

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** **BỘ Y TẾ**  
**ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**ĐẶNG ĐỖ THANH CÂN**

**KẾT QUẢ PHẪU THUẬT**  
**DÍNH KHỚP SỌ ĐƠN THUẦN Ở TRẺ EM**

Ngành: Ngoại Thần Kinh – Sọ Não

Mã số: 62720127

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

TP. Hồ Chí Minh, năm 2021

Công trình được hoàn thành tại:

**Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh**

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. DƯƠNG MINH MÃN

2. PGS.TS. TRẦN DIỆP TUẤN

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp trường  
họp tại Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

vào hồi        giờ        ngày        tháng        năm

Có thể tìm hiểu Luận án tại thư viện:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp TP. HCM
- Thư viện Đại học Y Dược TP. HCM

## GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

### 1. Lý do và tính cần thiết của nghiên cứu

Dị tật dính khớp sọ (DKS) ở trẻ em là những bất thường bẩm sinh do dính các đường khớp sọ trong thời kì phôi thai gây biến dạng phát triển của hộp sọ. Dị tật này có thể chỉ ảnh hưởng đến hộp sọ hay kèm theo các dị tật ở các cơ quan khác như xương – khớp, hàm – mặt, hầu – họng. Có đến 80 – 85% là DKS đơn thuần, chỉ có 15 – 20% là các hội chứng DKS. Hậu quả của DKS biến dạng hộp sọ tiến triển và làm tăng áp lực nội sọ (TALNS) kéo dài, dẫn đến tổn thương chức năng thần kinh (TK) sau này. Hiện nay, tại Việt Nam có rất ít những công trình nào nghiên cứu về vấn đề này nên quá trình chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân (BN) còn nhiều hạn chế. Nhiều BN khi nhập viện đã có những tổn thương chức năng TK và biến dạng hình thái hộp sọ nghiêm trọng. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài đánh giá ***“Kết quả phẫu thuật dính khớp sọ đơn thuần ở trẻ em”***.

### 2. Mục tiêu nghiên cứu:

- Đánh giá ảnh hưởng của DKS đơn thuần đến đáy mắt, phát triển tâm thần – vận động ( PT TTVĐ) và hình dạng vùng đầu – mặt.
- Đánh giá các đặc điểm của PT tạo hình sọ – mặt.
- Đánh giá kết quả điều trị của dị tật DKS đơn thuần ở trẻ em.

### 3. Những đóng góp mới của luận án:

Đề tài góp phần làm sáng tỏ các đặc điểm DKS đơn thuần ở trẻ em Việt Nam và hiệu quả của điều trị PT tạo hình. Đề tài đánh

giá cụ thể các ảnh hưởng của DKS về mặt hình thái hộp sọ cũng như chức năng TK và xác định các yếu tố nguy cơ có liên quan.

#### **4. Bố cục luận án**

Luận án gồm 145 trang với phần mở đầu 2 trang, tổng quan tài liệu 37 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu 27 trang, kết quả nghiên cứu 40 trang, bàn luận 37 trang, kết luận 1 trang, kiến nghị 1 trang. Số lượng các bảng là 49, biểu đồ 20 và 87 hình. Luận án có 125 tài liệu tham khảo với 5 tài liệu tiếng Việt và 120 tài liệu tiếng Anh.

### **Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU**

#### **1.1 Dị tật dính khớp sọ**

DKS được định nghĩa là tình trạng dính bất thường của các đường khớp sọ, gây hạn chế sự phát triển của xương sọ ở hai bên đường khớp và gián tiếp ảnh hưởng đến sự phát triển của nhu mô não ngay bên dưới. Trước kia, gọi là tật hẹp sọ. Tuy nhiên, điều này chỉ đúng khi dính toàn bộ khớp sọ. Trong đa số trường hợp, DKS không gây hẹp sọ mà chỉ gây biến dạng hộp sọ.

Tần suất chung 0,6 – 1/1000 trẻ. Có hai cơ chế chính gây ra dị tật này. DKS nguyên phát là do bệnh lí của chính đường khớp sọ, có 5 – 15% những bất thường di truyền học được phát hiện. DKS thứ phát là do hậu quả của các bệnh lí khác làm cho não bộ không tiếp tục phát triển nữa (như teo não gây tật đầu nhỏ, hội chứng dẫn lưu quá mức trong bệnh đầu nước...), nên không tạo được áp lực để hộp sọ phát triển, về sau gây chòng khớp sọ. Chỉ có DKS nguyên phát mới được xem là DKS thật sự.

## **1.2 Chẩn đoán**

### **1.2.1 Lâm sàng**

Chẩn đoán DKS đơn thuần chủ yếu dựa vào lâm sàng: quan sát thấy các biến dạng điển hình của hộp sọ như tật đầu hình thuyền, hình tam giác, đầu ngắn.... Khi sờ sẽ có một gờ xương nhô cao ở vị trí dính khớp bị dính. Mất dấu hiệu bập bênh quanh đường khớp.

### **1.2.2 Chụp cắt lớp vi tính**

Trên hình cửa sổ xương tái tạo 3 chiều mất dấu đường khớp bình thường. Một số trường hợp có dấu ấn ngón tay do TALNS mạn tính làm bản trong xương sọ bị bào mòn dần bởi các hồi não.

