




GERRY H. VISSER

Giáo sư
 Giáo sư Sản khoa danh dự
 Trung tâm Y tế Đại học Utrecht - Hà Lan

HỘI NGHỊ SẢN PHỤ KHOA
 VIỆT - PHÁP - CHÂU Á - THÁI BÌNH DƯƠNG
 TP. Hồ Chí Minh, 14 & 15/5/2015



University Medical Center, Utrecht, the NL



Theo dõi thai trong chuyển dạ:
 “Ngạt” – chẩn đoán, xử trí và dự phòng
 Gerard H.A. Visser

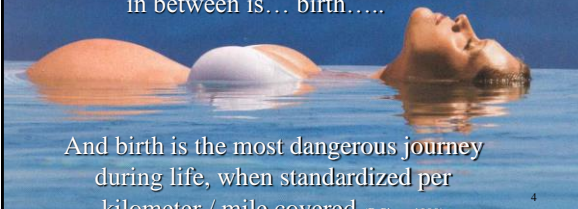
conçu par **plaisir**, construit pour **la vie**



3

conçu par **plaisir**, construit pour **la vie**

But,
 in between is... birth.....



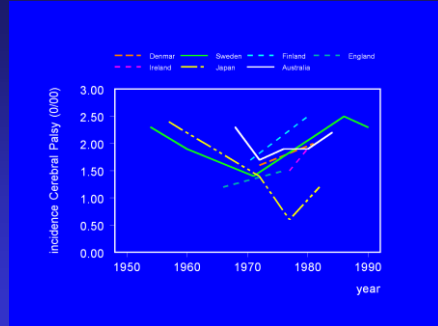
And birth is the most dangerous journey
 during life, when standardized per
 kilometer / mile covered (R. Siger, 1999)

4

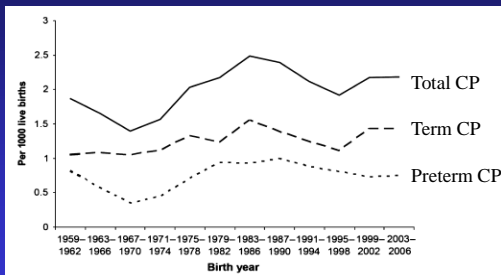
Obstetrics ← 1970 → Maternal-Fetal Medicine

- Sinh Forceps
- Sinh giác hút
- (Mổ lấy thai)
- Ống nghe
- Xét nghiệm chẩn đoán tiền sản
- Siêu âm 2D và doppler màu mạch máu
- **Biểu đồ theo dõi tim thai**
- Lấy mẫu da đầu thai nhi
- Phân tích sóng ST trên ECG thai
- Giác hút/ Forceps
- **Mổ lấy thai ↑↑**

Và những công cụ trên giúp ích gì cho ta ?

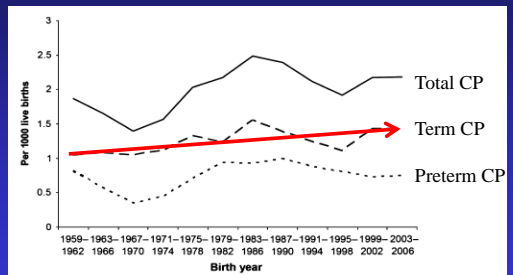


Tình hình bại não ở Tây Nam Thụy Điển



(Himmelman et al, Acta Paediatr, 2014)

Tình hình bại não ở Tây Nam Thụy Điển



(Himmelman et al, Acta Paediatr, 2014)

Tại sao không có cải thiện?

- Thay đổi trong dân số (sản phụ lớn tuổi hơn, béo phì nhiều hơn, bệnh nhiều hơn)
- Sinh “ngạt” ít quan trọng hơn so với chúng ta nghĩ trước đây
- Theo dõi chuyển dạ chưa đầy đủ

9

EDITORIALS

www.AJOG.org

2013

The search for an adequate back-up test for intrapartum fetal heart rate monitoring

Thomas J. Garite, MD, Editor in Chief

The search for an adequate back-up test for intrapartum fetal heart rate (FHR) monitoring has spanned the entire history of this technology. Although randomized controlled trials (RCTs) of electronic FHR monitoring (EFM) have been disappointing, the expectations may have been unrealistic.

