH tự di chuyển xuống bìu ở trẻ non tháng cao hơn trẻ đú tháng. Những trẻ non tháng đáng ra có tháng cuối để tinh hoàn di chuyển qua ống bẹn tới bìu, nhưng phải ra đời sớm, quá trình tinh hoàn di chuyển xuống bìu vẫn tiếp tục sau khi trẻ ra đời dẫn đến tỷ lệ THKXB sau sinh giảm nhanh và nhiều hơn trẻ đú tháng. Như vậy những trẻ đú non cần có thời gian sau sinh bù vào những tháng bị thiếu để tinh hoàn tiếp tục di chuyển xuống bìu.

Kết quả diễn biến sự di chuyển THKXB trong năm đầu theo vị trí lúc sinh, chúng tôi thấy: Tỷ lệ TH tự xuống bìu tại lỗ bẹn nông là 96,3%; ở ống bẹn là 81,2%; lỗ bẹn sâu và sờ không thấy chỉ có 35,2%. Như vậy, vị trí tinh hoàn càng gần bìu thì càng dễ xuống bìu.

Hiện nay siêu âm là một phương pháp chẩn đoán hình ảnh chủ yếu hỗ trợ chẩn đoán THKXB. Siêu âm được coi phương pháp chẩn đoán hình ảnh quan trọng để đánh giá vị trí, kích thước THKXB [9]. Chúng tôi theo dõi và thấy thể tích trung bình của THKXB nhỏ hơn so với thể tích trung bình của TH lành có ý nghĩa thống kê với ( $p < 0,05$ ) ngay từ năm đầu. Điều này chứng tỏ những THKXB có sự kém phát triển từ sớm về kích thước đặc biệt thể tích, rõ rệt nhất là sau 9 tháng. Nghiên cứu của Thái Minh Sâm (2007) cho thấy chiều dài và chiều rộng trung bình của THKXB nhỏ hơn so với TH lành có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Sự chênh lệch kích thước gia tăng nếu bệnh nhân điều trị

càng muộn [8]. Tác giả Nguyễn Thị Ngọc Minh (2013)[9] khi siêu âm bệnh nhân dưới 2 tuổi thấy thể tích trung bình của THKXB nhỏ hơn thể tích trung bình của TH lành có ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy thể tích trung bình của những THKXB nhỏ hơn thể tích trung bình của tinh hoàn lành rõ rệt từ lúc 9 -12 tháng tuổi. Tác giả Trần Long Quân thấy thể tích trung bình của THKXB nhóm dưới 1 tuổi không khác biệt nhiều so với thể tích trung bình của tinh hoàn bên lành nhưng sau 1 tuổi thì thể tích TH bệnh đều nhỏ hơn tinh hoàn bên lành. Tuổi càng tăng thì sự chênh lệch về thể tích TH càng lớn ( $p < 0,01$ ) [10]. Sự thay đổi kích thước TH phù hợp với diễn biến sinh lý bệnh của THKXB. Những nghiên cứu của Mengel, John Hutson thấy rằng sau 1 tuổi THKXB bắt đầu có biến đổi về mô học, giảm số lượng tế bào mầm và ống tuyến, kích thước ống tuyến nhỏ vì vậy làm thể tích tinh hoàn bệnh nhỏ hơn tinh hoàn lành [11].

## 5. Kết luận

Qua nghiên cứu chẩn đoán sớm, theo dõi diễn biến THKXB sau sinh tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ 11/2009- 6/2012, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Tỷ lệ mắc THKXB chung là 4,8%, trẻ non tháng là 25,1%, đủ tháng 2,4%. Trẻ càng non tháng, thấp cân tỷ lệ mắc THKXB càng cao.

- THKXB sau sinh tự di chuyển xuống bìu 71,3% trong năm đầu, chủ yếu 3 tháng đầu, sau 6 tháng rất ít di chuyển. Vị trí THKXB ở lỗ bẹn nông tự xuống bìu nhiều nhất 96,3%, ở ống bẹn xuống 81,2%, ở lỗ bẹn sâu và sờ không thấy xuống 35,2%.

- Trong năm đầu trẻ non tháng mắc THKXB 88,3% tự xuống bìu, trẻ đủ tháng mắc THKXB, tự di chuyển xuống bìu là 40%, sau 6 tháng TH hầu như không xuống.

- Thể tích trung bình trên siêu âm của THKXB nhỏ hơn thể tích trung bình của tinh hoàn lành rõ rệt từ lúc 12 tháng.

## Tài liệu tham khảo

1. E Martin Ritzen, A.Bergh, R. Bjerknes, et al. Undescended testes: a consensus on management. The 5th Ferring International Paediatric Endocrinology Symposium. Baveno, Italy, 2008.
2. A.Jungle Wirth, T. Diemer, G.R Dohle, et al. Cryptorchidism. Guidelines on Male infertility. In: European Association of Urology. Guidelines 2012 Edition; p 37-40. 2012.
3. Preiksa R.T, Zilaitiene B, Matulevicius. V, et al. Higher than expected prevalence of congenital cryptorchidism in Lithuania: A Study of 1204 boys at birth and 1 year follow – up, Hmn Reprod.July 2005; 20(7): p 1928- 32.
4. Berkowitz GS, Lapinski RH, Dolgil SE, et al. Prevalence and natural history of cryptorchidism. Pediatrics Jul 1993; 92(1): p 44-9.
5. Virtaren HE, Toppari J. Epidemiology and pathogenesis of cryptorchidism. Hum Reprod. Update 2008 Jan-Feb; 14(1); p 49-58.
6. S. La Vignera, A.E. Calogero, R. Condorelli, et al. Cryptorchidism and its long- term complications. European Review for Medical and pharmacological Sciences. 2009, 13; p 351- 6.
7. Hoàng Tiến Việt. Đánh giá kết quả điều trị tinh hoàn không xuống bìu tại bệnh viện Việt Đức. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II. Đại học Y Hà Nội. 2008.
8. Thái Minh Sâm. Kỹ thuật kéo dài thẳng tinh trong điều trị tinh hoàn ẩn thể cao. Luận văn Tiến sĩ Y học. Đại học Y dược TP.HCM. 2006.
9. Nguyễn Thị Ngọc Minh. Ứng dụng siêu âm trong chẩn đoán. Theo dõi tiến triển và đánh giá kết quả điều trị tinh hoàn không xuống bìu ở trẻ dưới 2 tuổi. Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ nội trú. Đại học Y Hà Nội. 2013.
10. Trần Long Quân. Nghiên cứu vai trò của nghiệm pháp β HCG trong đánh giá chức năng tiết Testosteron và điều trị tinh hoàn ẩn ở trẻ. Luận văn Thạc sỹ - Bác sỹ nội trú. Đại học Y Huế. 2013.
11. John M. Hutson. Undescended testis. Pediatric surgery and Urology long-term outcomes. Second edition, copyright by Cambridge university press. 2006; p 652- 63.