## **Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1 Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả loạt ca

### **2.2 Đối tượng nghiên cứu**

**2.2.1 Dân số chọn mẫu:** Bệnh nhân DKS đơn thuần được chẩn đoán và điều trị tại bệnh viện Nhi Đồng 2.

**2.2.2 Tiêu chuẩn chẩn đoán:** Khám lâm sàng thấy trẻ bị biến dạng vùng đầu – mặt, sờ dọc theo đường khớp có gờ xương nhô cao và mất dấu hiệu bập bênh quanh đường khớp. Không thấy hình ảnh đường khớp sọ trên hình CLVT.

### **2.2.3 Tiêu chuẩn chọn mẫu**

- Trẻ từ 3 tháng đến 16 tuổi.
- Được PT tạo hình hộp sọ rộng một phần hay toàn bộ.

- Thời gian theo dõi tối thiểu 3 tháng.

### **2.2.4 Tiêu chuẩn loại trừ**

- BN DKS đã được PT trước đó.

**2.3 Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** từ tháng 01/2015 đến tháng 12/2019 tại khoa Ngoại TK, BV Nhi Đồng 2.

### **2.4 Thu thập, xử lý và phân tích số liệu**

Thu thập số liệu bằng “Phiếu thu thập thông tin BN”. Dùng phần mềm SPSS 26 để nhập, xử lý số liệu. Dùng kiểm định Chi bình phương để xác định mối liên quan giữa các biến định tính. Kiểm định Fisher được dùng khi  $> 20\%$  vọng trị nhỏ hơn 5. Kiểm định T để so sánh trung bình giữa các nhóm của biến định lượng. Kiểm định phi tham số Mann-Whitney và Wilcoxon nếu phân phối không chuẩn. Kiểm định có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

## **Chương 3: KẾT QUẢ**

### **3.1 Đặc điểm dân số nghiên cứu**

#### **3.1.1 Đặc điểm dịch tễ học**

Bảng 3.1: Đặc điểm dịch tễ học

Đặc điểm	Tần số (N)	Tỉ lệ (%)
<b>Nhóm tuổi</b>		
< 6 tháng	1	1,3
6 – 12 tháng	41	53,9
12 – 36 tháng	23	30,3
> 36 tháng	11	14,5

<b>Giới</b>		
Nam	58	76,3
Nữ	18	23,7
<b>Tiền căn gia đình</b>		
Có	3	3,9
Không có	73	96,1

### 3.1.2 Đặc điểm dính khớp sọ và kiểu hình biến dạng

Chúng tôi gặp chủ yếu là DKS đơn giản (dính 1 khớp) chiếm 72,4%. DKS phức tạp (dính  $\geq 2$  khớp) chỉ chiếm 27,6%. Dính khớp dọc giữa gặp nhiều nhất 50%. Hiếm nhất là dính khớp lambda 5,2%.

Về phân bố kiểu hình biến dạng của hộp sọ thì tật đầu dài chiếm 51,3%, đầu dẹt phía trước 11,8%, đầu ngắn 13,2%, tật đầu tam giác 7,9%, đầu dẹt phía sau 5,3%. Có 5 trường hợp đầu hình tháp chiếm 6,6%. Còn lại là kiểu phối hợp vừa đầu dài + đầu dẹt phía trước 3,9%.

### 3.1.3 Các dấu hiệu tăng áp lực nội sọ

Bảng 3.3: Các dấu hiệu TALNS

Dấu hiệu	Tần số (N)	Tỉ lệ (%)
Thóp phồng	6	7,9
Dãn đường khớp sọ khác	3	3,9
Dấu ấn ngón tay	20	26,3
Phù gai thị	12	15,8

### 3.2 Ảnh hưởng của dính khớp sọ đơn thuần

#### 3.2.1 Ảnh hưởng DKS đơn thuần đến đáy mắt

Nghiên cứu của chúng tôi có 12 BN bị phù gai thị trước mổ. Dính nhiều khớp và BN > 12 tháng tuổi có liên quan đến phù gai thị trước mổ ( $p = 0,004$ ).

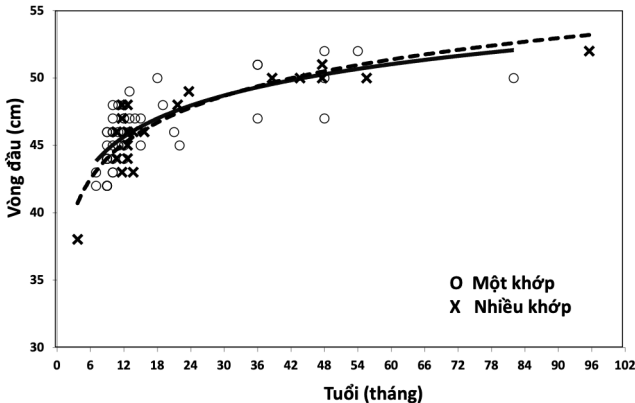
#### 3.2.2 Ảnh hưởng DKS đơn thuần đến PT TTVĐ

Có 15 BN trước mổ có chậm PT TTVĐ chiếm tỉ lệ 19,7%. Nhóm BN > 12 tháng tuổi cho thấy có liên quan đến chậm PT TTVĐ trước mổ ( $p = 0,003$ ).