The hope that this technology would lower the rate of cerebral palsy from intrapartum asphyxia has not materialized. There is, however, reasonable good evidence that EFM does decrease the rate of perinatal mortality, particularly early infant death because of hypoxia. Two analyses, 1 a large population analysis¹ and 1 metaanalysis of 9 RCTs² and at least 1 RCT³ have confirmed this reduction in death rates. Clearly, before EFM, intrapartum deaths were relatively common, occurring in approximately 2-3 per 1000 laboring patients, and now such deaths are rare. Nevertheless, the price we pay for this technology is high. It is a very difficult and hard task to master technology. All studies that have evaluated EFM have shown an increase in cesarean delivery rates in the electronically monitored patients. EFM has created a malpractice nightmare for obstetricians because of the unrealistic expectation that we can prevent all cases of neonatal encephalopathy with early operative intervention in hypoxic babies. Perhaps if we examine what the technology can and cannot do, these results with EFM should not be totally surprising. EFM is highly reliable (sensitive) for the detection of fetal hypoxia. Virtually no signifi-

rum screen for aneuploidy), a back-up test is needed. For a serum screen, this is a diagnostic test (amniocentesis or chorionic villus sampling) that gives a definitive answer. With EFM, there is therefore a desperate need for such a back-up test. Indeed, we have been searching for such a back-up since the inception of this technology.

Initially, scalp pH monitoring was the back-up test. Although still used in certain parts of the world, scalp pH monitoring has disappeared largely from use in the United States, mainly because of its technical difficulty and unreliability. Other technologies (such as continuous pH or pO₂ monitoring) have not been perfected. Fetal pulse oximetry seemed initially to hold great promise, given its impact in adult and pediatric care, especially anesthesiology; however, the technology never gained favor, probably because it was introduced before it was optimized technically.

The most recent technology available that shows promise is the STAN technology (Neovena Medical, Gothenburg, Sweden) or analysis of the ST segment of the fetal electrocardiogram waveform. Previous randomized trials from Europe suggest that this modality may hold promise to provide us with the back-up test that we need for EFM⁴; one of the trials suggested that ST analysis could also reduce the rate of metabolic acidosis.⁵

In this issue of the Journal, Schuit et al have performed a re-

Các bằng chứng hợp lý....

- Chi phí sinh cao hơn do mổ lấy thai,
- Hệ quả cho tương lai sản khoa
- Và sự gia tăng các bệnh về rối loạn miễn dịch và béo phì ở thế hệ sau

11

Những vấn đề trong việc theo dõi chuyển dạ

- Phân loại chính xác biểu đồ tim thai và sự khác biệt lớn giữa những người đọc khác nhau
- Xử trí đúng trong trường hợp tim thai bất thường
- Độ đặc hiệu thấp của biểu đồ tim thai
- Việc áp dụng lấy máu da đầu thai nhi còn chưa rộng rãi

12

RCT Biểu đồ tim thai – nghe tim thai

	N trials	Apgar	PND	Convulsions	CS (Odds)
Chỉ EFM	3	-	-	-	2.7 ↑ ↑
EFM + FBS	6	-	-	↓	1.3 ↑

(from: Effective care in pregnancy and childbirth, 1989)

13

Theo dõi tim thai trong chuyển dạ

- Độ nhạy cao
- Độ đặc hiệu thấp

14

Theo dõi tim thai trong chuyển dạ

- Độ nhạy cao :
bình thường = bình thường
- Độ đặc hiệu thấp :
bất thường = chỉ thỉnh thoảng bất thường

15

Theo dõi tim thai trong chuyển dạ

- Độ nhạy cao :
bình thường = bình thường
- Độ đặc hiệu :
Obstetric cowboys

16

Tai biến sản khoa ở Anh : 41 trường hợp

- Theo dõi tim thai chưa đầy đủ
- Thiếu sự tham gia của các nhân viên y tế
- Hồ sơ không đầy đủ

- 7 biểu đồ tim thai bị bỏ qua
- 20 trong 34 biểu đồ tim thai bị đánh giá sai hoặc không xử trí kịp thời!

