

CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỘNG KINH TRẺ EM





NỘI DUNG

1. Mở đầu
2. Mục tiêu nghiên cứu
3. Tổng quan
4. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu
5. Kết quả nghiên cứu và bàn luận
6. Kết luận
7. Kiến nghị



1. MỞ ĐẦU

- ĐK: bệnh lý của hệ TK, đặc trưng bởi sự lặp đi lặp lại của các cơn do sự phóng điện quá mức & đồng bộ của một nhóm TB trong não hay toàn bộ não.
- ĐKTE \neq ĐK người lớn. 1,12 tr TE mới mắc ĐK ở các nước đang phát triển mỗi năm.
- Vì NNBH ĐK được xác định ở khoảng 1/3 các trường hợp mới Δ nên các NC DTH thực hiện nhằm xử các YTNC/ĐKTE.



1. MỞ ĐẦU

- Có YTNC nhận được sự đồng thuận từ các NC nhưng cũng có các YT đang là VĐ tranh cãi từ những ý kiến trái chiều.
- VN có nhiều công trình NC về ĐKTE, Chúng tôi tập trung YTNC → Toàn cảnh chung về các YTNC/ĐKTE.

1. Guerrini R. (2006). *Lancet*, 367 (9509), pp. 499-524.

2. Hesdorffer Dale C (2008). Lippincott William & Wilkins, 2. pp. 156-170.



2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

1. So sánh sự phân bố tỷ lệ phần trăm từng yếu tố nguy cơ giữa nhóm bệnh và nhóm chứng. Xác định tỷ số nguy cơ OR.
2. Xác định những yếu tố nguy cơ thực sự ảnh hưởng và đặc thù cho động kinh ở trẻ em trong lô NC.



3. TỔNG QUAN

- ĐK là BH phức tạp của RL cấu trúc GP, hoạt động SL của não kết hợp với các YTNC ngoại cảnh & tác nhân DT.
- Các NC DTH không những xđ tầm quan trọng của YTNC mà còn định tính được OR: $OR=1$ là không tăng, $OR<1$ là YT bảo vệ, $OR>1$ là tăng nguy cơ.
- Các YTNC cụ thể trên ĐKTE sau đây được tổng hợp từ nhiều NC $\neq W$



CÁC YTNC/ĐKTE

- Tiền căn gia đình (đồng thuận)
- Sinh ngạt, CD kéo dài (đồng thuận)
- Bất thường hệ TKTW (đồng thuận)
- Sốt co giật (đồng thuận)
- Chấn thương đầu (đồng thuận)
- Nhiễm trùng hệ TKTW (>>><)
- Sinh non (>>>><)
- Nhiễm trùng bào thai và SS (>>>><<)



CÁC YTNC/ĐKTE

- Kinh tế khó khăn (>><)
- Mẹ lớn tuổi (><)
- Tăng huyết áp thai kì (>>><)
- Sốt thai kì (cần thêm NC)
- Sảy thai|phá thai (>; cần thêm NC)
- Sinh nhẹ cân (>>)
- Sang chấn sản khoa (tranh cãi)
- Theo dõi tại ICU (>; cần thêm NC)



CÁC YTNC/ĐKTE

- Vàng da sơ sinh ($><$)
 - Xuất huyết não- màng não ($>>$, thêm NC).
 - Phẫu thuật nội sọ ($<<$, cần thêm NC)
 - Phơi nhiễm khói thuốc lá ($>><$)
 - Mt nhiễm độc chì, hóa chất ($>>$)
 - Sử dụng thuốc thai kì ($><$)
 - Sống gần đường điện cao thế ($><$)
- Toàn cảnh chung của các YTNC/ĐKTE.



4. ĐỐI TƯỢNG & PP NGHIÊN CỨU

TC CHỌN MẪU:

- **Nhóm bệnh:** trẻ 1th-15t tại PKĐK hoặc NV tại bv NĐ2 và Δ ĐK trong thời gian từ tháng 10/12-03/13.
- **Nhóm chứng:** Một nhóm trẻ tương tự về số lượng, tuổi, không bị ĐK cũng đến khám hoặc NV tại bv NĐ2 trong cùng thời điểm.

ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU



TC LOẠI TRỪ:

- Trẻ chưa được $\Delta XĐ$ là ĐK.
- GD, BN từ chối cung cấp thông tin, không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Trẻ mồ côi, không có mẹ ruột, hoặc bà mẹ không nhớ gì về quá trình mang thai trẻ.