Cả hai dấu hiệu dấu ấn ngón tay và phù gai thị (cho thấy tình trạng TALNS) đều có liên quan với tình trạng chậm PT TTVĐ trước mổ ( $p < 0,05$ )

#### 3.2.3 Ảnh hưởng DKS đơn thuần đến các chỉ số hộp sọ

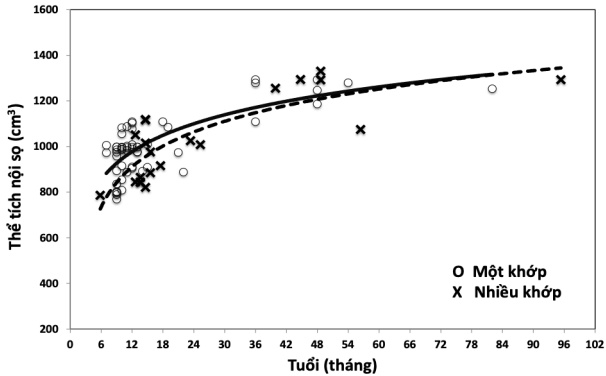
##### 3.2.3.1 Vòng đầu



Biểu đồ 3.4: Biểu đồ vòng đầu BN dính một khớp và nhiều khớp theo tuổi

VĐ của BN DKS đơn thuần trong nghiên cứu của cả hai giới đều nằm trong giới hạn bình thường. VĐ của hai nhóm BN dính một khớp và dính nhiều khớp không có sự khác biệt ( $p = 0,18$ ).

### 3.2.3.2 Thể tích nội sọ



Biểu đồ 3.7: Biểu đồ thể tích nội sọ BN dính một khớp và dính nhiều khớp

TTNS của BN DKS đơn thuần cả hai giới đều nằm trong giới hạn bình thường. TTNS của hai nhóm BN dính một khớp và dính nhiều khớp có sự khác biệt ( $p = 0,95$ ).

### 3.2.3.3 Chỉ số đầu

Chúng tôi có 38 BN dính khớp dọc giữa gây tật đầu dài, CSĐ giảm < 75. Trong khi nhóm 9 BN bị tật đầu ngắn do dính khớp vành hai bên có CSĐ > 85 (ngưỡng bình thường: 75 – 85).

### 3.2.3.4 Chỉ số trán và góc trán

Chúng tôi có 6 BN dính khớp trán gây tật đầu hình tam giác làm giảm chỉ số trán (CST) và góc trán (GT) của BN. CST trung bình  $0,41 \pm 0,01$ . GT trung bình  $109,5^0 \pm 4,4$ .

### 3.2.3.5 Khoảng cách giữa hai mắt

Chúng tôi có 9 BN dính khớp vành hai bên nhưng chỉ có 3 BN bị tật hai mắt xa nhau chiếm 33,3% với tỉ lệ KCT/CKN trung bình  $0,32 \pm 0,03$ .

Tuy nhiên, có tới 5/6 BN dính khớp trán bị tật hai mắt gần nhau chiếm 83,3% với tỉ lệ KCT/KCN trung bình  $0,16 \pm 0,01$ .

### 3.2.3.6 Độ lồi mắt

Có 4 BN bị lồi hai mắt chiếm tỉ lệ 5,2%. Trong đó có 2 BN bị tật đầu ngắn và 2 BN bị tật đầu hình tháp. Cả 4 BN bị tật lồi mắt đều do dính nhiều khớp sọ gây ra.

### 3.2.3.7 Chỉ số bất đối xứng hộp sọ

Có 9 BN dính khớp vành một bên gây tật sọ dẹt phía trước có CSBĐXHHS trung bình là  $4,9 \pm 1,5\%$ . Trong khi đó, với 2 BN dính khớp lambda một bên có CSBĐXHHS trung bình  $3,3 \pm 0,1\%$ .

## 3.3 Đặc điểm phẫu thuật

### 3.3.1 Các phương pháp phẫu thuật

Bảng 3.15: Tỉ lệ các phương pháp phẫu thuật

Phương pháp	Tần số (N)	Tỉ lệ (%)
Kĩ thuật Pi cải tiến	3	3,9
Tạo hình 2/3 trước hộp sọ	30	39,5
Mở rộng trán - ổ mắt	26	34,2
Mở rộng sọ phía sau	7	9,2
Mở rộng trán - ổ mắt + 2/3 hộp sọ	3	3,9
Tạo hình toàn bộ hộp sọ	7	9,2

PT tạo hình 2/3 trước hộp sọ và mở rộng trán - ổ mắt được sử dụng nhiều nhất 34,2 – 39,5%. Chỉ có 3 BN dính khớp dọc giữa được sử dụng kỹ thuật Pi cải tiến (3,9%). Có 7 BN cần phải tạo hình toàn bộ hộp sọ (9,2%).

### 3.3.2 Thời gian mổ và truyền máu trong mổ

Thời gian mổ trung bình  $205,7 \pm 38,5$  phút. Trong đó, mở rộng sọ phía sau có thời gian mổ ngắn nhất  $164,2 \pm 13,6$  phút. Phẫu thuật kết hợp mở rộng trán - ổ mắt + 2/3 hộp sọ có thời gian mổ dài nhất  $291,6 \pm 16,1$  phút.

Tỉ lệ cần truyền máu là 90,8%, chủ yếu cần truyền 1 – 2 đơn vị (125 – 250 ml). Liên quan giữa phương pháp PT và thể tích máu truyền trong mổ cho thấy kỹ thuật Pi cải tiến cần truyền máu ít nhất, PT mở rộng trán - ổ mắt + 2/3 hộp sọ cần truyền máu nhiều nhất.