Vincent et al, BJOG, 1991

17

Ngạt liên quan đến thực hành lâm sàng chưa tốt ở Thụy Điển (n=177)

- **Bỏ qua việc kiểm tra sức khỏe thai (n= 173)**
 - Không ghi nhận tim thai lúc nhập viện 12
 - Không diễn dịch được sự bất thường của tim thai (chất lượng kém) 41
 - Không làm xét nghiệm lấy máu da đầu thai nhi dù chỉ định rõ ràng 100
 - Không theo dõi bằng XN lấy máu da đầu thai nhi mặc dù bất thường tim thai 20
- **Bỏ qua dấu hiệu ngạt của thai (n=126, 71%)**
 - Thời gian từ lúc tim thai bất thường đến lúc sinh là 45 phút 126
 - Tăng sử dụng Oxytocin dù bất thường tim thai 126
 - Con gò cường tính 61

Berglund et al, BJOG; 2008, 115:316-323

18

Vì vậy,

Chúng ta không những chưa chẩn đoán và xử trí tốt, mà thậm chí - dường như - còn gây ra nó

19

12 trường hợp âm tính giả

- 1 In three cases, the fetuses had a preterminal fetal heart rate (FHR) admission test (absent variability with late decelerations; 'flat tracing'), but the obstetrician did not act due to the absence of STAN events.
- 2 In three cases, the obstetrician did not act despite an ominous cardiotocogram (CTG), again due to the absence of STAN events.
- 3 In six cases, the obstetrician did not take proper action despite both an ominous CTG pattern and positive STAN events. However, in three of the cases, the STAN events appeared late in the hypoxic process.

Ingemarsson & Westgren, BJOG, 2007

20

Vấn đề lớn nhất là:

- Yếu tố con người

21

Vấn đề lớn nhất là ::

- Yếu tố con người
- Hay nói cách khác:
- **Không phải trang thiết bị, mà chính là do con người !!!**

22



Tim thai bất thường

Làm gì

24

Tim thai bất thường

Làm gì:

- Làm xét nghiệm máu da đầu thai nhi
- Ngưng oxytocin
- Dùng thuốc giảm gò
- Truyền dịch vào buồng ối
- Đưa thai ra
- Gọi trợ giúp, đặc biệt vào ban đêm

25

Tim thai bất thường

Làm gì :

- Làm xét nghiệm máu da đầu thai nhi
- Ngưng oxytocin
- Dùng thuốc giảm gò
- Truyền dịch vào buồng ối
- Đưa thai ra
- Gọi trợ giúp, đặc biệt vào ban đêm

Nhưng không được “ không xử trí gì”

26

Tim thai bất thường

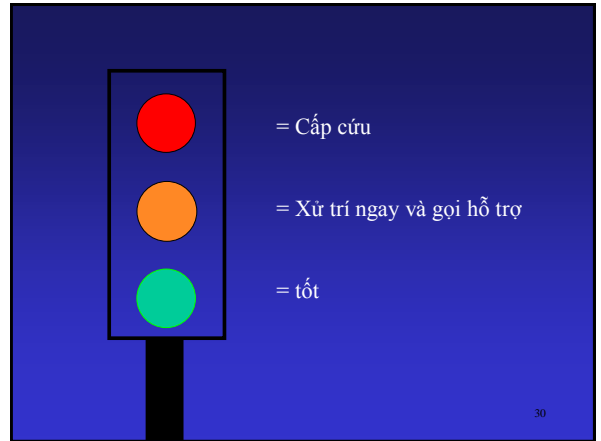
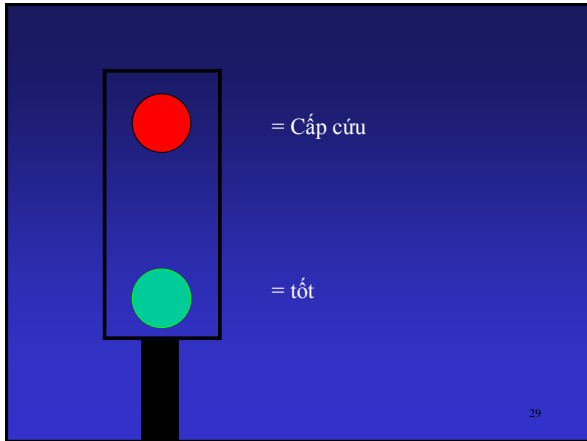
- Ngoài ra , chúng ta không được quên :
- Chúng ta thường giao công việc này cho người trẻ nhất, thiếu kinh nghiệm theo dõi chuyên dạ.