CỖ MẪU

$$N = \frac{(1+r)^2 C}{r(\ln OR)^2 p(1-p)} \quad \text{Vì } r = 1 \text{ nên } N = \frac{4C}{(\ln OR)^2 p(1-p)}$$

- α : xác suất sai lầm loại 1 ($\alpha = 0,05$)
- β : xác suất sai lầm loại 2 ($\beta = 0,2$)
- Như vậy $C = (Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 = 7,85$
- OR là tỉ số nguy cơ.

Chọn cỡ mẫu 202 cho mỗi nhóm.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU



- Thiết kế NC: NC bệnh-chứng.
- Thu thập số liệu: Bộ câu hỏi theo mục tiêu nghiên cứu giống nhau cho B-C.
- Xử lý & phân tích dữ liệu: SPSS 16.0
 - Chi square (F): so sánh các tỷ lệ, OR
 - T (U): so sánh 2 trung bình
 - Sự khác biệt có ý nghĩa khi $P < 0,05$



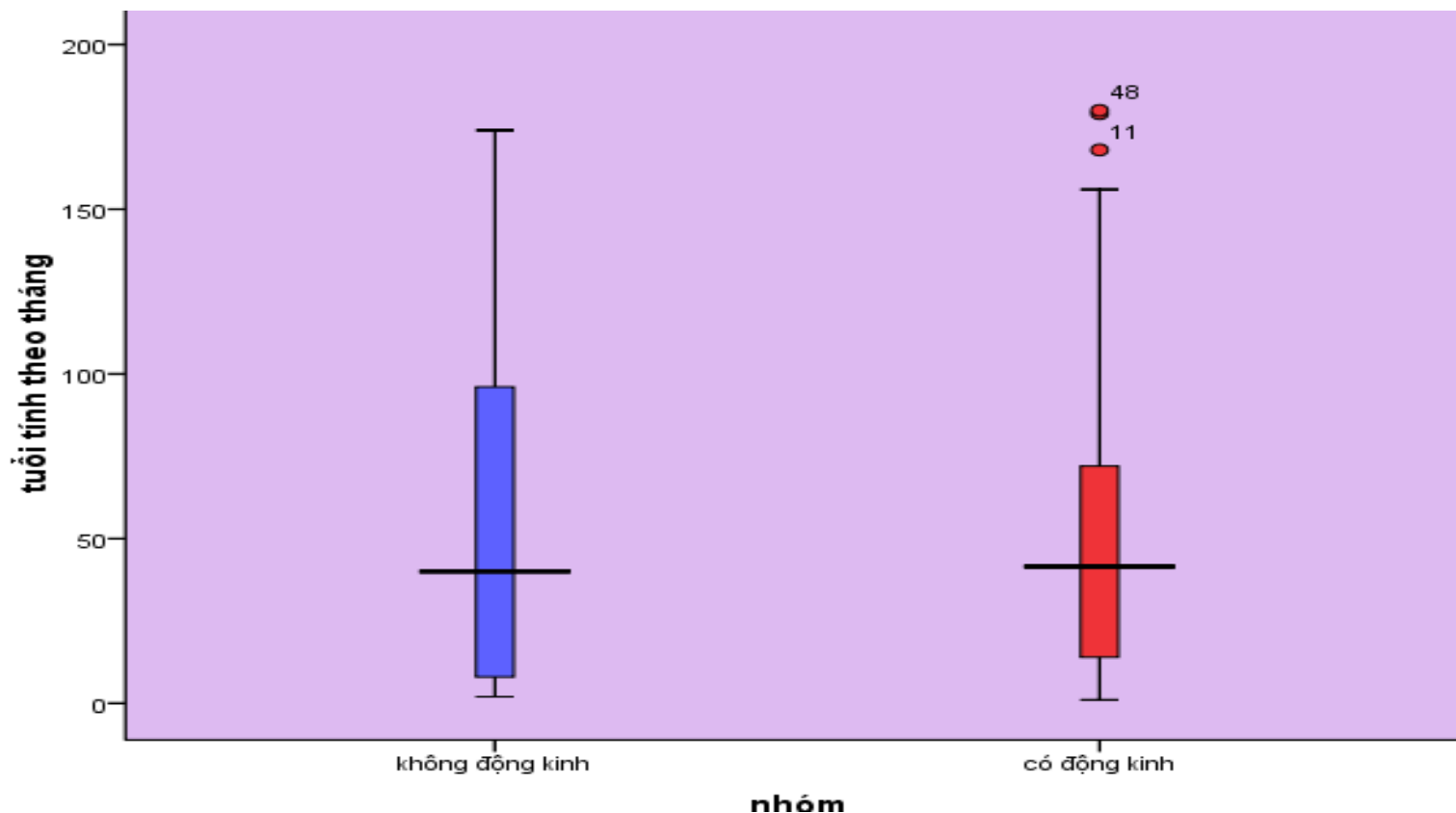
5. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