### 3.3.3 Biến chứng phẫu thuật

Bảng 3.21: Biến chứng phẫu thuật

	Biến chứng	Tần số (N)	Tỉ lệ (%)
<b>Trong mổ</b>	Rách màng cứng	11	14,5
	Rách xoang tĩnh mạch	0	0
	Sốc mất máu	0	0
<b>Sau mổ</b>	Nhiễm trùng vết mổ	4	5,6
	Áp xe	1	1,3
	Viêm màng não	1	1,3
	Tụ dịch dưới cân trên sọ	0	0

Dò DNT vết mổ	0	0
Máu tụ nội sọ	0	0
<b>Tử vong</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 3.4 Kết quả sau mổ

#### 3.4.1 Thay đổi đáy mắt sau mổ

Bảng 3.22: Thay đổi đáy mắt sau mổ ở nhóm có phù gai thị trước mổ

Thay đổi đáy mắt sau mổ	Tần số (N)	Tỉ lệ (%)
Cải thiện	10	83,3
Không thay đổi	2	16,7
Xấu hơn	0	0

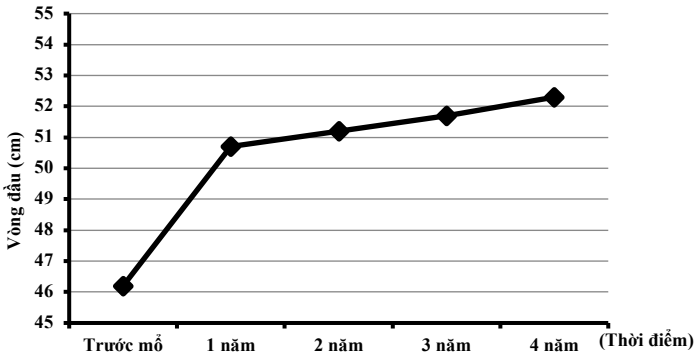
#### 3.4.2 Phát triển tâm thần – vận động sau mổ

Có 11 BN vẫn còn chậm PT TTVĐ sau mổ chiếm 14,5%, thời gian theo dõi trung bình 24,2 tháng. Số lượng khớp dính không có liên quan với tình trạng chậm PT TTVĐ sau mổ ( $p = 0,97$ ). Tuy nhiên, PT muộn > 12 tháng thì có liên quan ( $p = 0,01$ ).

#### 3.4.3 Thay đổi các chỉ số hộp sọ sau mổ

##### 3.4.3.1 Thay đổi vòng đầu sau mổ

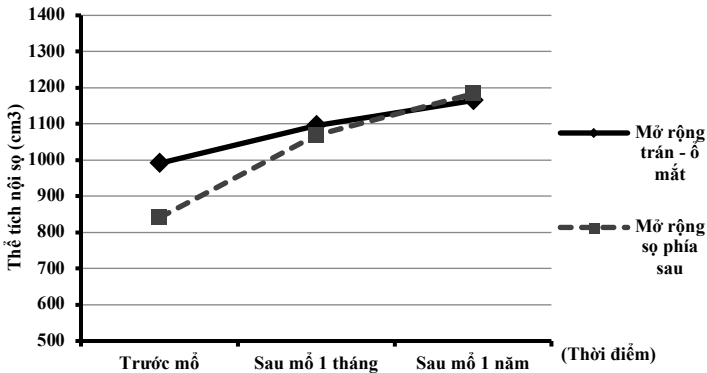
Chúng tôi nhận thấy VĐ của BN sau mổ tăng nhiều nhất trong năm đầu tiên từ 9,7 – 14,6% so với trước mổ. Sau đó, VĐ tăng rất ít 1 – 1,2%/năm.



Biểu đồ 3.8: Khuynh hướng thay đổi vòng đầu trước mổ và mỗi năm sau mổ

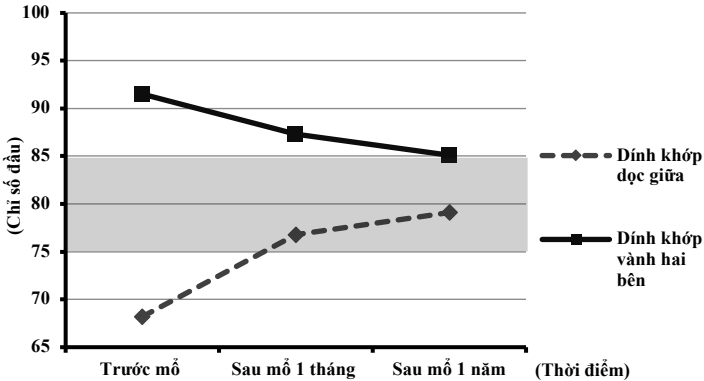
### 3.4.3.2 Thay đổi thể tích nội sọ sau mổ

Kết quả cho thấy TTNS tăng trung bình 10,8% sau mổ tạo hình 1 tháng và tiếp tục tăng thêm 6,9% sau mổ 1 năm. PT mở rộng sọ phía sau làm tăng TTNS tốt hơn mở rộng trán - ổ mắt.



Biểu đồ 3.9: Khuynh hướng thay đổi TTNS trước – sau mổ của PT mở rộng trán - ổ mắt và mở rộng sọ phía sau.

### 3.4.3.3 Thay đổi chỉ số đầu sau mổ



Biểu đồ 3.10: Khuynh hướng thay đổi chỉ số đầu trước – sau mổ trong dính khớp dọc giữa và dính khớp vành hai bên.

### 3.4.3.4 Thay đổi chỉ số trán và góc trán sau mổ

Chúng tôi có 6 BN tật đầu hình tam giác do dính khớp trán. CST trung bình trước mổ  $0,41 \pm 0,01$  đã tăng lên về bình thường sau mổ 1 tháng là  $0,53 \pm 0,01$  và sau 1 năm  $0,56 \pm 0,01$  ( $p < 0,05$ ).

Số đo GT trung bình trước mổ  $109,5^0 \pm 4,4$  đã tăng lên về bình thường sau mổ 1 tháng là  $146,5^0 \pm 4,3$  và 1 năm là  $148,8 \pm 8,8$  ( $p < 0,05$ ).