27

Tín hiệu đèn giao thông



L.Devoe²⁸



Những cải tiến trong việc theo dõi tim thai qua monitoring

- Ưu tiên chú ý đến box sinh
- Luôn luôn có bác sĩ có trình độ chuyên môn cao 24/7
- Đào tạo, huấn luyện liên tục
- Kỹ thuật mới

31

Chiến lược theo dõi chuyên đạ của George

Sử dụng STAN (phân tích đoạn ST trên ECG tim thai), đào tạo về kỹ năng đọc, diễn dịch CTG và chỉ định các xét nghiệm cao hơn

	2008	2012
•Toan chuyên hóa	1.37%	0.76%
•HIE	1.2/1000	1.1
•NND	1.7/1000	1.3
•MLT cấp cứu	15%	9%

E.Chandrabaran, COGI Vienna Oct 25, 2013; BJOG

32

Gotenburg area Sweden

TABLE 1
Summary of obstetric data for the period 2001–2007

Year	Total deliveries, n	Birthweight, g ^a	Total cesarean delivery rate, %	Operative vaginal delivery rate, %	Total operative delivery rate, %	Cord artery pH <7.00, %
2001	2677	3574 ± 507	17.9	4.6	22.5	1.54
2002	3110	3578 ± 490	14.6 ^b	4.2	18.7 ^b	0.51 ^c
2003	3340	3559 ± 493	12.4 ^b	6.3 ^c	18.7 ^b	0.74 ^d
2004	3558	3568 ± 496	11.8 ^b	5.9 ^d	17.7 ^b	0.45 ^d
2005	3596	3555 ± 473	13.2 ^b	4.4	17.6 ^b	0.61 ^e
2006	3786	3561 ± 471	13.8 ^b	4.9	18.7 ^b	0.46 ^e
2007	3828	3535 ± 474	14.8 ^f	5.1	19.9 ^d	0.31 ^f

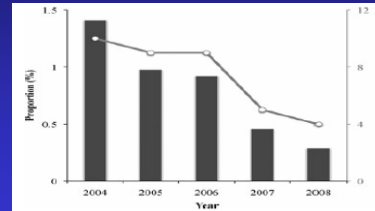
^a Data are given as average ± SD. ^b P < .001, ^c ^d was used with annual comparisons that were made with the use of 2001 data as reference. ^e P < .01, ^f P < .05.

Note: Reduced prevalence of metabolic acidosis at birth. *Am J Obstet Gynecol* 2010.

33

Bergen, Norway

Toan hóa máu



J. Kessler et al, *Acta O&G Scand*, 2013

34

Every Baby Counts, RCOG

- Bác sĩ, nữ hộ sinh thiếu kinh nghiệm
- Khó thay đổi định kiến, quan điểm về một số vấn đề chuyên môn
- Đội ngũ nhân viên y tế tại nhà
- Không đồng thời ghi nhận nhịp tim thai và nhịp tim mẹ.

35

Vấn đề lớn nhất là ::

- Yếu tố con người
- Hay nói cách khác:
- **Không phải trang thiết bị, mà chính là do con người !!!**

36



Thank you