- A. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA MẪU NGHIÊN CỨU.
- B. SỰ PHÂN BỐ TỶ LỆ GIỮA NHÓM BỆNH VÀ NHÓM CHỨNG. TỶ SỐ OR.
- C. CÁC YTNK QUAN TRỌNG ĐẶC THÙ CHO ĐK TRẺ EM TRONG LỘ NC.

ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA MẪU NC



- **Tuổi**
- **Giới**
- **Địa chỉ cư ngụ**
- **Mức sống**
- **Thứ tự trẻ**
- **Đặc điểm riêng của nhóm bệnh**



Tuổi trung bình của nhóm động kinh: $50,92 \pm 42,8$ (tháng); nhóm không động kinh: $56,529 \pm 53,53$ (tháng). $U (P=0,8)$. Thỏa ĐK.

ĐẶC ĐIỂM RIÊNG NHÓM BỆNH

Cơ CB đơn giản 31,2%

Cơ CB phức tạp 15,3%

Cơ CB toàn thể hóa 10,9%

Cơ vắng ý thức 3%

Cơ giật cơ 5,4%

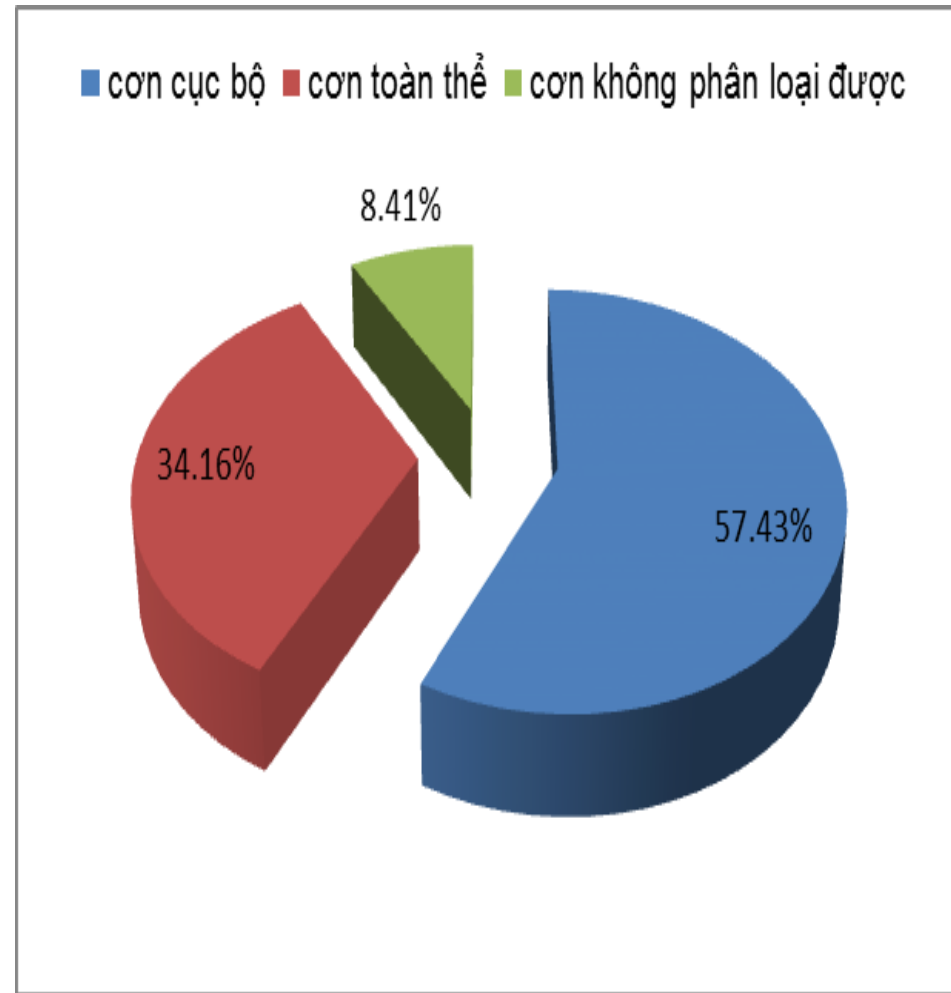
Cơ co giật 9,9%

Cơ co cứng 4%

Cơ co cứng co giật 8,9%

Cơ mất trương lực 3%

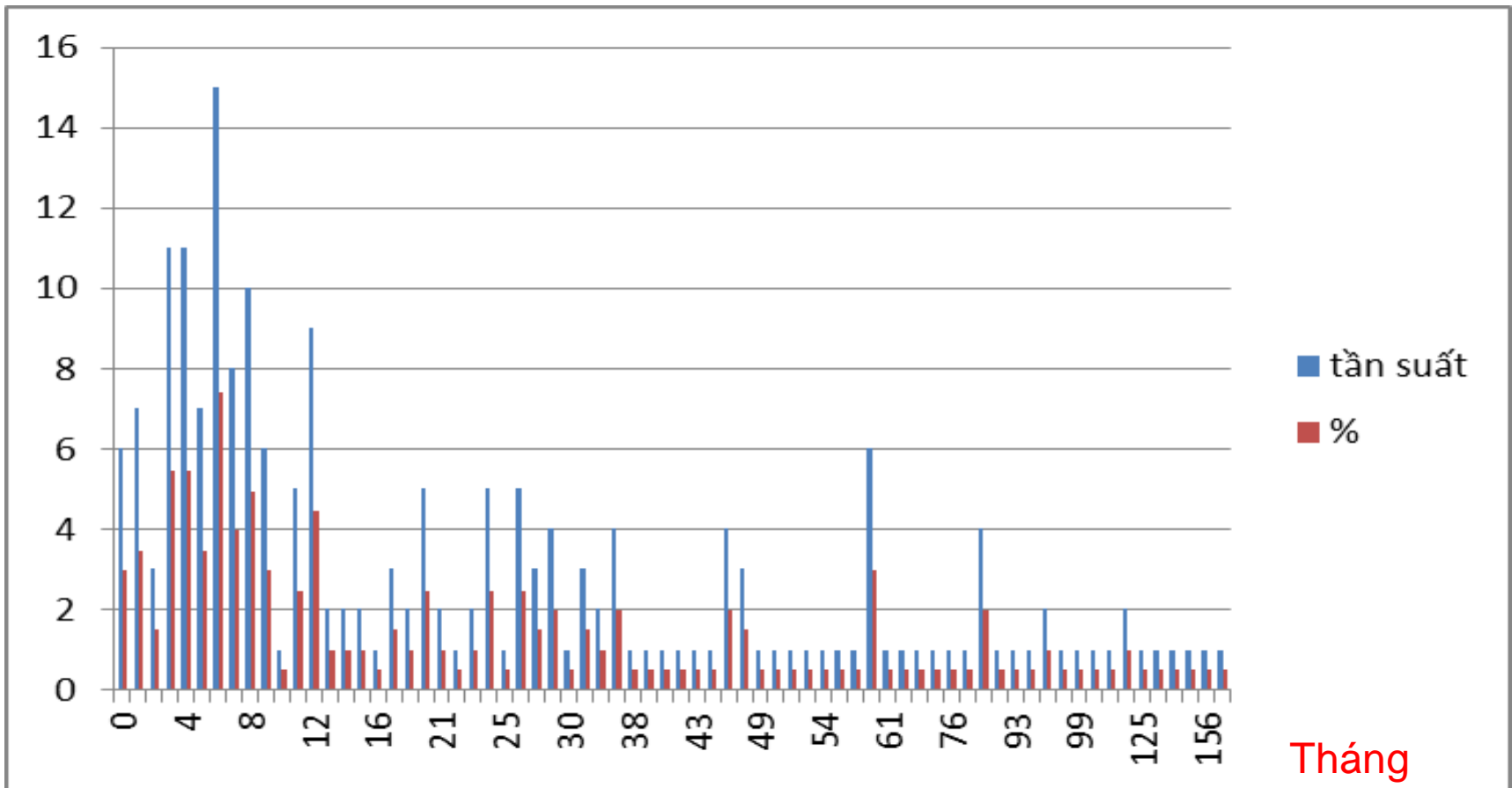
Cơ không phân loại được 8,4%



ĐẶC ĐIỂM RIÊNG NHÓM BỆNH



TUỔI KHỞI PHÁT





SỰ PHÂN BỐ TỶ LỆ B-C. OR

Từ 23 YT được khảo sát chúng tôi tìm thấy 12 YTNC khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm **B-C** theo phân tích đơn biến.