### 3.4.3.5 Thay đổi khoảng cách giữa hai mắt sau mổ

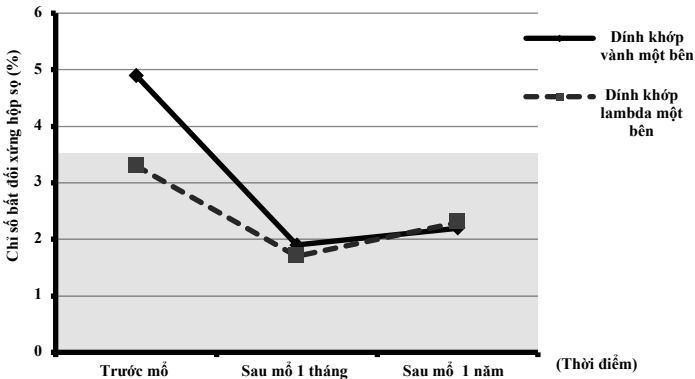
Chúng tôi có 3/9 BN dính khớp vành hai bên có tật hai mắt xa nhau. Ti số KCT/KCN sau mổ 1 tháng và 1 năm không cho thấy khác biệt so với trước mổ ( $p > 0,05$ ).

Tuy nhiên, chúng tôi 5/6 BN dính khớp trán có tật hai mắt gần nhau. Tỷ số KCT/KCN đã tăng lên về bình thường ngay sau mổ 1 tháng ( $p < 0,05$ ).

### 3.4.3.6 Thay đổi độ lồi mắt sau mổ

Chúng tôi có 4 BN bị lồi hai mắt do dính nhiều khớp sọ (2 BN tật đầu ngắn và 2 BN tật đầu hình tháp). PT mở rộng trán - ổ mắt ra trước làm tăng kích thước ổ mắt nên giúp giảm độ lồi mắt hai bên 2 – 3 mm sau mổ 1 tháng và 1 năm.

### 3.4.3.7 Thay đổi chỉ số bất đối xứng hộp sọ sau mổ



Biểu đồ 3.11: Khuyết hướng thay đổi CSBĐXHS trước – sau mổ

Khả năng nắn chỉnh sự mất đối xứng hộp sọ trong dính khớp vành và lambda một bên khá tốt. CSBĐXHS sau mổ đều giảm  $< 3,5\%$ . Tuy nhiên, không có trường hợp nào có thể nắn chỉnh được hoàn toàn đối xứng.

### 3.4.4 Kết quả thẩm mỹ sau mổ

Bảng 3.32: Kết quả thẩm mỹ sau mổ

Loại	Tần số (N)	Tỉ lệ (%)
I (Rất tốt)	40	52,6
II (Tốt)	24	31,6
III (Trung bình)	9	11,8
IV (Xấu)	3	3,9

Tỉ lệ đạt kết quả thẩm mỹ sau mổ loại Rất tốt – Tốt (I – II) là 84,2%. Các yếu tố liên quan đến kết quả không tốt (loại III-IV) là BN được PT muộn  $\geq 12$  tháng tuổi và bị biến chứng nhiễm trùng ( $p < 0,05$ ).

### 3.4.5 Phẫu thuật lại liên quan biến chứng hoặc DKS tái phát

Chúng tôi có 6 trường hợp phải mổ lại lần hai, chiếm tỉ lệ 7,8%. Nguyên nhân mổ lại chủ yếu liên quan đến biến chứng nhiễm trùng vết mổ có 5 BN.

Chúng tôi có 1 BN bị DKS tái phát phải mổ lại chiếm tỉ lệ 1,3%. BN này bị TALNS muộn sau mổ tạo hình đỉnh khóp dọc giữa 3 năm trước. Chúng tôi quyết định mổ lại mở rộng hộp sọ để điều trị TALNS.

## Chương 4: BÀN LUẬN

### 4.1 Đặc điểm dân số nghiên cứu

#### 4.1.1 Đặc điểm dịch tễ học

##### 4.1.1.1 Tuổi

Tuổi BN ở thời điểm PT của chúng tôi  $19,2 \pm 17,3$  tháng. Có 55,2% BN được PT sớm trước 12 tháng tuổi. Di Rocco, Goodrich, Ultria, Renier cho rằng PT quá sớm  $< 6$  tháng tuổi làm tăng nguy cơ truyền máu và DKS tái phát. Nếu PT muộn  $> 12$  tháng thì xương sọ trở nên dày, cứng khó tạo hình.

Chúng tôi nhận thấy tuổi PT phù hợp nhất là 6 – 12 tháng vì lúc này xương sọ còn mềm, dễ uốn nắn kiểu cãnh tươi và các biến dạng cũng chưa quá nghiêm trọng.

##### 4.1.1.2 Giới tính

Tỉ lệ nam/nữ = 3,2/1. Trong đó, dính khớp dọc giữa và dính khớp trán gặp chủ yếu ở nam với tỉ lệ nam/nữ = 5-6,5/1. Ngược lại, dính khớp vành và dính khớp lambda tỉ lệ nam/nữ = 1/1.

Theo Greenberg, Ghizoni, Kelly, Sloan dính khớp dọc giữa và dính khớp trán gặp ở nam nhiều hơn nữ gấp 3 – 6,5 lần. Ngược lại, dính khớp vành lại thường gặp ở giới nữ hơn nam với tỉ lệ nam/nữ = 1/1 – 2.

#### 4.1.2 Đặc điểm dính khớp sọ và kiểu hình biến dạng

Nghiên cứu chúng tôi tỉ lệ dính 1 khớp sọ 72,4%, 2 khớp 19,7% và 3 khớp 9,7%. Theo Ultria, Renier BN chủ yếu dính 1 khớp 68 – 81%. Trong đó, nhiều nhất là dính khớp dọc giữa 50%.

### **4.1.3 Dấu hiệu tăng áp lực nội sọ**

Các dấu hiệu TALNS trên lâm sàng và hình chụp CLVT gồm thóp phồng chiếm 7,9%, dẫn các đường khớp sọ khác 3,9%. Cả 2 dấu hiệu này rất ít gặp và chỉ thấy xuất hiện trong DKS phức tạp. Tỷ lệ BN có hình ảnh “dấu ấn ngón tay” trên CLVT là 26,3% và BN có phù gai thị 15,8%. Cả hai dấu hiệu này đều xuất hiện trong DKS đơn giản hay phức tạp. Theo Tuite và Meulen thì đây là hai dấu hiệu rất tốt để chẩn đoán có TALNS.

## **4.2 Ảnh hưởng của dính khớp sọ đơn thuần**

### **4.2.1 Ảnh hưởng của DKS đơn thuần đến đáy mắt**

Tỷ lệ phù gai thị trước mổ của chúng tôi là 15,8%. Theo Tuite và Veelen là 10,3 – 12%.

BN DKS phức tạp và độ tuổi PT > 12 tháng có liên quan đến tình trạng phù gai thị trước mổ ( $p < 0,05$ ). Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của Renier.

### **4.2.2 Ảnh hưởng của DKS đơn thuần đến PT TTVĐ**

So sánh nghiên cứu của chúng tôi với các tác giả Arnaud, Chieffo, Renier cho thấy tỷ lệ chậm PT TTVĐ từ 5 – 20%. Tuổi BN lúc PT có liên quan đến tỷ lệ chậm PT TTVĐ.

Renier còn nhận thấy tình trạng dính nhiều khớp sọ có liên quan đến chậm PT TTVĐ.

### **4.2.3 Ảnh hưởng của DKS đơn thuần đến các chỉ số hộp sọ**

#### **4.2.3.1 Vòng đầu**

So sánh với Agrawal, Rijken và Sgouros, nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy trẻ dị tật DKS đơn thuần không làm thay đổi chỉ số VĐ của trẻ so với bình thường.

#### 4.2.3.2 *Thể tích nội sọ*

So sánh kết quả của chúng tôi với Holland, Sgouros cũng cho thấy dị tật DKS đơn thuần không làm ảnh hưởng đến TTNS của BN so với bình thường.

#### 4.2.3.2 *Chỉ số đầu*

Bảng 4.4: Chỉ số đầu trong dính khớp dọc giữa và dính khớp vành hai bên

Loại dính khớp	Tác giả	Tần số (N)	Chỉ số đầu
<b><i>Dính khớp dọc giữa</i></b>	Leikola	24	65,9
	Vinchon	22	67
	Wall	39	73,5
	Chúng tôi	38	68,2
<b><i>Dính khớp vành hai bên</i></b>	Schulz	12	97
	Vinchon	30	92,2
	Chúng tôi	9	91,3

Kết quả của chúng tôi so với các tác giả khác đều cho thấy CSĐ của BN bị tật đầu dài do dính khớp dọc giữa sẽ bị nhỏ lại. Trong khi đó, BN tật đầu ngắn do dính khớp vành hai bên thì ngược lại làm tăng CSĐ.

#### 4.2.3.4 *Chỉ số trán và góc trán*

Nghiên cứu của chúng tôi so với Wang, Correa, Wood cũng cho thấy dị tật đầu tam giác do dính khớp trán làm giảm CST và GT do vùng trán - ổ mắt bị thu hẹp lại.

#### **4.2.3.5 Khoảng cách giữa hai mắt**

Chúng tôi có 3/9 BN dính khớp vành hai bên bị tật hai mắt xa nhau. Theo Sujithra KCT, KCN, KCT/KCN đều tăng hơn so với bình thường. Có 5/6 BN dính khớp trán bị tật hai mắt gần nhau. Maltese nhận thấy BN giảm chủ yếu KCT giữa hai mắt.

#### **4.2.3.6 Độ lồi mắt**

Theo Alyamani, Sujithra cho thấy lồi mắt khá ít gặp, chủ yếu ở BN dính nhiều khớp sọ. Chúng tôi nhận thấy trong DKS đơn thuần lồi mắt thường nhẹ, ảnh hưởng chủ yếu đến thẩm mỹ, ít khi gây tổn thương chức năng hai nhãn cầu.

#### **4.2.3.7 Chỉ số bất đối xứng hộp sọ**

Kết quả của chúng tôi cũng như Ohman và Yin đều cho thấy trong dính khớp vành một bên làm tăng CSBĐXHHS, gây mất thẩm mỹ nghiêm trọng ở vùng trán. Trong khi dính khớp lambda một bên thì hình dạng hộp sọ ít bị mất đối xứng hơn, ngoại trừ ở vùng chẩm.

### **4.3 Đặc điểm phẫu thuật**

#### **4.3.1 Các phương pháp phẫu thuật**

Chúng tôi sử dụng 6 phương pháp tạo hình tùy theo kiểu hình DKS và tuổi BN. Trong đó, nhiều nhất là tạo hình 2/3 hộp sọ với 39,5% và mở rộng trán - ổ mắt 34,2%. Theo các tác giả Salorkopi, Habib cũng cho thấy mở rộng trán - ổ mắt là PT phổ biến nhất 27,8 – 47,9%. PT tạo hình 2/3 hộp sọ với 21,6 – 23,3%. Do tần suất của dính khớp lambda ít gặp nhất nên chỉ có 9,3% BN cần mở rộng hộp sọ phía sau.