TIỀN CẢN GIA ĐÌNH

Nhóm	Không	Qh huyết thống 1	Qh huyết thống 2	Qh huyết thống 3	Tổng
Động kinh	167 (82,7%)	11 (5,4%)	12 (5,9%)	12 (5,9%)	202
Không	195 (96,5%)	1 (0,5%)	2 (1,0%)	4 (2,0%)	202

- Khảo sát OR cho nhóm quan hệ huyết thống 1:
OR= 12,8; 95%CI (1,6-100,5); p=0,002
- Khảo sát OR cho nhóm quan hệ huyết thống 2:
OR= 7,0; 95% CI (1,6-31,8); p=0,004
- Khảo sát OR cho nhóm quan hệ huyết thống 3:
OR= 3,5; 95% CI (1,1-11,1); p=0,024



TIỀN CẢN GIA ĐÌNH

NC	OR1	OR2	OR3	OR	OR*	KL
Chúng tôi	12,84	7,01	3,50		8.6	
Nelson & cs (1987)						YTNC chính
Daoud & cs (2003)						YTNC
Asadi Pooya & cs (2005)				2,34		
Cansu & cs (2007)	6,42	3,09	2,66			
Mung'ala & cs (2008)				2,55		
Attumalil & cs (2011)				4,0	4,79	
Topbas & cs (2012)						YTNC

TIỀN CẢN GIA ĐÌNH



- Đây là YTNC nhận được hầu hết ý kiến đồng thuận từ các NC khác.
- Điều đó cho thấy vai trò của yếu tố di truyền trong động kinh là rất quan trọng.

1. Asadi-Pooya A. A. et al (2005). *Epilepsy Behav*, 6 (2), pp. 203-6.
2. Attumalil T. V. et al (2011). *Ann Indian Acad Neurol*, 14 (4), pp. 283-6.
3. Cansu A. et al. (2007). *Seizure*, 16 (4), pp. 338-44.
4. Daoud A. S. et al (2003). *Seizure*, 12 (3), pp. 171-4.
5. Mung'ala-Odera V. et al. (2008). *Seizure*, 17 (5), pp. 396-404.
6. Nelson K. B. et al (1987). *Epilepsia*, 28 Suppl 1, pp. S16-24.
7. Topbas M. et al. (2012). *Iran J Pediatr*, 22 (3), pp. 344-50.



TIỀN CẢN SẢY- PHÁ THAI

Nhóm	Không	1 lần	≥2 lần	Tổng
Động kinh	138 (68,3%)	46 (22,8%)	18 (8,9%)	202
Không động kinh	162 (80,2%)	27 (13,4%)	13 (6,4%)	202

- ≠ có ý nghĩa. $OR=1,88$; $P=0,006$.
- ≡ Attumalil & cs TC nạo hút thai ($OR=3,3$; $p=0,02$).
- Khả năng là việc sảy thai tự nhiên liên quan nhiều đến động kinh hơn là nạo phá thai chủ động.



THA THAI KÌ

Nhóm	Tăng huyết áp	Không	Tổng
Động kinh	14 (6,9%)	188 (93,1%)	202
Không động kinh	5 (2,5%)	197 (97,5%)	202

- THA thai kì **B > C** có ý nghĩa $OR = 2,93$.
- \equiv Sidenvall ($OR = 4,8$); Cansu ($OR = 4,31$);
Wu: đủ ngày và già ngày, TSG nhẹ $OR = 1,16$
và $OR = 1,68$; nặng $OR = 1,41$ và $OR = 2,57$;
SG $OR = 1,29$ và $OR = 2,53$; non: không.
- \neq Attumalil & cs: không.

1. Attumalil T. V. et al (2011). *Ann Indian Acad Neurol*, 14 (4), pp. 283-6.
2. Cansu A. et al. (2007). *Seizure*, 16 (4), pp. 338-44.
3. Sidenvall R. et al (2001). *Epilepsia*, 42 (10), pp. 1261-5
4. Wu C. S. et al. (2008). *Pediatrics*, 122 (5), pp. 1072-8.



TC SỐT THAI KÌ

Nhóm	Sốt thai kì	Không	Tổng
Động kinh	31 (15,3%)	171 (84,7%)	202
Không động kinh	18 (8,9%)	184 (91,1%)	202

- Sự ≠ có ý nghĩa; OR= 1,85.
- ≡ Norgaard & cs: sốt hoặc nhiễm trùng
OR=1,4; Whitehead và Sun sốt, nhiễm trùng
là YTNC; Wu: NT niệu tăng NCDK aHR= 1,27.

1. Attumalil T. V. et al (2011). *Ann Indian Acad Neurol*, 14 (4), pp. 283-6.
2. Cansu A. et al. (2007). *Seizure*, 16 (4), pp. 338-44.
3. Norgaard M. et al (2012). *PLoS One*, 7 (1), pp. e30850.
4. Sun Y. et al (2011). *Paediatr Perinat Epidemiol*, 25 (1), pp. 53-9.
5. Sun Y. et al (2008). *Pediatrics*, 121 (5), pp. e1100-7
6. Whitehead E. et al. (2006). *Pediatrics*, 117 (4), pp. 1298-306.
7. Wu C. S. et al. (2013).. *PLoS One*, 8 (2).



TC SỐT THAI KÌ

- NC ≠, Sun KL sốt ít nhất 3 đợt IRR = 1,88; sốt có kèm TC niệu IRR = 4,86, và nếu có 1 ngày nhiệt độ lên đến 39-39.4⁰C IRR = 2,79. Nhưng Sun KL: VĐ ở chỗ không phải TC sốt mà là NN sâu xa bên dưới gây nên sốt.
- ≠ Cansu & Attumalil KL không.

BẤT THƯỜNG LƯỢNG ỒI

Nhóm	Bất thường	Bình thường	Tổng
Động kinh	25 (12,4%)	176 (87,6%)	202
Không động kinh	8 (4,0%)	194 (96,0%)	202

- Sự \neq có ý nghĩa $P = 0,02$; $OR = 3,45$
- Theo y văn, ĐK| bất thường HTK có lq với TT đa ối > thiếu ối. Trong NC của chúng tôi, tỷ lệ đa ối và thiếu ối khá nhỏ nên phải tiến hành ghép cột \rightarrow bất thường lượng nước ối.

1. Martinez-Frias M. L. et al (1999). *J Perinatol*, 19 (7), pp. 514-20.
2. Puffenberger E. G. et al. (2007). *Brain*, 130 (Pt 7), pp. 1929-41.



BẤT THƯỜNG TUỔI THAI

Nhóm	Đủ ngày	Sinh non	Thai quá ngày	Tổng
Động kinh	169 (83,7%)	30 (14,8%)	3 (1,5%)	202
Không động kinh	183 (90,6%)	17 (8,4%)	2 (1,0%)	202

- ≠ có ý nghĩa, sinh non: OR=1,91
- ≡ Serdaroglu, Sidenvall, Crump, Whitehead
- ≠ Attumalil
- Sự ≠ do N của Attumalil < chúng tôi 82 ca B.

1. Attumalil T. V. et al (2011). *Ann Indian Acad Neurol*, 14 (4), pp. 283-6.
2. Crump C. et al (2011). *Neurology*, 77 (14), pp. 1376-82.
3. Serdaroglu A. et al. (2004). *J Child Neurol*, 19 (4), pp. 271-4.
4. Sidenvall R. et al (2001). *Epilepsia*, 42 (10), pp. 1261-5.
5. Whitehead E. et al. (2006). *Pediatrics*, 117 (4), pp. 1298-306.



BẤT THƯỜNG TUỔI THAI

NC	BẤT THƯỜNG TUỔI THAI	SINH NON	QUÁ NGÀY
Chúng tôi	YTNC	OR=1,91	NS
Serdaroglu & cs	YTNC		
Sidenvall & cs	OR=6,7		
Crump & cs		OR=4,98 (23-31) OR=1,98 (32-34) OR=1,76 (35-36)	
Whitehead & cs		YTNC	
Attumalil & cs		KHÔNG	KHÔNG



SINH NGẠT

Nhóm	Ngạt sơ sinh	Không	Tổng
Động kinh	47 (23,3%)	155 (76,7%)	202
Không động kinh	5 (2,5%)	197 (97,5%)	202

- Sự \neq này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$; OR=11,95; 95% CI (4,64- 30,76).
- \equiv Sidenvall (2001), Cansu (2007), Attumalil (2011).
- KL: sinh ngạt là 1 YTNC rất quan trọng ĐKTE vì hầu hết KQNC \neq/W đều tương đồng.

1. Attumalil T. V. et al (2011). *Ann Indian Acad Neurol*, 14 (4), pp. 283-6.
2. Cansu A. et al. (2007). *Seizure*, 16 (4), pp. 338-44.
3. Sidenvall R. et al (2001). *Epilepsia*, 42 (10), pp. 1261-5.