### 4.3.2 Thời gian mổ và truyền máu trong mổ

Cũng như các tác giả khác cho thấy thời gian PT kéo dài phụ thuộc chủ yếu vào mức độ cần tạo hình hộp sọ. Nhu cầu truyền máu trong PT tạo hình DKS khá cao 74 – 90,8%. PT càng phức tạp thì thể tích máu truyền càng cao và độ tuổi BN lúc PT càng lớn thì nhu cầu truyền máu càng nhiều.

### 4.3.3 Biến chứng phẫu thuật

Chúng tôi gặp hai biến chứng chính là rách màng cứng 14,5% và nhiễm trùng vết mổ 8,2%. Theo Esparza, Salokorpi, Olivera biến chứng rách màng cứng 3,4 – 5%. Theo Esparza và Habib biến chứng nhiễm trùng vết mổ 4,3 – 7,5%.

## 4.4 Kết quả sau mổ

### 4.4.1 Thay đổi đáy mắt sau mổ

Bảng 4.7: So sánh tỉ lệ phù gai thị sau mổ theo các tác giả

Tác giả	Tần số (N)	Phù gai thị sau mổ	Thời gian theo đôi
Beeten	104	3 – 5%	4,3 – 15,2 năm
Cetas	81	3,7%	3 năm
Veelen	69	7%	7 năm
Chúng tôi	76	3,9%	2 năm

Trong nhóm BN có phù gai thị trước mổ, tỉ lệ BN cải thiện hết phù gai thị sau mổ 83,3%. Chúng tôi có 1 BN phù gai thị thứ phát do TALNS muộn sau mổ tạo hình 3 năm. Theo Beeten, Cetas, Veelen tuổi BN dễ bị phù gai thứ phát sau mổ 2 – 9 năm.

#### 4.4.2 Phát triển tâm thần – vận động sau mổ

Bảng 4.8: Chậm PT TTVD sau mổ theo các tác giả

Tác giả	Tần số (N)	Chậm PT TTVD	Thời gian theo đôi
Arnaud	396	16,9%	3 năm
Bellew	91	6,6 – 18,7%	10 năm
Mathijssen	220	9,5%	3 năm
Renier	979	10 – 30%	10 năm
Chúng tôi	76	14,5%	2 năm

#### 4.4.3 Thay đổi các chỉ số hộp sọ sau mổ

##### 4.4.3.1 Thay đổi vòng đầu sau mổ

VĐ tăng chủ yếu trong năm đầu tiên từ 9,7 – 14,6% so với trước mổ sau đó tăng rất ít 1 – 1,2%/năm. Theo Isaac và Vinchon, VĐ tăng nhanh ngay sau mổ chủ yếu do là PT mở rộng hộp sọ.

##### 4.4.3.2 Thay đổi thể tích nội sọ sau mổ

Theo các tác giả, PT tạo hình bên cạnh việc cải thiện về thẩm mỹ còn giúp làm tăng TTNS sau mổ. Trong đó, PT mở rộng sọ phía sau (vùng đỉnh – chẩm) làm tăng TTNS hiệu quả hơn phía trước (trán – ổ mắt).

##### 4.4.3.3 Thay đổi chỉ số đầu sau mổ

PT tạo hình cho tật đầu dài, nhờ vào khả năng mở rộng của vạt xương đỉnh – thái dương giúp tăng CSD tốt hơn. Trong khi

đó, tạo hình cho tật đầu ngắn bị giới hạn phía trước do khối xương hàm – mặt nên CSĐ khó cải thiện nhiều so với ban đầu.

#### **4.4.3.4 Thay đổi chỉ số trán và góc trán sau mổ**

So sánh nghiên cứu chúng tôi với các tác giả Wang, Glenner cho thấy PT tạo hình dính khớp trán, các số đo CST và GT được cải thiện rõ rệt ngay sau mổ. PT mở rộng trán - ỏ mắt giúp mở rộng độ hẹp vùng trán rất hiệu quả.

#### **4.4.3.5 Thay đổi khoảng cách giữa hai mắt sau mổ**

Theo Maltesse tật cả BN bị tật hai mắt gần nhau đều được nắn chỉnh hoàn toàn về bình thường sau 3 năm. Kết quả của chúng tôi cũng cho thấy PT nắn chỉnh rất hiệu quả tật hai mắt gần nhau. Tuy nhiên, trong tật hai mắt xa nhau, theo Denaida và Hag, PT mở rộng trán - ỏ mắt lại không thể nắn chỉnh hiệu quả.

#### **4.4.3.6 Thay đổi độ lồi mắt sau mổ**

Chúng tôi nhận thấy mức độ lồi mắt trong DKS đơn thuần thường nhẹ gây mất thẩm mỹ là chính, hiếm khi lồi nặng gây tổn thương nhãn cầu. Do đó, giống như khuyến cáo của Alyamani, Mendoca, chỉ cần mở rộng trán - ỏ mắt ra trước thêm 10 – 15 mm là đủ để giảm lồi mắt.

#### **4.4.3.7 Thay đổi về chỉ số đối xứng hộp sọ sau mổ**

Theo Amaral và Yin, PT tạo hình giúp cải thiện rất tốt CSBĐXHS trước và sau mổ trong tật sọ dẹt phía trước và phía sau. Tất cả BN của chúng tôi đều nắn chỉnh được tình trạng bất

đối xứng hộp sọ nhưng không có BN nào có thể nắn chỉnh được hoàn toàn, nhất là BN bị tật sọ dẹt phía trước do dính khớp vành.