SINH NGẠT

NC	Sinh ngạt	Apgar<6	Tím tái lúc sinh
Chúng tôi	OR=11,95		
Sidenvall & cs		OR=3,8	
Cansu & cs		OR=7,78	
Attumalil & cs	Không khóc phút đầu OR=7,05		OR=4,27



VÀNG DA SƠ SINH

Nhóm	Vàng da sơ sinh	Không	Tổng
Động kinh	48 (23,8%)	154 (76,2%)	202
Không động kinh	13 (6,4%)	189 (93,6%)	202

- ≠ có ý nghĩa với $p < 0,001$; $OR = 4,53$; 95% CI (2,37- 8,67).
- ≡ Cansu & cs: $OR = 3,12$.
- ≠ Asadi- Pooya & cs: không.
- Gt: KQ ≠ do chọn N ≠ về mức độ VD; chất lượng θ VD. Ý kiến trái chiều VDSS/ĐKTE?



HỒI SỨC DƯỠNG NHI

Nhóm	Có	Không	Tổng
Động kinh	44 (21,8%)	158 (78,2%)	202
Không động kinh	8 (4,0%)	194 (96,0%)	202

- ≠ có ý nghĩa $P < 0,001$; $OR = 6,75$ (3,09-14,76).
- ≡ Attumalil: $OR = 5,38$; Saengpatrachai: 16,3% trẻ CG tại PICU (TT ctrúc não cấp 48%, không 22%, CGLQĐK 13% & 17% NN≠)
- KL kn TTctrúc não cấp/trẻ nằm PICU khá lớn.



CO GIẬT DO SỐT

Nhóm	Không	Đơn giản	Phức tạp	Tổng
Động kinh	145 (71,8%)	26 (12,9%)	31 (15,3%)	202
Không động kinh	189 (93,6%)	12 (5,9%)	1 (0,5%)	202

- \neq có ý nghĩa, $p < 0,001$
- Co giật do sốt đơn giản: OR= 2,82; 95% CI (1,38- 5,79); $P = 0,03$.
- Co giật do sốt phức tạp: OR= 40,41; 95% CI (5,45- 299,48); $P < 0,001$.

CO GIẬT DO SỐT

NC	CG DO SỐT	ĐƠN GIẢN	PHỨC TẠP
Chúng tôi		OR=2,82	OR=40,41
Oguniyi & cs (1987)	OR=11		
Daoud & cs (2003)	YTNC		
Cansu & cs (2007)		OR=4,04	OR=21,97
Mung'ala & cs (2008)	OR=3,01		
Topbas & cs (2012)	YTNC		

YT sự đồng thuận từ các NC≠. Pb 2 thể CGDS ĐG và phức tạp vì NC ĐKTE ≠.

1. Cansu A. et al. (2007). *Seizure*, 16 (4), pp. 338-44.
2. Daoud A. S. et al. (2003). *Seizure*, 12 (3), pp. 171-4.
3. Mung'ala-Odera V. et al. (2008). *Seizure*, 17 (5), pp. 396-404.
4. Ogunniyi A. et al. (1987). *Epilepsia*, 28 (3), pp. 280-5.
5. Topbas M. et al. (2012). *Iran J Pediatr*, 22 (3), pp. 344-50.



VIÊM NÃO - MÀNG NÃO

Nhóm	Viêm não- màng não	Không	Tổng
Động kinh	13 (6,4%)	189 (93,6%)	202
Không động kinh	3 (1,5%)	199 (98,5%)	202

- ≠ có ý nghĩa với OR= 4,56.
- ≡ Cansu & cs: OR= 4,76; Attumalil & cs: OR= 2,88; Topbas & cs: YTNC.
- ≠ Daoud & cs: không.
- GT: ĐK khí hậu → viêm HTKTW cao: 13,1% (LTKVân) ≠ ĐK địa lý, KH, KTXH → KQNC ≠.

1. Lê Thị Khánh Vân (2011). *Luận án Tiến sĩ Y học*, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh.
2. Attumalil T. V. et al. (2011). *Ann Indian Acad Neurol*, 14 (4), pp. 283-6.
3. Cansu A. et al. (2007). *Seizure*, 16 (4), pp. 338-44.
4. Daoud A. S. et al. (2003). *Seizure*, 12 (3), pp. 171-4.
5. Topbas M. et al. (2012). *Iran J Pediatr*, 22 (3), pp. 344-50.



XUẤT HUYẾT NÃO

Nhóm	Xuất huyết não	Không	Tổng
Động kinh	6 (3,0%)	196 (97,0%)	202
Không động kinh	0 (0,0%)	202 (100,0%)	202

- \neq có ý nghĩa, Fisher's; $p = 0,030$.
- \equiv Cervoni & cs cũng đã báo cáo 55 trường hợp ĐK liên quan đến xuất huyết nội sọ; Beslow & cs (2013) NC trên 73 trẻ XHNS đã ghi nhận cơn CG triệu chứng cấp 48% và NC phát triển thành ĐK về sau khoảng 13%.

1. Beslow L. A. et al. (2013). *JAMA Neurol*, 70 (4), pp. 448-54.

2. Cervoni L. et al. (1994). *Neurosurg Rev*, 17 (3), pp. 185-8.

YTNC QUAN TRỌNG ĐẶC THÙ



- Logistic Regression đa biến:
 - Sinh ngạt là YT có độ mạnh, độ quan trọng nhất với $OR=8,67$; $p<0,001$.
 - TT: TCGĐ với $OR=8,57 >$ viêm nhiễm HTKTTW với $OR=6,53 >$ CGDS với $OR=6,43 >$ VDSS với $OR=3,67 >$ bất thường nước ối với $OR=2,76$.

YTNC QUAN TRỌNG ĐẶC THÙ



NC	QG-KV	YT QUAN TRỌNG	OR
Cansu & cs (2007)	Thổ Nhĩ Kỳ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bất thường HTK 2. Chấn thương đầu 3. Co giật do sốt 4. TCGĐ 	
Attumalil & cs (2011)	Kerela	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sang chấn sản khoa 	
Bhala & cs (2012)	Campuchia	<ol style="list-style-type: none"> 1. TCGĐ 2. Biến cố thai kỳ, sinh khó, CD kéo dài 	
Burton & cs (2012)	Tanzania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yếu tố chu sinh 2. TCGĐ 	<p>14,9 5,7</p>
Ngugi & cs (2013)	Sahara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khó bú, khóc, khó thở 2. Bất thường thai kì 3. Chấn thương đầu 	<p>10,23 2,15 1,97</p>

YTNC QUAN TRỌNG ĐẶC THÙ



- € ĐK y tế đặc thù cho từng QG, KV
- KK y tế, YTNC lq đến thai kì; chu sinh như SCSK hay sinh ngạt → có thể dự phòng.
- PT y tế, YTNC: TCGĐ hay bất thường HTK.
- YTNC/ĐKTE rất đặc thù, rất riêng cho đk y tế VN và nếu được quan tâm hơn đa số YT còn có thể phòng ngừa được để góp phần giảm tỷ lệ ĐKTEVN xuống thấp hơn nữa.



6. KẾT LUẬN

A. Sự phân bố các YTNC/ĐKTE khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm B-C: 12 YT

1. TCGĐ ($OR_1=12,9$; $OR_2=7,0$; $OR_3=3,5$).
2. TC sảy thai, phá thai $OR=1,9$.
3. THA thai kì $OR= 2,9$.
4. Sốt trong thai kì $OR=1,85$.
5. Bất thường lượng ối $OR=3,45$.
6. Bất thường tuổi thai: sinh non $OR=1,9$; thai quá ngày $OR=1,6$; F(NS).



6. KẾT LUẬN

7. Sinh ngạt OR= 11,95.
8. VDSS OR=4,5.
9. TC hồi sức hoặc dưỡng nhi OR=6,75.
10. CGDS: đơn giản OR=2,8; phức tạp OR=40,4.
11. Viêm não, màng não OR=4,6.
12. Xuất huyết não Fisher; $p=0,030$.



KẾT LUẬN

B. YTNC quan trọng hơn, đặc thù hơn cho ĐKTE trong lô NC:

1. Sinh ngạt với $OR= 8,67$.
2. Tiền căn gia đình với $OR=8,57$
3. Viêm nhiễm HTKTW với $OR=6,53$
4. Co giật do sốt với $OR=6,43$
5. Vàng da sơ sinh với $OR= 3,67$
6. Bất thường lượng ối với $OR= 2,76$.



7. KIẾN NGHỊ

- Cần phối hợp các CK đặc biệt là CK sản.
- HD các bà mẹ trong độ tuổi sinh đẻ KT về CSSK bản thân cũng như CS thai kỳ tốt → hạn chế YTNC trước sinh và chu sinh.
- Tuyên truyền YTNC/ĐKTE CĐ, giúp các bậc phụ huynh & nhà trường có cái nhìn đúng đắn hơn trong việc CS trẻ tốt để hạn chế tối đa những NC → ngăn ngừa và giảm tỉ lệ ĐKTE.

XIN CHÂN THÀNH

CẢM ƠN

QUÝ ĐỒNG NGHIỆP!