#### 4.4.4 Kết quả thẩm mỹ sau mổ

Tỉ lệ BN đạt kết quả thẩm mỹ loại I – II là 84,2% và loại III – IV 15,8%. So sánh với Oliveira, Renier, Salokorpi và Sloan tỉ lệ loại I – II đạt  $\geq 85\%$ , loại III – IV là 7 – 14,5%.

#### 4.4.5 Phẫu thuật lại liên quan biến chứng và DKS tái phát

Bảng 4.9: Tỉ lệ phẫu thuật lại theo các tác giả

Tác giả	Tần số (N)	Tỉ lệ phẫu thuật lại	Thời gian theo dõi (năm)
Esparaz	283	11,5%	9
Oliveira	241	2,6%	3,7
Sloan	250	7,2%	5
Chúng tôi	76	7,8%	2

So sánh nghiên cứu của chúng tôi với các tác giả khác cho thấy tỉ lệ phải mổ lại từ 2,6 – 11,5% chủ yếu liên quan đến biến chứng của phẫu thuật hoặc DKS tái phát.

## KẾT LUẬN

Qua đánh giá kết quả của nghiên cứu này với 76 BN DKS đơn thuần, được PT tạo hình hộp sọ một phần hay toàn bộ từ 01/2015 đến 12/2019, chúng tôi có những kết luận như sau:

## **1. Những ảnh hưởng của DKS đơn thuần và các yếu tố liên quan**

- **Ảnh hưởng đáy mắt:** Tỷ lệ có phù gai thị trong DKS đơn thuần gần 16%. Có hai yếu tố liên quan phù gai thị trước mổ là BN bị dính nhiều khớp sọ và tuổi PT > 12 tháng.

- **Ảnh hưởng PT TTVĐ:** Tỷ lệ chậm PT TTVĐ trong DKS đơn thuần gần 20%. Các yếu tố liên quan đến chậm PT TTVĐ trước mổ là PT muộn > 12 tháng tuổi và BN có dấu hiệu TALNS.

- **Ảnh hưởng phát triển hình dạng vùng đầu – mặt:** DKS đơn thuần không làm thay đổi VĐ và TTNS nhưng làm biến dạng hình thái hộp sọ.

## **2. Đặc điểm phẫu thuật tạo hình sọ - mặt**

Tuỳ theo kiểu hình DKS và tuổi BN mà lựa chọn phương pháp tạo hình. Thời điểm PT tạo hình lý tưởng 6 – 12 tháng. Biến chứng rách màng cứng 14,5% và nhiễm trùng 8,2%.

## **3. Kết quả sau mổ tạo hình sọ - mặt**

Tỷ lệ BN hết phù gai thị sau mổ 83,3%.

Tỷ lệ chậm PT TTVĐ sau mổ 11,8%. PT muộn > 12 tháng tuổi có liên quan đến tình trạng chậm PT TTVĐ sau mổ.

PT tạo hình cải thiện tốt hầu hết các biến dạng trừ dính khớp vành khả năng nắn chỉnh sẽ hạn chế hơn.

PT đạt kết quả thẩm mỹ tốt sau mổ (loại I – II) 84,2%. Có 2 yếu tố liên quan đến kết quả không tốt là tuổi PT > 12 tháng và BN bị biến chứng nhiễm trùng.

Tỷ lệ phải mổ lại là 7,8% chủ yếu do biến chứng và DKS tái phát.

## KIẾN NGHỊ

Vì đây là nghiên cứu tiên cứu mô tả loạt ca, có số lượng BN khá ít, thời gian theo dõi sau mổ ngắn nên các bằng chứng về thống kê chưa đủ mạnh. Một số BN phải nấn chỉnh thêm những biến dạng khác của vùng hàm – mặt nên cần có sự phối hợp với các chuyên khoa khác. Xuất phát từ những hạn chế đó, chúng tôi có những kiến nghị như sau:

Trong tương lai cần thành lập nhóm BS chuyên tạo hình sọ - mặt với sự tham gia của nhiều chuyên khoa Ngoại TK, Tạo hình – Thẩm mỹ, Hàm – Mặt, Mắt, Gây mê hồi sức, Nhi khoa... để có kết quả điều trị tốt hơn.

Cần theo dõi BN sau mổ lâu dài hơn để có thể đánh giá toàn diện phát triển hình thái hộp sọ cũng như phát triển tâm – thần kinh của trẻ.

Cần phát hiện bệnh sớm (siêu âm thai kì, khám lâm sàng những tháng đầu sau sanh) và phẫu thuật trong lứa tuổi phù hợp để tránh những tổn thương chức năng như thị giác cũng như nhận thức của trẻ sau này.

Tầm soát di truyền học cho những trường hợp DKS phức tạp giúp tư vấn về tiên lượng bệnh cũng như khả năng di truyền cho thế hệ sau.

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CỦA  
TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Đặng Đỗ Thanh Cần (2020), “Điều trị phẫu thuật dính khớp sọ đơn thuần ở trẻ em”, *Tạp chí Y học TP HCM*, 24 (1), tr. 5-11.
2. Đặng Đỗ Thanh Cần (2020), “So sánh thay đổi thể tích nội sọ trước và sau mổ tạo hình dính khớp sọ đơn thuần ở trẻ em”, *Tạp chí Y học TP HCM*, 24 (1), tr. 146-152.